

die Einen, die Lues, den einfachen Schanker und die constitutionelle Syphilis für eine durch ein Gift entstandene Krankheit halten, während Andere die Lues aus zwei verschiedenen Giften und zwei verschiedenen von ihnen abhängige Krankheitsprocesse annehmen.

Diese in wissenschaftlicher wie in praktischer Beziehung so wichtige Frage der Entscheidung näher zu drängen, ist der Zweck vorliegender Arbeiten.

Dass es abgesehen von dem Tripper, zwei syphilitische Krankheitsformen gibt, eine örtliche und eine constitutionelle ist eine Thatsache, die allgemein angenommen. Uebereinstimmend ist nur die Frage, ob und wie die beiden Krankheiten miteinander verwandt sind; ob und wie sie in einander übergehen, und was die sogenannten weichen

oder einfachen Schanker constitutionelle Syphilis ist.

So lange man sich nur darauf beschränkt die Identität oder Verschiedenheit der Schankerschwärze festzustellen, nämlich des einfachen oder weichen, und des weichen oder harten Schankers, so lange wird

Ehe wir über die Verschiedenheit der syphilitischen Krankheiten sprechen können, müssen wir uns über die Bedeutung des Wortes Syphilis verständigen.

Der Name *Syphilis* wird gegenwärtig in sehr verschiedenem Sinne gebraucht. Die Einen bezeichnen damit im Gegensatze zum Tripper den Schanker (primäre Syphilis) und die nach ihrer Ansicht daraus entstehende constitutionelle Erkrankung (secundäre und tertiäre Syphilis). Andere nehmen das Wort in engerer Bedeutung und bezeichnen damit nur die allgemeine Lues (constitutionelle Syphilis), im Gegensatze zum einfachen Schanker und zum Tripper, die sie beide als örtliche Krankheitsprocesse nicht zur Syphilis rechnen. Wieder Andere nehmen das Wort Syphilis für gleichbedeutend mit dem veralteten und ziemlich ausser Brauch gekommenen Ausdrücke *Venerie* und begreifen unter diesem generellen Namen die 3 Krankheiten zusammen als Tripper-Syphilis, Schanker-Syphilis und constitutionelle Syphilis.

In dieser allgemeinen Bedeutung gebrauchen auch wir das Wort. —

Wenn wir uns nur die Aufgabe gestellt, die Verschiedenheit der syphilitischen Krankheiten und ihrer Gifte nachzuweisen, so können wir die Tripper-Syphilis füglich übergehen, da es wohl keines Beweises mehr bedarf, dass der Tripper eine von dem Schanker und der constitutionellen Syphilis specifisch verschiedene Krankheit ist. Anders verhält es sich mit dem gegenseitigen Verhältnisse der beiden letztgenannten syphilitischen Krankheiten. Hier begegnen wir ganz entgegengesetzten Ansichten, indem

die Einen, die Unitarier, den einfachen Schanker und die constitutionelle Syphilis für *eine* durch *ein* Gift entstandene Krankheit halten, während Andere, die Dualisten, *zwei* verschiedene Gifte und *zwei* verschiedene von ihnen abhängige Krankheitsprocesse annehmen.

Diese in wissenschaftlicher wie in praktischer Beziehung so wichtige Frage der Entscheidung näher zu bringen, ist der Zweck vorliegender Arbeiten.

Dass es, abgesehen von dem Tripper, zwei syphilitische Krankheitsformen gibt, eine örtliche und eine constitutionelle ist eine Thatsache, die wohl Niemand bezweifelt. Insofern also, kann man sagen, ist der „Dualismus“ allgemein angenommen. Unentschieden ist nur die Frage, *ob* und *wie* die beiden Krankheiten miteinander verwandt sind; *ob* und *wie* sie ineinander übergehen, namentlich *ob* auch auf den sogenannten weichen oder einfachen Schanker constitutionelle Syphilis folgt.

So lange man sich nur darauf beschränkt die Identität oder Verschiedenheit der Schankergeschwüre festzustellen, nämlich des einfachen oder *weichen*, und des *harten* oder inficirenden Schankers, so lange wird es kaum gelingen, eine Uebereinstimmung der Ansichten zu erzielen: Unitarier und Dualisten werden sich immer schroff entgegen stehen. Eher dürfte eine Verständigung angebahnt werden, wenn wir zuerst der *örtlichen* Syphilis das Bild der *constitutionellen* Syphilis vergleichend entgegenstellen, wenn wir hierauf den Beginn und die Entwicklung der beiden Krankheiten genau verfolgen und schliesslich, *nachdem wir deren spezifische Verschiedenheit experimentell und klinisch constatirt*, den von den Gegnern des Dualismus angenommenen Uebergang der örtlichen Syphilis in die constitutionelle näher beleuchten.

Betrachten wir zuerst die *örtliche* oder *Schanker Syphilis*.

Es gibt Schankergeschwüre, auf welche nach Ansicht der Dualisten *niemals*, nach Ansicht der Unitarier *nur selten* constitutionelle Erkrankung folgt. Es sind die einfachen oder weichen Schanker. Sie entstehen unmittelbar nach der Ansteckung; 1—2 Tage nachdem das Gift mittels der Lanzette unter die Haut gebracht worden, oder nachdem es beim Coitus oder auf irgend eine andere Weise mit einer verletzten oder der Epidermis entblösten Stelle in Berührung gekommen, entwickelt sich an der Impfstelle auf hinlänglich bekannte Weise wieder ein Geschwür derselben Art mit denselben Eigenschaften. Das Incubationsstadium dieses örtlichen Schankergiftes ist also, wenn überhaupt ein solches angenommen werden kann, ein äusserst kurzes und der Zeit nach kaum Bestimmbares.

Dieser einfache Schanker äussert — ich abstrahire von den seltenen Fällen, in denen nach Ansicht der Unitarier weiche Schanker von allge-

meiner Syphilis gefolgt sind — seinen Einfluss nur auf die nächste Umgebung in der Form von Lymphangitis, Adenitis, Zellgewebsinfiltration mit Abscessbildung. Alle genannten Folgekrankheiten haben genau denselben virulenten Character; Das Secret oder der Eiter des Lymphgefäßdrüsen- und Zellgewebsabscesses ist in gleicher Weise ansteckend wie das Secret des ursprünglichen Geschwürs, und zwar ebenso haftend auf Gesunden wie auf örtlich oder constitutionell Syphilitischen. Diese Geschwürformen können Wochen und Monate lang andauern, weit um sich greifen, die bedeutendsten Zerstörungen setzen — sie bleiben immer nur ein örtlicher Krankheitsprocess ohne Allgemeinfection zu bedingen.

Vergleichen wir hiemit die *constitutionelle Syphilis*.

Diese ist ebenfalls eine ansteckende Krankheit, aber, wie schon der Name sagt von allgemeiner Natur. Sie infectirt den ganzen Organismus und setzt ihre Producte in fast alle Gewebe und Organe des Körpers. Lymphdrüsen, äussere Haut, Schleimhäute, Bindegewebe, Periost, Knochen, die verschiedensten Organe wie Gehirn, Auge, Leber, Lungen, Nieren, Hoden u. s. w. erkranken in Folge dieser Diathese. Die constitutionelle Syphilis wird *als solche von Kranken auf Gesunde übertragen*; klinische Beobachtung und das Experiment haben die Contagiosität der Krankheit über alle Zweifel erhoben. Ansteckend sind nicht nur die Producte und Secrete der verschiedenen Krankheitsformen der Lues, sondern auch *das Blut* und wahrscheinlich noch andere physiologische Gebilde sind Träger des Contagiums. Den Beweis hiefür liefert uns ausser dem Experimente die hereditäre Syphilis. Die mit Bestimmtheit nachgewiesene, von der Mutter herührende hereditäre Syphilis wird durch das Blut vermittelt; die weitaus selteneren, physiologisch aber gewiss mögliche, vom Vater herrührende, kann nur durch den Samen vermittelt sein. — Wie lange übrigens die Krankheit ihre Ansteckungsfähigkeit bewahrt und ob die tardiven, sogenannten tertiären Formen ebenfalls noch ansteckend sind, ist nicht bekannt.

Den unumstösslichen Beweis von der Contagiosität der Lues syphilitica liefert uns aber das Experiment, welches uns zu gleicher Zeit den wesentlichen Unterschied der beiden Gifte und ihrer Wirkungsweise klar vor Augen führt. Seitdem *Waller* durch seine in der Geschichte der Syphilidologie epochemachenden Versuche die Unhaltbarkeit des *Ricord'schen* Systemes nachgewiesen und die Ansteckungsfähigkeit der constitutionellen Syphilis constatirt hat, wurden ähnliche Impfversuche mit dem Producte allgemein syphilitischer Krankheitsformen von verschiedenen Seiten wiederholt und *Waller's* Ergebnisse allenthalben bestätigt. Ich erinnere an die Experimente *Rinecker's*, *Hübner's*, *von Bärensprungs*, an

die zahlreichen, im Protocolle des Vereins pfälzischer Aerzte veröffentlichten Fälle, an die schon viel früher gemachten Versuche von Wallace u. a. Ich selbst hatte Gelegenheit in 5 Fällen die Uebertragung der constitutionellen Syphilis auf früher nicht syphilitische Individuen mittels der Inoculation zu beobachten und die Entwicklung der Krankheit genau zu verfolgen.

Den ersten von mir an einem befreundeten Kollegen in Wien beobachteten Fall habe ich bereits in Nr. 11 des ärztl. Intelligenzblattes von 1854 kurz mitgetheilt. Derselbe wurde neuerdings von Prof. Kussmaul in seinem Werke über Mercurialismus S. 30 ausführlich beschrieben. — Die weiteren Fälle, die ich sorgfältig zu controliren in der Lage war, sind folgende:

**1. Fall.** — Margaretha N., 45 J. a. an Erosionen des Muttermundes, Uterin- und Vaginalblennorrhoe leidend, war nach ihrer Angabe niemals syphilitisch und zeigte auch keine Spur dieser Krankheit. Am 5. Juni 1861 wurden ihr mit dem Secrete eines oberflächlichen, die Eichel umfassenden, inoculirten Geschwüres eines Kranken, bei welchem die constitutionelle Syphilis in Form von indolenten Drüsenschwellungen, Roseola, Papula und breiten Condylomen schon aufgetreten war, 2 Inoculationen am rechten Oberschenkel gemacht. Resultat negativ; keinerlei Reaction; nach einigen Tagen Einstiche spurlos verschwunden. — Am 20. Juni, 15 Tage nach der Impfung, den Einstichen entsprechend 2 kleine rothe Flecken sichtbar, die sich allmählig zu braunrothen Knötchen entwickeln. Am 28. Juni oberflächlicher Zerfall der Papeln; es bilden sich leichte, mit dünnen, bräunlichen Krusten bedeckte Excoriationen, die am 8. Juli etwa silberkreuzergross geworden sind, auf härlicher, aber nicht scharf abgegrenzter Basis sitzen; nach Abnahme der Krusten ein grauröthliches, sammtartiges Aussehen haben, am Rande wallförmig aufgewulstet, in der Mitte etwas vertieft erscheinen und sehr wenig dünnen Eiter absondern. — Um diese Zeit deutliche Schwellung der Lymphdrüsen der rechten, später auf der linken Leiste, papulöses Exanthem zuerst und am meisten entwickelt an den Genitalien u. s. w. Vom 11. Juli an Verband der Geschwüre mit Calomelsalbe. Durch diese reizende Behandlung mehrte sich das Secret, es bildete sich ein rother Entzündungshof um die Geschwüre, die Härte der Basis wurde fester und umschriebener, die Geschwüre nahmen den Character *entsündeter indurirter Schanker* an. — Hierauf Aussetzen der reizenden Behandlung, einfacher Verband, Heilung der constitutionellen Syphilis mittels Einreibungen von Quecksilbersalbe.

**2. Fall.** — Von den Inoculationsgeschwüren der ersten Kranken wurde am 10. Juli die 19 Jahre alte K. N. geimpft, ein öffentliches Mädchen, welches ein groschengrosses, weiches Schankergeschwür an der untern Commissur und ein gleiches erbsengrosses an der linken Schamlippe hatte. Die mit dem Secrete des weichen Schankers der untern Commissur am linken Schenkel vorgenommene Inoculation hatte ein positives Resultat ergeben. Diese sämmtlichen weichen Schanker waren am 5. Juli mit concentrirter Chlorzinklösung (Pulv. Zinci. muriat. 3j mit einigen Tropfen aq. dest. verflüssigt) geätzt worden und neigten sich zur Heilung. Kein Symptom allgemeiner Syphilis wahrnehmbar. Von den indurirten Inoculationsgeschwüren der vorigen Kranken wurden also 3 Inoculationen am rechten Oberschenkel gemacht, welche im Verlaufe von 2 Tagen ein positives Resultat zu geben schienen: leichte Bläschenbildung an der von einem rothen Ent-

dungshofe umgebenen Einstichstelle deutete darauf hin. Da hier die Möglichkeit vorlag, dass von den zwei grössten, aber noch nicht geheilten, weichen Geschwüren an den Genitalien und am linken Schenkel eine Verunreinigung der Inoculationen am rechten Schenkel stattgefunden hatte, so wurden am 12. Juli von den indurirten Geschwüren der vorigen Kranken, obgleich sie schon mit Calomelsalbe verbunden waren, nochmals 2 Inoculationen am linken Oberarme gemacht und sogleich mit einem Uhrglase bedeckt. Auch hier entwickelten sich unter dem Uhrglase nach 24—36 Stunden 2 kleine, von rothem Hofe umgebene Pusteln; deren Inhalt zu einem kleinen Krüstchen vertrocknete. Am 14. Juli zeigte sich nach Abnahme der Krüstchen oberflächliche Erosion der Haut, die immer kleiner wurde und in 2—3 Tagen vollkommen heilte. Ebenso vertrockneten die 3 entzündeten Einstiche am rechten Oberschenkel, so dass am 17. Juli, also nach 5—7 Tagen, sämtliche 5 Inoculationen spontan vollkommen geheilt waren. — Es kann hier natürlich von einem positiven Resultate, wie wir es bei Uebertragung des einfachen Schankergiftes sehen, nicht die Rede sein, da ein Schankergeschwür in 5 Tagen nicht spontan heilt. Ich werde auf diese an der Impfstelle entstandenen kleinen Bläschen und Pusteln als Quelle der Täuschung in der Diagnose später noch zurückkommen.

Nachdem nun die 5 Einstiche fast spurlos verschwunden waren, wurden am 29. Juli (19 Tage nach der Inoculation) am rechten Oberschenkel, und am 5. August (24 Tage nach der Inoculation) am linken Oberarme, den Einstichen entsprechend, 5 rothe Knötchen sichtbar, die bald oberflächlich excoriirten, sich mit dünnen Krusten bedeckten, kurz dieselbe Entwicklung wie die Papeln des ersten Falles zeigten. Es bildeten sich auch hier indurirte Geschwüre, aber nicht von jener festen knorplichen Härte, wie sie namentlich in der Fossa coronaria an der Umbiegungsstelle des Praeputium so characteristisch wahrgenommen wird, sondern von jener mehr elastischen, etwas nachgiebigen Härte, wie wir sie bei indurirten Geschwüren an den Lippen, besonders aber auf der äusseren Haut am Rücken des Penis z. B. beobachten. — Mitte September war das ausgeprägte Bild der allgemeinen Syphilis vorhanden mit Schwellung der Inguinal-Cervical- und Cubitaldrüsen, Roseola u. s. w. — Die Kranke wurde durch eine antisiphilitische Behandlung vollständig geheilt.

Diese beiden Fälle zeigen uns also die Uebertragung der constitutionellen Syphilis mittels der Impfung von einem beim Coitus acquirirten indurirten Ulcus auf ein zweites Individuum, und von dessen Inoculationsgeschwüren wieder auf ein drittes Individuum. Bei beiden sehen wir nach einem mehrwöchentlichen Incubationsstadium dieselbe Primitivform an der Inoculationsstelle; dieselbe Weiterentwicklung der Papel zu einem indurirten Geschwür; dieselben conservativen Erscheinungen der constitutionellen Syphilis. — (Die nochmalige Uebertragung desselben Giftes von Fall 2 auf ein drittes Individuum werden wir in Fall 16 kennen lernen.)

**3. Fall.** — Josefa S., 30 J. a., ist mit einem ausgebreiteten, sehr entstellenden serophulösen Lupus des Gesichtes behaftet. Die Lippen, namentlich die oberen, stark verdickt, aufgewulstet, oberflächlich exulcerirt und mit braunen Borken bedeckt; die Wangen intensiv geröthet, darauf zahlreiche theils feste, theils vereiterte und mit Krusten bedeckte Knoten; der untere Theil der Nase zerstört durch Lupus-Geschwüre, die mit glatter, glänzender, rother Narbe geheilt sind; chronische Conjunctivitis, Hornhautflecken. — Die Kranke war niemals syphilitisch. —

Am 8. Decb. 1860 wurde derselben ein kleines Vesicans in den Nacken gelegt und auf die von der Epidermis entblöste Stelle ein Stückchen von einer nicht ulcerirten Schleimhautwucherung (plaque muqueuse) der Mundhöhle eines an constitutioneller Syphilis leidenden Individuums mit Heftpflaster während einer Nacht befestigt. Die Wunde heilte wie jede einfache Vesicatorwunde. Nach 3 Wochen aber Röthung und Schwellung der noch bräunlich pigmentirten Stelle zu einem abgeflachten Knoten mit leichter Abschilferung der Oberhaut; keine Geschwürbildung. Bald darauf zeigen sich kupferrothe Knötchen in der Umgegend, die Cervical Occipital später auch die Inguinaldrüsen sind vergrößert zu fühlen; an der linken grossen Schamlippe bilden sich 2 kleine rothe Papeln, die sich alsbald zu erbsengrossen breiten Condylomen entwickeln; auf der Haut des Thorax und der Extremitäten erscheint ein papulöses Exanthem u. s. w. — Die Syphilis wurde durch Quocksilber geheilt; der Lupus durch örtliche Application von Jodglycerin um Vieles gebessert. —

In diesem Falle sehen wir die allgemeine Syphilis durch organisirtes Gewebe, nämlich durch ein Stück Schleimhautwucherung übertragen, das während 12 Stunden auf einer von der Epidermis entblösten Stelle befestigt war.

**4. Fall.** — *Marie E.*, 71 J. a., leidet seit vielen Jahren an einem grossen, tiefgreifenden Geschwür der Stirn gerade oberhalb der Nase von fast 2 Zoll im Durchmesser. Die beiden Stirnhöhlen sind durch Zerstörung ihrer vorderen Wand geöffnet; der Geschwürsgrund eiert wenig, blutet leicht, ist sehr geröthet und dicht mit starken Granulationen bedeckt, zwischen denen man die Sonde leicht bis auf den Knochen und an einzelnen Stellen selbst in denselben einführen kann. Die microscopische Untersuchung ergibt reichliche Wucherung von Talgdrüsen, so dass sich das Geschwür als destruirendes Adenoid bezeichnen lässt. — Die Kranke war niemals syphilitisch.

Am 27. Mai 1861 injicirte man der Kranken *Blut* von einer an constitutioneller Syphilis leidenden Kranken mittels der gewöhnlichen Spritze für subcutane Injectionen an 2 Stellen zwischen den Schulterblättern unter die Haut. Das Blut wurde kurz vorher mittels eines Schröpfkopfes aus dem Rücken der Syphilitischen genommen — und zwar *von einer ganz normalen Hautstelle* —, hierauf so schnell wie möglich in die Spritze gebracht und eingespritzt.

Die Syphilitische, von welcher das Blut stammte, war 22 Jahre alt, und im 8. Monate schwanger. Sie hatte an der untern Commissur ein grosses, unregelmässiges, erhabenes auf härlicher Basis aufsitzendes wenig eiterndes aber sehr schmerzhaftes Geschwür, Schwellung der Inguinal- und Cervicaldrüsen, ein maculöses und papulöses Exanthem, Geschwüre im Rachen, Ausfallen der Haare u. s. w. Am 31. Mai gebar sie ein kleines, schwächliches aber anscheinend nicht krankes Kind, bei dem sich jedoch 5 Tage nach der Geburt Pemphigusblasen an Handteller und Fusssohlen, später schmutzgröthe Flecken und Knötchen an den Hinterbacken und um den Anus entwickelten. Zum Skelet abgemagert starb das Kind nach 5 Wochen. Bei der von Prof. *Buhl* vorgenommenen Section fanden sich: ein linsengrosser, blasser, fester Knoten in der Spitze der linken Lunge; 2 ähnliche, erbsengrosse Knoten peripherisch ein dritter central in die Leber eingelagert; eiterige Meningitis, das ganze Gehirn von grün-gelblichem, eiterigem und gallertigem Exsudate umhüllt; in der Spitze der beiden vorderen Hirnlappen 2 wallnussgrosse Erweichungsherde. — Ich werde auf diesen interessanten Fall von hereditärer Syphilis noch bei einer andern Gelegenheit zurückkommen.

An den Injectionsstellen auf dem Rücken bemerkte man anfangs ausser 2 kleinen vertrocknetem Blutpunkten nur eine leichte Sugillation der Haut, die nach wenigen Tagen verschwand; sonst keinerlei Reaction. In der 4. Woche nach der Injection bildete sich an der rechten Einstichstelle ein kleines rothes Knötchen, das sich allmählig nach der Breite besonders vergrösserte, an der Oberfläche excorirte und sich mit einer dünnen, gelblich braunen Kruste bedeckte. Es erreichte die Grösse eines Silberroschen, war von einem rothen Hofe umgeben, am Rande elevirt, in der Mitte etwas vertieft, sass auf härthlicher Basis und zeigte nach Abnahme der dünnen Kruste eine rothe, etwas schwammige Oberfläche mit wenig dünnem Secrete, das rasch wieder zu einer dünnen Borke vertrocknete. Nach etwa 8 Tagen zeigte sich 2 Zoll oberhalb dieses Geschwürs zwischen der Wirbelsäule und dem Rande der Scapula, oberflächlich unter der Cutis eine deutlich fühlbare und sichtbare, bohnergross geschwellte Lymphdrüse. Später vergrösserten sich auch die Occipital-Cervical- und Cubitaldrüsen, auf der Haut trat ein Flecken-Knötchen- und später Schuppensyphilid auf. — Die Syphilis wurde mittels Jodkali vollständig geheilt; das Geschwür an der Stirne ist unverändert. —

In diesem Falle sehen wir die unzweifelhafte Uebertragung der constitutionellen Syphilis mittels des Blutes, und zwar von einer Kranken, welche zur Zeit der Inoculation nicht nur die ausgesprochenen Erscheinungen der Lues an sich trug, sondern auch kurz darauf ein mit hereditärer Syphilis behaftetes Kind zur Welt brachte. —

Diese 5 von mir beobachteten Fälle stimmen in der Dauer des Incubationsstadiums, in der Bildung der Primitivform an der Inoculationsstelle und ihrer Weiterentwicklung sowie in den nachfolgenden allgemeinen Erscheinungen vollkommen mit den von Wallace, Waller, Rinecker, Hübbenet, von Bärensprung u. A. beschriebenen Fällen überein. Vergleichen wir nun diese bei künstlicher Uebertragung der constitutionellen Syphilis wahrgenommenen Vorgänge mit den bei Inoculation des einfachen Schankergiftes auftretenden Veränderungen, so müssen uns vor Allem folgende Momente in's Auge fallen, welche die fundamentale Verschiedenheit der beiden Gifte und der durch sie hervorgerufenen Krankheitserscheinungen beweisen:

1) Zwischen der Inoculation der constitutionellen Syphilis und dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinung an der Impfstelle liegt ein längerer Zeitraum, durchschnittlich von 3 Wochen. Das Contagium der constitutionellen Syphilis hat also ein mehrwöchentliches Incubationsstadium — im Gegensatze zu dem fast unmittelbar und ohne Incubationsstadium haftenden Virus des einfachen Schankers.

2) Das Gift der constitutionellen Syphilis haftet nicht nur an den pathologischen Producten der Krankheit (Geschwüren, Condylomen u. s. w.), sondern auch an physiologischen Gebilden (Blut, Samen). — Das Gift des einfachen Schankers haftet nur an dem Secrete des virulenten Geschwürs.

3) Die an der Eingangsstelle der beiden Gifte sich entwickelnden Primitivformen zeigen die allergrösste Verschiedenheit.

Der einfache Schanker beginnt als Bläschen oder kleine Pustel mit acutem Verlaufe, mit raschem Zerfalle des Gewebes und deshalb ausgesprochener Neigung zu Geschwürsbildung mit copiöser Eiterung. Dies ist der Schanker *κατ'ἐξοχήν*, das *Ulcus syphiliticum virulentum*, wie es am zweckmässigsten zu bezeichnen wäre.

Die constitutionelle Syphilis zeigt von Anfang an einen mehr chronischen Verlauf; langsame Bildung eines festen, umschriebenen Zellen-Infiltrates in Form einer Papel; keine Tendenz zu raschem Zerfalle oder zu umsichgreifender Ulceration. Das an der Infectionsstelle gebildete Knötchen nimmt je nach der Individualität des Kranken, nach der Beschaffenheit des Gewebes, auf welchem es sitzt, nach der Form, Tiefe und Grösse der Infectionswunde, nach dem Verhalten des Kranken, nach der eingeleiteten Behandlung — eine verschiedene Entwicklung.

Sich selbst überlassen, nicht gereizt und insbesondere nicht geätzt, nimmt es langsam an Umfang zu, eitert nicht, sondern schuppt sich oberflächlich ab und stellt zuletzt, wie z. B. in Waller's Fällen, einen grossen, festen, trockenen Hauttuberkel dar.

In andern Fällen geht bei Primitivpapel durch stärkere Wucherung, namentlich an feuchten, nässenden, durch Secrete gereizten Hautstellen, direct in das breite Condylom über, wie wir dies als Regel beim weiblichen Geschlechte, seltner beim männlichen sehen: (Um diesen wichtigen Punkt klar erörtern zu können, müssen wir vorgreifen und unsere klinischen Beobachtungen hier anreihen.)

Die Ansicht, dass sich hier das breite Condylom durch *Transformation in situ* aus dem indurirten Schanker entwickle, oder dass dem breiten Condylom immer ein indurirter Schanker vorausgehen müsse, ist eine ganz falsche, ebenso die noch von Ricord, Langlebert und Rollet vertretene und ziemlich allgemein adoptirte Ansicht, dass die constitutionelle Syphilis immer mit einem Geschwüre beginne.

Die künstliche Uebertragung der Krankheit hat uns das Gegentheil gelehrt, indem wir in vielen der beschriebenen Fälle die constitutionelle Syphilis ohne Geschwürsbildung aus festen, trockenen, sich abschuppenden Knötchen und Knoten sich entwickeln sahen. Ebenso kommen nach der übereinstimmenden Erfahrung aller Beobachter indurirte Schanker beim weiblichen Geschlechte äussert selten vor, — nicht weil sie wegen der schwierigeren Untersuchung weiblicher Kranken leicht übersehen werden, wie Manche die Sache erklären wollen, oder weil sie schon spurlos geheilt sind, wenn die breiten Condylome auftreten, sondern einfach aus dem

Grunde, weil das an der Infectionsstelle zuerst in das Hautgewebe gesetzte Zellen-Infiltrat also das Primitivknötchen, *ohne zu induriren und ohne zu exulceriren* durch stärkere Zellenwucherung im rete Malpighii, durch Hypertrophie des Papillarkörper und später durch Bindegewebsbildung direct in das breite Condylom übergeht. Diese Papel hat aber ganz die pathognomonische Bedeutung des sogenannten indurirten Schankers, den wir sogleich näher beschreiben werden; sie ist, wie dieser, *die an der Infectionsstelle auftretende erste Krankheitserscheinung der constitutionellen Syphilis.*

Diesen Punkt glaube ich ganz besonders hervorheben zu müssen, da die allgemein gültige Ansicht, dass die constitutionelle Syphilis immer mit einem Geschwür beginnt (dem indurirten Schanker), meiner auf zahlreiche und genaue Beobachtungen gestützten Ueberzeugung nach eine irrige ist. Das an der Infectionsstelle aufgetretene Knötchen kann ferner bald nach seinem Bestehen durch körnigen Zerfall seiner Oberfläche in den sogenannten *indurirten Schanker* übergehen, der wie die klinische Beobachtung lehrt, die verschiedenartigste Form annimmt, sowohl bezüglich der *Härte*, als bezüglich der *Geschwürsbildung*. Zunächst nimmt das Knötchen an Umfang zu, besonders nach der Breite, wird fester, härter, flacher, stellt ein scharf umschriebenes derbes Infiltrat dar, und fühlt sich in manchen Fällen wie ein in das Gewebe eingekapselter fremder Körper, wie ein scharfrandiger Knorpel an. Am ausgesprochensten fühlen wir diese knorpliche Härte am innern Blatte der Vorhaut an der Fossa coronaria. In andern Fällen ist die Härte weniger resistent, weniger abgegrenzt, mehr elastisch und selbst schwammig anzufühlen, wie z. B. bei indurirten Geschwüren am Munde, an den Schamlippen und besonders auf der äussern Haut des Gliedes. — Durch leichte Schorfbildung auf der Oberfläche dieses harten Infiltrates kömmt es nun zu einer seichten Exulceration, welche oft eine scharfe Demarcationslinie wahrnehmen lässt und ein dünnes, wenig Eiter enthaltendes Secret in sehr geringer Menge absondert. Dieses Secret vertrocknet rasch zu einer dünnen, braunen Kruste, die sich, wenn man sie ablöst, rasch wieder bildet, vorausgesetzt, dass das Geschwür an der Aussenfläche des Körpers seinen Sitz hat und nicht etwa unter der Vorhaut oder einer andern verdeckten Stelle, an der es fortwährend befeuchtet ist und sich daher nicht mit einer Kruste bedecken kann. Die oberflächliche Ulceration zeigt nach Ablösung der Kruste ein rothes, oder braunrothes, feingranulirtes daher oft sammtartiges, selbst leicht schwammiges Aussehen; sie blutet leicht. Ihre harte oder härtliche Basis, welche, wie man mit Recht hervorhebt, immer einen grösseren Umfang hat als der Geschwürsgrund, ist mehr oder weniger elevirt, die Ränder sind flach oder

wallförmig aufgeworfen, die Mitte des Geschwürs oft etwas vertieft oder ausgehöhlt: (*Ulcus elevatum* oder *annulatum*.) —

Anders gestaltet sich der Verlauf bei reizender örtlicher Behandlung, bei starker Aetzung mit Lapis oder Sublimat, bei hinzutretender heftiger Entzündung in Folge von Excessen, starkem Trinken, Verkältung; bei dyskrasischen namentlich scrofulösen Individuen u. s. w. Hier kommt es durch raschen Zerfall und durch Verschorfung mit starker Eiterung zu ausgebreiteter Geschwürsbildung, zu grosser und selbst gefährlicher Zerstörung des betroffenen Theiles. Die Härte kann hier durch rasch um sich greifende Gangrän gänzlich verschwinden, so dass man ein einfaches brandiges Schankergeschwür vor sich zu haben glaubt, bei dessen Vernarbung aber nach Abstossung des Schorfes die charakteristische Härte in der Narbe wieder deutlich wird. — Diese indurirten Geschwüre bilden sich, wie schon *Babington*, dann *von Bärensprung* mit Recht hervorgehoben haben, durch Zerfall des in Folge der Allgemeinfektion bereits abgelagerten Krankheitsproductes, während sich der einfache Schanker unmittelbar auf Kosten des normalen Gewebes durch Necrotisirung desselben vergrössert. — Für diese Form des indurirten Geschwürs wäre der Name „Schanker“ noch am passendsten; allein ich glaube, es würde sehr zum Verständnisse und zur Verständigung beitragen, wenn man das Wort „Schanker“ aus der Nomenclatur der constitutionellen Syphilis gänzlich streichen und dasselbe nur für das örtliche, einfache, weiche, virulente syphilitische Geschwür beibehalten wollte. Das indurirte Geschwür darf nicht als eigene Krankheitspecies im Gegensatze zum einfachen, weichen Schanker aufgefasst werden: es ist nur ein Symptom, und zwar das erste, der constitutionellen Syphilis. Diese kann aber auch ohne indurirtes Ulcus überhaupt ohne Geschwür zur Entwicklung kommen, in welchem Falle alsdann Knötchen, Knoten, Schleimpapeln, breite Condylome die Primitivformen der Krankheit sind. — (Dass mit der Annahme des Dualismus auch die Bezeichnungen *primäre* und *secundäre* Syphilis fallen müssen, ist selbstverständlich, da ja kein Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten besteht.)

4) Das einfache Schankergift haftet auf Syphilitischen wie auf Gesunden; die constitutionelle Syphilis lässt sich nur auf Gesunde übertragen. Ein an constitutioneller Syphilis leidendes Individuum kann nicht noch einmal syphilitisch gemacht werden; erst nach vollständiger Tilgung der syphilitischen Diathese findet in seltenen Fällen eine neue Infection statt, wie ja auch Masern, Scharlach, Blattern u. s. w. dasselbe Individuum bisweilen zweimal befallen. Ich habe einen unzweifelhaften Fall dieser Art vor einiger Zeit auf meiner Klinik gesehen. Ein vor mehreren Jahren

mit schwerer constitutioneller Syphilis befallener Handwerksbursche, der in verschiedenen grossen Spitalern behandelt und schliesslich geheilt worden war, aber noch die deutlichen Spuren der Krankheit an sich trug, wurde mit einem frisch acquirirten indurirten Geschwüre, mit Drüenschwellung und Roseola aufgenommen. — Auch der erste Satz, dass nämlich das einfache Schankergift auf Gesunden wie auf Syphilitischen haftet, erleidet eine gewisse Beschränkung, indem nach länger fortgesetzter Syphilisation ein Zustand der Immunität eintreten kann, so dass keine Inoculation mehr anschlägt. Eine solche Immunität kann auch angeboren sein, wie uns dies *Hübner* meines Wissens zuerst gelehrt, und wie ich es bei einer an Blennorrhoe leidenden Kranken in exquisiter Weise bestätigen konnte. Keines der mir während ihres zweimonatlichen Spitalaufenthaltes zugänglichen Schankergifte konnte auf dieses Individuum übertragen werden.

**5. Fall.** — *Josefa S.* 20 J. a., wurde vom 3. Juni bis zum 19. August 1851 klinisch behandelt. — Zuerst wurde an der Aussenfäche der rechten grossen Schamlippe die Epidermis mittels der Lanzette abgeschabt und auf diese künstlich gemachte Erosion ein mit dem Secrete eines weichen Schankergeschwüres getränktes Leinwandläppchen aufgelegt. — Negatives Resultat. — Hierauf wurden am linken Oberschenkel von dem weichen Impfschanker eines männlichen Kranken 2 Inoculationen gemacht, ebenfalls mit negativem Resultate. — Alsdann wurden auf dem linken Oberarm 3 Inoculationen von einem andern, ebenfalls durch die Impfung schon constatirten, weichen Schanker eines weiblichen Individuums gemacht; wieder mit negativem Erfolge. — Zuletzt wurden nochmals auf beiden Oberarmen 4 Inoculationen von 2 verschiedenen weichen Schankern gemacht, die ebenfalls nicht hafteten. Diese mit aller Vorsicht auf einem nicht syphilitirten Individuum angestellten erfolglosen Impfungen berechtigen zu dem Schlusse, dass die Kranke eine angeborne Immunität gegen das einfache Schankergift besitzt. Ich wiederhole dabei nochmals, dass die zur Impfung benützten Schanker durch Weiterimpfung auf andere Individuen als Schankergeschwüre constatirt waren. —

Ob auch eine ähnliche Immunität gegen die constitutionelle Syphilis existirt, kann ich nicht behaupten. Ich halte es aber für sehr wahrscheinlich, da wir auch bei andern Infectiouskrankheiten dieselbe aus der Erfahrung kennen.

5) Nach beiden Krankheitsformen sehen wir consecutive Erscheinungen auftreten, aber in sehr verschiedener Weise. Die auf die einfache Schankerinfection bisweilen, aber nicht immer, folgenden Erscheinungen erstrecken sich nicht über die nächste Umgebung hinaus: Lymphangitis, Drüsen-Zellgewebsentzündung von demselben virulenten Character wie das ursprüngliche Schankergeschwür sind die örtlichen Folgezustände des örtlichen Geschwüres.

Die einige Wochen nach Bildung der Primitivpapeln an der Inoculationsstelle auftretenden Consecutiverscheinungen der constitutionellen Syphilis manifestiren sich, weil es eben ein allgemeiner Krankheitsprocess ist, am ganzen Körper in den verschiedensten Geweben und Organen. In der

Regel finden wir als erste Veränderung die indolente Anschwellung der in der Nähe der Infectionsstelle gelegenen Lymphdrüsen; es ist aber unrichtig, diese Drüsenanschwellung als ein *nie fehlendes* Symptom der constitutionellen Syphilis aufstellen zu wollen. Die Vergrösserung der Drüsen kann auch fehlen oder wenigstens so unbedeutend sein, dass sie namentlich bei weiblichen Kranken, welche ein starkes Fettpolster haben, nicht zu fühlen ist. Andererseits ist aber nicht zu vergessen, dass vergrösserte Inguinal-, Cervical- und selbst Cubitaldrüsen bei Nichtsyphilitischen zugegen sein können, so dass aus der Drüsenanschwellung *allein* die Diagnose der Syphilis nur mit grösster Vorsicht zu stellen ist. — Der Zeitpunkt, *wann* die Allgemeininfection eintritt, ist noch nicht genau festgestellt. Ich glaube nicht, dass unmittelbar nach Einbringung des Giftes unter die Haut dieselbe sofort vollendet ist; während einer bestimmten Zeit haftet das Contagium wohl noch an der Impfstelle, ohne den Organismus zu inficiren und während dieses allerdings nicht bekannten Zeitraumes könnte der Allgemeininfection durch energische Zerstörung der Inoculationsstelle wohl noch vorgebeugt werden. Hat sich aber nach Ablauf des Incubationsstadiums das Primitivknötchen an der Impfstelle einmal gebildet, so ist die Allgemeininfection, wie ich glaube, bereits vollendet. Den Beweis hiefür finden wir in der Unmöglichkeit, von dieser Primitivform auf das Individuum selbst mit positivem Resultate zu impfen oder durch Zerstörung und Ausschneidung der Induration der Allgemeininfection vorzubeugen. Ich habe diesen Versuch zu verschiedenen Malen gemacht, aber immer ohne Erfolg. In einem Falle sass die erbengrosse Induration an der Spitze der sehr langen Vorhaut, so dass es leicht war die Circumcision mit der Ricord'schen Zange vorzunehmen, ohne dass die Schnittwunde mit dem Secrete des indurirten Geschwüres in Berührung kam. Die mit der blutigen Naht vereinigte Wunde schien Anfangs sehr schön zu heilen, allein nach einigen Tagen trat eine heftige Entzündung hinzu und es bildete sich ein breites, die ganze Eichel umfassendes, mit aufgewulsteten, callösen Rändern und hartem Grunde versehenes, indurirtes Geschwür, welchem die übrigen Symptome der allgemeinen Syphilis und zwar in schwerer Form, bald nachfolgten.

6) Auch der microscopische Befund ist bei beiden Geschwürsformen, dem einfachen weichen und dem constitutionellen indurirten, eine verschiedener. Hr. Prof. *Buhl* war so gütig eine Reihe von Untersuchungen über diesen Gegenstand vorzunehmen, deren Resultat ich hier mittheile.

Beim weichen Schanker findet sich eine bedeutende Gefässerweiterung mit reichlicher Zelleninfiltration und gleichzeitiger Maceration des Gewebes. Die Zellen sind lose in das Gewebe eingebettete, grosse Eiterkörperchen.

Wir haben daher dem macroscopischen Befunde entsprechend auch microscopisch Lockerung des Gewebes mit reicher Eiterbildung und mit Gefässerweiterung, also einen hyperämischen Zustand.

Beim indurirten Geschwüre findet sich ebenfalls eine reichliche Zelleninfiltration, aber von kleineren, nicht granulirten, fest in das Gewebe eingebetteten Zellen; durch diese feste Zelleninfiltration Festwerden der ganzen Substanz mit geringer Füllung oder Leere der Gefäße, also ein, auch schon macroscopisch auffallender, anämischer Zustand.

Die Geschwürsbildung geht wohl bei beiden Formen mit körnigem Zerfalle des Gewebes einher, aber beim weichen finden sich noch die Bestandtheile des flüssigen, in Serum schwimmenden Eiters, wohlerhaltene Eiterkörperchen, während man beim indurirten statt der Flüssigkeit eine mehr trockene Masse beobachtet, statt der Zellen nur Kerne und Molecüle sieht, die Kerne sogar nur in geschrumpftem Zustande.

7). Die Erfahrung, dass man auf einfache Schankergeschwüre das constitutionelle Virus (siehe Fall 16.), und umgekehrt auf constitutionelle Krankheitsformen wie indurirte Geschwüre, breite Condylome, das einfache Schankergift (siehe Fall 15.) mit Erfolg inoculiren kann, spricht ebenfalls entschieden für die Verschiedenheit.

### Die syphilitischen Krankheiten. <sup>1)</sup>

Diese Verschiedenheit der beiden Gifte und der durch sie hervorgerufenen Krankheiten sind wir im Stande jeder Zeit durch das Experiment zu constatiren. Es steht in unserer Macht, durch Ueberimpfung des einfachen Schankergiftes das eben geschilderte Bild der örtlichen Syphilis künstlich zu erzeugen: Das an der Impfstelle unmittelbar sich entwickelnde

<sup>1)</sup> Bassereau und Rollet versuchen auch auf historischem Wege die Dualität der syphilitischen Krankheiten zu beweisen, indem sie sagen, dass die constitutionelle Syphilis (der indurirte Schanker) erst am Ende des 15. Jahrhunderts aufgetreten sei, während die örtliche Syphilis (der einfache Schanker und virulente Bubo) schon längst vorher existirt habe. Diese Ansicht wurde aber schon von unserm gründlichen Geschichtsforscher Simon in seiner „Kritischen Geschichte der Syphilis“ auf das Schlagendste widerlegt. Von Seite 108 bis 120 und auf Seite 168 dieses gelehrten Werkes wird uns — allerdings gegen den Willen des Autors — zur Evidenz bewiesen, dass syphilitische Condylome, Rhagaden, Kallositäten, Tuberkeln und indurirte, speckige Schanker schon von den ältesten Schriftstellern beschrieben worden sind, dass folglich die constitutionelle Syphilis schon in den ältesten Zeiten existirt haben muss und nicht erst im Frühjahr 1495 in Italien ausgebrochen sein kann.

Geschwür kann von Lymphangitis und Adenitis virulenta gefolgt sein — niemals aber wird allgemeine Syphilis dadurch veranlasst werden. Ebenso steht es in unserer Macht, durch Uebertragung des constitutionell syphilitischen Virus die allgemeine Syphilis künstlich zu erzeugen: niemals wird dieselbe mit einem einfachen, sofort wieder überimpfbaren, Schanker auftreten. Erst nach einigen Wochen kommt es zu Knötchenbildung an der Impfstelle mit darauffolgender Drüsenanschwellung und den übrigen constitutionellen Erscheinungen. Das Resultat zahlreicher, von verschiedenen Aerzten mit allen nöthigen Cautelen vorgenommenen Impfungen nöthigt uns zu dem Schlusse, dass der einfache Schanker und die constitutionelle Syphilis *sich als solche, und nur als solche fortpflanzen.*

Die Contagiosität der constitutionellen Syphilis ist, nachdem Ricord selbst dieselbe zugestehen musste, jetzt zwar allgemein angenommen, allein trotzdem begnügt man sich mit der einfachen, directen und natürlichen Uebertragung der Krankheit *als solcher* nicht, sondern sucht immer noch ihre Entstehung oder Umwandlung aus einer in Form, Verlauf, Virulenz, Folgen u. s. w. total verschiedenen Krankheitspecies, nämlich dem örtlichen Schankergeschwür, aufrecht zu erhalten. Ein Monate oder Jahre vorausgegangener Schanker, dessen sich der Kranke erinnert oder dessen Narbe man auch noch auffindet, muss alsdann die Ursache einer nun vorhandenen allgemeinen Lues sein. Wie es aber in der Praxis, bei Laien und Aerzten, um die Diagnose des Schankers steht, ist hinlänglich bekannt. Jeder Einriss am Gliede, jede Verletzung an den Genitalien, jede Herpeseruption oder folliculäre Entzündung daselbst, wird in dubio für syphilitisch erklärt und behandelt. Wie viele einfache Geschwüre auf diese Weise als Ursache später acquirirter allgemeiner Lues erklärt werden, ist leicht zu begreifen. Jene Fälle aber, bei denen die Anamnese ein vorausgegangenes Schankergeschwür oder die Untersuchung eine Narbe als Ausgangspunkt der allgemeinen Lues nicht ergeben, erklärt man damit, dass ein Schankergeschwür, namentlich ein in der Urethra verborgenes, übersehen worden ist, oder dass man es mit einem Falle von hereditärer Syphilis zu thun hat, die ja nach Ricord möglicher Weise nach Jahrzehnten nach der Geburt zum Ausbruche kommt. Wenn Ricord in seinen Briefen über Syphilis sagt, dass man in 100 Fällen zum mindesten 99 Mal den Schanker oder die Erblichkeit als Ursache der allgemeinen Syphilis auffinden kann, so entgegne ich, dass dieselbe unter 100 Fällen 99 Mal durch *directe* Uebertragung, 1 Mal durch Erblichkeit, und niemals durch den einfachen Schanker entsteht. Selbst die Zahl der durch Erblichkeit erworbenen Fälle von Syphilis wird noch bedeutend reducirt werden, wenn man bei der Anamnese und Untersuchung mit der nöthigen Vorsicht und

Strenge zu Werke geht, d. h. nicht jede Syphilis der Kinder sogleich für hereditäre erklärt. Wie häufig werden gesunde Kinder erst kürzere oder längere Zeit nach der Geburt mit allgemeiner Syphilis von Ammen, Kindsmägden, ja möglicher Weise selbst von den Aeltern infectirt! Ich erinnere an einen schon vor mehreren Jahren von Prof. *Brestau* im ärztlichen Intelligenzblatte beschriebenen Fall, den ich selbst noch vor Kurzem in klinischer Behandlung hatte. Er betrifft 2 Kinder, jetzt 8 und 11 Jahre alt, Geschwister, welche beide mit schwerer Knochensyphilis behaftet, leicht für hereditär syphilitisch gehalten werden könnten, da der Vater an allgemeiner Syphilis (speckiger Entartung der Leber, Milz, Nieren mit Hydrops) zu Grunde gegangen ist. Die Anamnese ergibt mit Bestimmtheit, dass die Krankheit des Vaters erst 2 Jahre nach der Geburt des jüngsten Kindes ausgebrochen ist, und dass die beiden Kinder ganz gesund zur Welt gekommen sind. Sie wurden durch ihren an allgemeiner Syphilis leidenden Vater direct angesteckt, indem er sie während seiner Krankheit sehr oft bei sich im Bette hatte. — Die Mutter war niemals krank. —

Vor einigen Jahren hatte ich das Med. Comité in öffentlicher Sitzung zu vertreten in einem Falle, der in schlagender Weise die directe Uebertragung der constitutionellen Syphilis erwies. Eine mit allgemeiner Syphilis, breiten Condylomen, Rachengeschwüren etc. behaftete Kindsmagd steckte ein ihrer Pflege anvertrautes, bis dahin ganz gesundes einjähriges Kind an; dieses seine Aeltern und ein älteres Mädchen, von welchem es öfters herumgetragen und geliebkost wurde; letzteres wieder seine Mutter, bei Allen trat die Syphilis mit breiten Condylomen auf. — Das gerichtsarztliche Gutachten hatte sich für hereditäre Syphilis bei dem zuerst angesteckten Kinde ausgesprochen. — Gegen die Annahme, dass die constitutionelle Syphilis immer mit einem Schanker beginne, bildet sich jedoch auch schon von Seiten solcher Beobachter Opposition, welche den Dualismus noch nicht adoptirt haben. So sagt *Hebra* (Wiener Wehschr. Nr. 42, 1861.) die secundäre (oder besser gesagt universelle) Syphilis wird sehr häufig gleich als solche ohne sogenannte primäre Affection von einem Individuum auf das andere übertragen, ein Ausspruch der meiner Ansicht nach bestimmter dahin formulirt werden muss, dass die allgemeine Syphilis *nur als solche* übertragen wird, entweder direct oder durch Erblichkeit.

Nehmen wir nun weitere klinische Beobachtungen zu Hülfe, so sehen wir den oben experimentell nachgewiesenen Unterschied der beiden Krankheiten in allen Einzelheiten vollkommen bestätigt. Selbst die entschiedensten Gegner des Dualismus geben zu, wie wir oben angedeutet, dass auf

*einfache* weiche Schanker in der Regel keine allgemeine Syphilis folgt. Ich verweise hier an die übereinstimmend von allen Syphilidologen gemachte Erfahrung, dass auf Schankergeschwüre, welche von virulenten Bubonen begleitet sind, also *unzweifelhafte einfache* Schanker, fast niemals allgemeine Syphilis folgt. *Lushanck* gibt das Verhältniss solcher von virulenten Bubonen begleiteten und von allgemeiner Syphilis gefolgteten weichen Schankern auf 2 p. Ct. an, und zwar im Jahre 1852 also zu einer Zeit als von Dualismus noch keine Rede war.

Anderseits wird die Induration des Schankers auch von Unitariern für das Zeichen der sich entwickelnden oder bereits erfolgten Allgemeininfektion angesehen. Also für die Mehrzahl der Fälle nehmen auch die Gegner des Dualismus den Unterschied der beiden Schankerarten an — es handelt sich nur darum, die sogenannten Ausnahmen zu erklären; davon später. —

Ein exactes Quellenstudium, wenn ich mich so ausdrücken darf, ergibt in allen Fällen dieselbe Krankheitsform bei Angesteckten wie bei Ansteckenden: der einfache Schanker stammt immer von einem einfachen, der indurirte von einem indurirten ab. *Clero* und *Fournier* haben diesen schwierigen Weg der Untersuchung mit grossem Fleisse verfolgt und dabei überzeugende Resultate erhalten. Mir selbst stand in dieser Beziehung kein ergiebiges Material zu Gebote, aber die verhältnissmässig wenigen Fälle, in denen ich die Affection eines Angesteckten mit der Krankheit des Individuums vergleichen konnte, von welchem die Ansteckung unzweifelhaft ausgegangen war, (siehe Fall 9.) zeigten mir immer Uebereinstimmung der Krankheitsformen. Nur muss ich hier wieder bemerken, dass ich für die Entstehung eines indurirten Geschwüres ein indurirtes Geschwür als Ansteckungsquelle durchaus nicht für nothwendig erachte, sondern dass Ansteckung mittels einer andern constitutionell syphilitischen Krankheitsform ebenso ein indurirtes Geschwür an der Infectionsstelle hervorrufen kann.

Uebereinstimmend mit dieser Beobachtung bestätigt uns auch die Anamnese die Existenz zweier verschiedener Contagien und zweier verschiedener von ihnen abhängiger Krankheiten. Ich weiss wohl dass Viele die Anamnese bei der Diagnose der Syphilis gänzlich verbannt wissen wollen, indem sie mit Recht auf die Unzuverlässigkeit der Angaben des Kranken und die so leicht dabei obwaltenden absichtlichen oder zufälligen Täuschungen hinweisen. Und doch ist die Anamnese bei vielen, namentlich intelligenten Kranken von sehr grossem Werthe. Es gibt ängstliche Individuen, die sich mit der grössten Aufmerksamkeit beobachten und bei jeder abnormen Empfindung oder bei der geringsten wirklichen oder eingebildeten Veränderung an den Geschlechtstheilen, besonders nach einem

verdächtigen Coitus, sogleich den Arzt berathen, um eine etwaige Infection im Entstehen zu beseitigen. Von solchen Kranken darf man in der Regel Wahrheit und genaueste Auskunft erwarten. Ueber die Krankheitsform, von welcher die Ansteckung herrührt, werden wir natürlich durch das Krankenexamen allein nichts in Erfahrung bringen, dagegen gibt uns daselbe über das Incubationsstadium und die an der Ansteckungsstelle auftretende Primitivform oft die werthvollsten Aufschlüsse. Ich lege auf diesen Punkt, den ich in letzter Zeit sowohl in der Klinik als in der Privatpraxis mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt, einen sehr grossen Werth, denn gerade die Anamnese, resp. *die Verfolgung der beiden Krankheitsformen bis zu ihren ersten Anfängen*, zeigt uns die vollste Uebereinstimmung mit den bei der künstlichen Uebertragung der beiden Krankheiten beobachteten Vorgänge.

Die *einfachen Schankergeschwüre* entstehen, wie wir aus der Anamnese erfahren, unmittelbar nach dem inficirenden Coitus, indem sich an der Eintrittsstelle des Giftes an einer eingerissenen, wundgeriebenen oder abgeschürften Hautstelle der specifische Ulcerationsprocess sogleich entwickelt oder indem sich beim folliculären Schanker von dem inficirten Follikel aus eine specifische Acne-Pustel erhebt, die durch raschen Zerfall ihrer Decke in wenigen Tagen ebenfalls zu dem charakteristischen Schankergeschwür führt. Kranke, die sich genau beobachten, geben immer an, dass sie unmittelbar nach dem Coitus eine Verletzung oder Wunde Stelle am Gliede wahrgenommen, die sich sofort in ein Geschwür umgewandelt habe.

Wesentlich anders lautet der Bericht von Kranken, welche mit constitutioneller Syphilis inficirt, im Stande sind über den Zeitpunkt, wenn sie den letzten Coitus ausgeübt und wenn sie die erste krankhafte Veränderung am Gliede wahrgenommen, genauen Aufschluss zu geben. In der Regel begegnen wir demselben Incubationsstadium, das wir bei der künstlichen Uebertragung der allgemeinen Syphilis kennen gelernt haben, indem unmittelbar nach dem Coitus von den Kranken entweder gar nichts Abnormes am Gliede wahrgenommen wurde, oder nur eine leichte Abschürfung oder Verletzung der Haut, die, wenn sie nicht gereizt und geätzt wurde, im Verlaufe weniger Tage von selbst ohne alle Behandlung heilte. Erst nach 2—3 Wochen zeigte sich nach Angabe der Kranken an irgend einer Stelle des Gliedes, gewöhnlich da, wo die genannte Wunde gessen, ein rother Fleck oder eine kleine Härte, die sich allmählig vergrösserte oberflächlich exfolirte und alsdann den bekannten Verlauf des sogenannten indurirten Schankers oder die Entwicklung der breiten Condylome zeigte, worauf die übrigen Symptome der allgemeinen Syphilis bald folgten.

Etwas anders wird natürlich der Bericht der Kranken lauten, wenn eine stärkere Verletzung oder Wunde am Gliede, z. B. ein grosser Einriss am Bändchen oder an der Vorhaut sich mit constitutionellem Virus inficirt hat. Hier entwickelt sich nach Ablauf des Incubationsstadiums *aus der eiternden Wunde heraus* die constitutionelle Krankheitsform, gewöhnlich als indurirtes Geschwür, — eine Vorgang, der, wie wir später sehen werden, zu häufiger Täuschung Anlass gibt, indem er gewöhnlich für Umwandlung eines einfachen Schankers in einen verhärteten gedeutet wird.

Von der Art der Uebertragung der allgemeinen Syphilis und von der Beschaffenheit der Infectionsstelle hängt gewiss sehr viel ab, wie, wie rasch, und in welcher Form sich die ersten Symptome der Krankheit dasebst gestalten. Bei der einfachen Schankerinfection ist die Entwicklung des Geschwüres eine andere, je nachdem das Gift mittels der Lanzette unter die Haut gebracht wird, oder mit einer eiternden Wunde in Berührung kommt. So wird es gewiss auch für die Primitivform, unter welcher die constitutionelle Syphilis auftritt, von Einfluss sein, ob das Gift inoculirt oder auf eine grössere Wunde gebracht wird. Sind oberflächliche Erosionen der Eichel inficirt, so werden sich die bekannten pergamentartigen Flächenschanker bilden; ist das Bändchen oberflächlich erodirt und inficirt, so verhärtet es zu einem Darmsaitenähnlichen, festen Strange; ist dasselbe durchgerissen, so bildet sich an der Basis der eiternden Fläche ein festes Infiltrat, die Ränder des Geschwüres werden callös, kurz wir haben das exquisite Bild des indurirten Schankers; inficiren sich die Labien der Urethra, so wird bisweilen die ganze Eichel durch die specifische Zellenwucherung ihres Gewebes in eine blassrothe, anämische, feste, selbst knorpelharte Masse umgewandelt, wobei sich der vordere Theil der Harnröhre so bedeutend verengern kann, dass das Uriniren erschwert ist. Bei dieser letzten Form würde man vergeblich nach einem *Geschwüre* suchen, was den Namen „Schanker“ rechtfertigte. Inficiren sich die beim Coitus erfolgten Einrisse der Wandung eines etwas engen und langen Präputiums, so bilden sich gewöhnlich feste Knoten am Anfangstheile der Vorhaut, welche das Zurückbringen derselben gänzlich unmöglich machen u. s. w. —

Es nimmt also die Primitivform der constitutionellen Syphilis, die man fälschlich mit dem Namen „*indurirten Schanker*“ zu bezeichnen gewohnt ist, obgleich in vielen Fällen eine dem Schanker ähnliche Ulceration gar nicht vorhanden ist, je nach dem Character der Infectionsstelle und nach der Beschaffenheit des inficirten Gewebes die verschiedenste Entwicklung.

Die Angaben der Kranken, wie lange nach dem inficirenden Coitus die ersten Veränderungen sich zeigten, sind ebenso verschieden, wie wir

die Verschiedenheit des Incubationsstadiums der constitutionellen Syphilis experimentell kennen gelernt haben. *Rollet* nimmt als kürzestes Incubationsstadium 9, als längstes 42 Tage an; nach *Wallace*, *Hübner*, *v. Bärensprung* und *Sigmund* beträgt es in der Regel 3—4 Wochen, womit auch meine eigenen Beobachtungen übereinstimmen. Die im Vereine Pfälzer Aerzte mitgetheilten Fälle (*Canstatter Jahresber.* von 1856) ergeben für dasselbe 18, 23, 15, 17, 17, 25, 36, 31, 23, 42 und 16 Tage. Im 1. Falle von *Waller* waren ebenfalls schon am 9. Tage rothe Flecken an der Impfstelle sichtbar.

Diese Verschiedenheit des Incubationsstadiums findet vielleicht theilweise in der mangelhaften Beobachtung ihre Erklärung, insoferne die inoculirten Kranken nicht täglich, sondern in grösseren Zwischenräumen untersucht worden sind. Zum Theil dürfte sie auch daher rühren, dass manche Beobachter erst das bereits gebildete Knötchen als Massstab für die Bestimmung des Incubationsstadium nehmen, während andere schon die erste Röthung der Impfstelle für das Ende der Incubation erklärten. Auch die anatomische Beschaffenheit der Haut, auf welcher inoculirt wurde, der Modus der Inoculation, die Oberflächlichkeit oder Tiefe derselben u. s. w. können Einfluss auf die Dauer haben. Wie dem aber auch sei, so viel steht fest, dass die vorliegenden Fälle von künstlich übertragener allgemeiner Lues in Uebereinstimmung mit der klinischen Beobachtung eine nicht unbedeutende Verschiedenheit des Incubationsstadium zeigen, wie wir dies auch bei andern Infectionskrankheiten z. B. bei der Hundswuth wahrnehmen. —

Ich lasse nur einige Fälle von constitutioneller Syphilis folgen, bei denen die Anamnese genau erhoben werden konnte, und welche für das bisher Erörterte zum Belege dienen.

**6. Fall.** — *Karl S.*, 35 Jahre alt, früher niemals syphilitisch, wurde am 4. IX. 61 auf die Klinik aufgenommen. Er hatte auf dem Rücken des Gliedes auf dem äusseren Blatte der Vorhaut eine kleine, längliche ganz oberflächliche Abschürfung der Haut, welche auf härlicher, einer kleinen Schwielen ähnlichen Basis aufsass und kaum als Geschwür zu bezeichnen war. Ich stellte in der klinischen Demonstration die Wahrscheinlichkeits-Diagnose auf specifische Induration, d. i. die an der Infectionsstelle sich bildende Primitivform der allgemeinen Syphilis. Anamnese, Inoculation sowie die nachfolgenden constitutionellen Erscheinungen bestätigten die Diagnose.

Der Kranke hatte am 25. X. 61, also 10 Tage vorher, den letzten Coitus ausgeübt; nach 4 Tagen bemerkte er an genannter Stelle eine wenig geröthete und wenig empfindliche Aufschürfung, welche bei seiner Aufnahme die beschriebene leichte Verhärtung mit oberflächlicher Erosion darstellte. — Die an dem Kranken vorgenommene Inoculation mit dem Secrete der Erosion ergibt ein negatives Resultat. — Behandlung nur örtlich: einfacher Verband mit einer schwachen Chlorzink-Lösung (Gr.  $\beta$  auf  $\mathfrak{z}$  1 aq. dest.) Am 23. IX war die Erosion vollständig geheilt, die Härte aber deutlicher zu fühlen und schon

leichte Schwellung der Inguinaldrüsen wahrzunehmen. Nach 8 Tagen ausgebreitete Roseola syphilitica mit Zunahme der Drüenschwellungen, der Härte am Gliede u. s. w. Eine oberflächliche Verschorfung oder Exulceration der Härte trat nicht mehr ein. — In diesem Falle erfolgte sowohl das Auftreten der Härte an der Infectionswunde als der Ausbruch der allgemeinen Erscheinungen rascher als gewöhnlich.

**7. Fall.** — *Conrad A.*, 37 Jahre alt, wurde vor 2 Jahren an einem einfachen, von einem virulenten Bubo begleiteten Schanker von mir behandelt und durch eine örtliche Behandlung geheilt. Am 14. IX. 61 kam er wieder zu mir mit einem runden, wenig eiternden, auf härthcher Basis aufsitzenden Geschwür an der Innenfläche der Vorhaut. Es bestand nach der Aussage des sich sehr genau beobachtenden Kranken erst seit 5 Tagen, wo es mit einer leichten Röthe, die allmähig etwas erhabener und dann oberflächlich wund wurde, begonnen hatte. Letzter, und zwar seit mehreren Monaten einziger Coitus Ende October also vor etwa 3 Wochen. Diagnose: Allgemeininfektion (indurirter Schanker.) Das Geschwür wurde grösser, tiefer und schmerzhafter, da sich der Kranke wegen seines Berufes nicht ruhig zu Hause halten konnte, die Inguinal- später auch die Cubitaldrüsen schwellen an, ein papulöses Syphilid trat auf etc. — Heilung der Syphilis durch eine 3 Monate lang fortgesetzte Sublimatbehandlung.

**8. Fall.** — *Franz R.*, 34 Jahre alt, übte Anfangs August 1861 in B. zum ersten Male den Coitus aus; in der Angst, angesteckt zu sein, untersuchte er sich täglich auf das genaueste, ohne jedoch irgend etwas Verdächtiges an seinen Geschlechtstheilen wahrzunehmen. Nach etwa 3 Wochen aber bemerkte er auf dem Rücken des Gliedes ein kleines rothes Knötchen, das sich allmähig vergrösserte und zuletzt einen trocknen, harten, rothen Knoten darstellte. Der von ihm consultirte Arzt erklärte es für einen verhärteten Furunkel, zu dessen Erweichung er Jodsalbe verordnete. Unter dem Gebrauche dieser Salbe entzündete sich der Knoten und wandelte sich bald in ein auf harter Basis aufsitzendes, mit callösen Rändern umgebenes, wallförmiges Geschwür um, das alsdann um so leichter als ein indurirter Schanker erkannt wurde, als die Anschwellung der Leisten- und Cervicaldrüsen, das bald darauffolgende Knötchenexanthem auf Kopf und Rumpf, sowie die specifischen Rachengeschwüre keinen Zweifel an der Natur der Krankheit liessen. — Im October consultirte mich der Kranke und theilte mir die genauesten Notizen über seine Erkrankung mit.

**9. Fall.** — *J. S.*, 22 Jahre alt, Lithograph, wurde am 17. 1. 1862 auf die Klinik aufgenommen. *Stat. praes.:* Starke Schwellung der Inguinal- und insbesondere der Cubitaldrüsen; schmutziggrothes Fleckenexanthem auf Brust und Unterleib; stark elevirte, theils trockene, theils oberflächlich exulcerirte breite Condylome am Hodensacke und auf der äusseren Bedeckung des Penis; schmerzhaft entzündete und ulceröse breite Condylome zwischen den Zehen. — *Anamnese:* Dauer der Krankheit beiläufig 2 Monate. Ansteckung durch eine gewisse N., mit welcher allein er Anfangs November öfteren Umgang gehabt. Mehrere Tage, nachdem er sie zum ersten Male gebraucht, sah er auf dem Rücken des Gliedes eine leichte Verletzung der Haut, die aber rasch von selbst heilte. Etwa 14 Tage später, während welcher Zeit er den Umgang mit dem Mädchen fortgesetzt, bildeten sich an der erwähnten Stelle auf dem Rücken des Penis mehrere kleine rothe Knötchen, welche wucherten und allmähig in die noch vorhandenen breiten Condylome übergingen. Hierauf folgten bald die Condylome am Scrotum und zwischen den Zehen, die Drüenschwellung, zuletzt die Roseola. Ein indurirtes Geschwür als Primitivform war in diesem Falle nicht vorhanden; die Condylome sassen auf weicher, normaler Haut, und auch an der Stelle wo sich einige Tage nach dem Beischlafe eine leichte Erosion gezeigt, fand sich nur eine Gruppe breiter Condylome auf normaler Haut. Es ist dies also einer jener Fälle, in

denen die constitutionelle Syphilis nicht mit einem indurirten Geschwür, sondern mit breiten Condylomen an der Infectionsstelle auftritt. — Wir waren in diesem Falle auch in der Lage, die Quelle der Ansteckung aufzufinden. Das Mädchen, welches ihn angesteckt hatte, befand sich nämlich von Mitte November — also kurz nachdem es ihn angesteckt — bis Mitte Januar auf der weiblichen Abtheilung in Behandlung. Sie hatte zahlreiche breite Condylome der äusseren Genitalien, bedeutende Schleimhautwucherungen des Mundes und der Innenfläche der Wangen, Drüenschwellung und Roseola. Ein indurirtes Geschwür, eine harte oder einfache Narbe, war nirgends aufzufinden. — Wir haben also in diesem Falle die gleiche Krankheitsform bei dem Angesteckten wie bei der Kranken, von welcher er angesteckt war.

**10. Fall.** — J. S., 50 Jahre alt Bedienter, früher niemals krank, consultirte mich am 26. 11. 1861 wegen eines exquisiten harten Schankers auf der rechten Seite der Eichel in der fossa coronaria. Das Geschwür war etwa Kreuzergross, hatte eine sehr harte, knorpliche Basis, aufgeworfene harte Ränder, war ziemlich schmerzhaft, namentlich bei Berührung und bei Zurückziehen der Vorhaut, die übrigens ganz leicht hinter die Eichel zurückgebracht werden konnte. Drüenschwellung oder sonstige Erscheinungen der allgemeinen Lues fehlten. — *Anamnese:* Der Kranke hatte vor 6 Wochen den letzten Coitus in Tyrol ausgeübt, ohne hierauf irgend eine Verletzung oder Veränderung an seinem Gliede wahrzunehmen. Erst in der dritten Woche nach dem Beischlaf wurde er durch ein leichtes Schmerzgefühl am Penis heunruhigt und fand bei der Untersuchung eine unbedeutende Verletzung der Haut hinter der Eichelkrone in der fossa coronaria. Trotz Reinlichkeit und fleissigem Verbands mit frischem Wasser wurde die Wunde immer grösser, so dass sie ihn nach etwa 3 Wochen veranlasste, Hilfe bei mir zu suchen. — *Verordnung:* Innerlich  $\frac{1}{5}$  Gran Sublimat täglich; örtlich Verband mit 1 Gran Sublimat auf *aq. dest.*  $\frac{3}{4}$  j Ruhe, Diät. — Unter dieser Behandlung treten nun zwar keine weiteren Erscheinungen der allgemeinen Syphilis ein, allein das Geschwür an der Eichel neigte sich nicht zur Heilung, sondern wurde eher grösser und tiefer. Nach etwa 4 Wochen kam der Kranke wieder mit den heftigsten Schmerzen am Gliede, so dass er kaum gehen konnte; das Präputium war stark entzündet und ödematös geschwollen, so dass es nur mit Mühe hinter die Eichel zurückgebracht werden konnte; das Geschwür hatte sich vergrössert, und entzündet, es secretirte ziemlich viel dünnen Eiter; der Kranke war sehr aufgeregter und fieberte. Ich liess den Kranken zu Bette liegen, verordnete strenge Diät, lauwarme Gliedbäder und Einspritzungen von lauwarmen Wasser zwischen Eichel und Vorhaut, innerlich ein Dec. Cort. Chin. reg., des Abends 1—2 Gran Opium wegen der heftigen Schmerzen und der Schlaflosigkeit. Der innerliche und örtliche Gebrauch des Quecksilbers wurde ausgesetzt. — Während der nächsten Tage steigerte sich die Entzündung, die wahrscheinlich durch eine stärkere körperliche Bewegung mit Durchnässung hervorgerufen war, es bildete sich der Geschwürfläche entsprechend ein grosser Brandschorf, der sich nach einigen Tagen abstiess und einen fast wallnussgrossen und tiefen Substanzverlust hinterliess. Die Wunde hatte ein reines Aussehen, die Induration der Basis und der Ränder war durch die Gangraen verschwunden; und das charakteristische Aussehen „des indurirten Schankers“ vollständig verloren gegangen. Die innerliche Behandlung mit Chinadecoct und Opium war bisher fortgesetzt worden, statt einfacher Wasserbäder wurden dagegen Chamillenthee mit Laudanum zu Bädern und Einspritzungen angewendet. — Unter dieser Behandlung neigte sich das Geschwür zur Heilung, doch wurden die Ränder und die Basis allmählig wieder härter: Ende Januar 1862, also nach weiteren 4 Wochen waren die Inguinaldrüsen besonders linker Seits deutlich geschwollen, auf dem behaarten Kopfe, am rechten obern Augendeckel, an Brust und Rücken traten vereinzelte,

Erbsengrosse, von braunrothem Hof umgebene Pusteln auf, deren Inhalt zu dicken, braunen Krusten verrocknete. — Das späte Auftreten der allgemeinen Erscheinungen dürfte in diesem Falle von dem 4 wöchentlichen Sublimatgebrauch herrühren, der nicht genügte die Syphilis zu heilen, aber hinreichend war, ihren Ausbruch zu verzögern. Diese Beobachtung hatte ich wenigstens zu wiederholten Malen Gelegenheit zu machen.

Dieser Fall war für mich besonders deshalb vom Interesse, weil er mir Gelegenheit gab, die von Gangraen gefolgte Entzündung eines indurirten Schankers zu beobachten, als deren Ursache eine Ueberanstrengung mit Verkältung wahrscheinlich in Verbindung mit allzueifriger Anwendung der reizenden Sublimatlösung angesehen werden muss. Wäre dieser Kranke erst zur Zeit als sich der Brandschorf abgestossen hatte und eine nur unbedeutende Härte des Geschwüres wahrnehmbar war, zur Beobachtung gekommen, so hätte leicht die Diagnose auf einfache gangrän. Schanker mit später folgender Induration (also auf allgemein Syphilis, die von einem einfachen Schanker herstammte) gestellt werden können.

Wenn nun klinische Beobachtung und Experiment übereinstimmend in schlagender Weise die Existenz zweier verschiedenen Contagien und zweier verschiedenen von ihnen abhängigen Krankheitsprocesse zeigen, wöher rührt es, dass trotzdem der Dualismus sich nur mühsam Bahn bricht und allerwärts entschiedene Gegner findet? — Diese Frage etwas ausführlicher zu beantworten fühle ich mich desshalb ganz besonders veranlasst, weil ich selbst als entschiedener Gegner des Dualismus mich lange Zeit nicht entschliessen konnte, die Ansichten von *Bassereau, Oberc, Fournier, Ricord, Rollet, v. Bärensprung* zu adoptiren. Die Ueberzeugung von der Einheit des syphilitischen Giftes und von dem Uebergange des einfachen Schankers in den indurirten stand so fest in mir, dass ich trotz der zwingenden Beweisführung namentlich *Rollet's* mich von dem Gedanken nicht frei machen konnte, dass falsche Beobachtungen zu falschen Schlüssen geführt haben. Indem ich nun auch dieser Frage bei meiner klinischen Thätigkeit meine besondere Aufmerksamkeit zuwendete und das mir zu Gebote stehende nicht unansehnliche Material namentlich nach dieser Richtung hin verwertete, wurde ich, je mehr ich prüfte, je genauer ich beobachtete und je sorgsamer ich experimentirte, desto entschiedener zur Annahme des Dualismus gedrängt: ich wurde gleichsam gegen meinen Willen Dualist.

Ich führe dies hier an, weil ich die Täuschungen, auf welche sich meine Einwürfe gegen den Dualismus gegründet, der Reihe nach zu besprechen beabsichtige.

1) Der häufigste und scheinbar gewichtigste Einwurf ist: „Auf einen einfachen Schanker folgt allgemeine Syphilis.“

Auf diesen allgemein hingestellten Satz lässt sich auch nur allgemein antworten, dass einfacher Schanker und constitutionelle Syphilis ebenso gut

wie zwei andere verschiedene Krankheiten, wie Tripper und Syphilis wie Krebs und Schanker u. s. w. bei demselben Individuum zusammen vorkommen können. Wird aber ein vor kürzerer oder längerer Zeit mit einem einfachen Schanker behaftetes Individuum von allgemeiner Syphilis befallen, so ist man gewohnt, die constitutionellen Erscheinungen als die Folge des früheren einfachen Schankers zu betrachten, wie man sonst die allgemeine Syphilis als die Folge eines vor Monaten oder Jahren überstandenen Trippers angesehen hat.

2. Man hält dem Dualismus entgegen: „das einfache Schankergeschwür geht direct in das breite Condylom, also in eine constitutionelle Krankheitsform über.“

Diese *Transformatio in situ*, welche ich in zahlreichen Fällen namentlich bei Weibern beobachtet zu haben wähnte, war für mich immer ein Hauptbeweis für die Einheit des syphilitischen Giftes. Wiederholte genaue Prüfung dieser directen Umwandlung einfacher Schanker in constitutionelle Formen zeigte mir aber, dass ich in vielen Fällen den Vorgang falsch gedeutet, die Krankheit falsch diagnosticirt hatte. Was ich für den Anfang, für das Entwicklungsstadium der constitutionellen Syphilis angesehen hatte, (Ulcus elevatum, beginnendes breites Condylom), war nichts anderes als ein stark wucherndes, stark granulirendes einfaches Schankergeschwür. Die Schanker, insbesondere wenn sie an stark irritirten Stellen, wie in der Fossa coronaria bei Eicheltripper, oder an den weiblichen Genitalien bei Fluor albus sitzen, zeigen oft ebenso wie andere nicht spezifische Geschwürsformen bei der Heilung eine gewisse Neigung zu störrischer Granulation. Der wuchernde Geschwürsgrund tritt über das Niveau der umgebenden Haut hervor und bietet als „Ulcus elevatum“ die grösste Aehnlichkeit mit einem sich entwickelnden breiten Condylome. In solchen Fällen, auf die schon Ricord, Fournier, Rollet hingewiesen, hatte ich früher constitutionelle Syphilis diagnosticirt, während in Wirklichkeit keine solche vorhanden war. Der Beweis, dass es nur ein örtlicher Krankheitsprocess war, fand ich in der ohne allgemeine Behandlung blos durch einfachen Verband mit einer leichten Chlorzinklösung rasch herbeigeführten Heilung dieser Wucherungen, ohne dass sich später constitutionelle Erscheinungen einstellten.

In ähnlicher Weise hatte ich früher constitutionelle Syphilis bei Weibern diagnosticirt, welche mit einfachen Schankern behaftet, in der Umgegend der Geschlechtstheile mehr oder weniger zahlreiche folliculäre Anschwellungen in Form rother Papeln wahrnehmen liessen. In dieser Pappelbildung hatte ich immer den Beginn breiter Condylome gesehen, während ich jetzt weiss, dass die allgemeine Syphilis allerdings mit solchen

folliculären Knötchen, die alsdann in breite Condylome übergehen, beginnen kann und beim weiblichen Geschlechte sogar sehr häufig damit beginnt, wenn anders Infection mit constitutionell syphilitischem Virus stattgefunden hat; dass aber diese Papelbildung oder folliculäre Entzündung sehr häufig auch ohne allgemeine Syphilis vorkommt, blos in Folge örtlicher Reizung der Haut in der Umgebung der Genitalien durch das abfließende Vaginalsecret oder bei vorhandenen einfachen Schankergeschwüren an den Genitalien, durch Uebertragung dieses Giftes auf die umliegenden Follikel. In letzterem Falle entwickeln sich aus den Papeln spezifische Geschwüre (folliculäre Schanker), welche ihren gewöhnlichen Verlauf nehmen, bei der Heilung wie so eben angegeben wurde, auch stark wuchern können, aber niemals in eigentliche breite Condylome mit darauffolgender allgemeiner Syphilis übergehen.

Ein schönes Beispiel derartig wuchernder einfacher Schanker hatte ich im verflossenen Jahre in der Klinik zu demonstriren Gelegenheit, zu einer Zeit, als ich von dem Dualismus noch nicht fest überzeugt war.

**II. Fall.** — A. H., 30 Jahre alt, kräftiger Handwerker, wurde am 2. V. 1861 auf die Klinik aufgenommen. Um die Mündung des die Eichel deckenden aber leicht zurückzuschleppbaren Präputiums sah man mehrere stark prominirende, breiten Condylomen ähnliche, wenig übelriechenden Eiter secernirende, graulich weisse, auf weicher Basis aufsitze *Ulcera elevata*, die seit etwa 3 Wochen vorhanden waren. Keine Drüsenaffection, kein Exanthem, kein sonstiges Symptom der allgemeinen Syphilis war zugegen. — Falsche Diagnose: Uebergangsform des einfachen Schankers in das breite Condylom, oder Beginn der allgemeinen Syphilis mittels des *Ulcus elevatum*.

Zur Sicherstellung der Diagnose wurden auf dem Kranken selbst sowie auf 2 andern Individuen Inoculationen mit dem Secrete dieser wuchernden Geschwüre gemacht. Alle ergaben ein positives Resultat, so dass der Character des einfachen Schankers festgestellt war. Unter dem einfachen Verbands einer schwachen Chlorzinklösung flachten sich die Wucherungen rasch ab, vernarben ohne Substanzverlust und ohne Härte, so dass der Kranke in 4 Wochen geheilt entlassen werden konnte.

Am 14. VI. 61 kam derselbe wieder mit 2 erbsengrossen, stark eiternden, diphtheritischen Geschwüren auf derselben Stelle der Vorhaut, wo die früheren Geschwüre gesessen. Nach seiner Angabe hatte der Kranke vor 3 Tagen den Coitus ausgeübt, bekam des Nachts eine sehr starke Blutung am Gliede und fand am folgenden Morgen die Geschwüre. Sind dies nun frische, durch eine Ansteckung entstandene Schankergeschwüre; oder sind es nur einfache beim Coitus auf mechanische Weise entstandene Verletzungen der Haut an der Stelle der erst kurz vernarbten *Ulcera*; oder sind es constitutionelle Geschwüre? Zwei mit dem Secrete der Geschwüre vorgenommene Inoculationen ergaben ein positives Resultat, so dass eine frische Ansteckung angenommen werden musste. — Allgemeine Erscheinungen sind bei dem Kranken, den ich erst vor Kurzem, also nach 9 Monaten untersucht habe, nicht eingetreten.

3) Ein weiterer Einwurf ist: „das weiche Schankergeschwür geht direct in das harte Schankergeschwür über, oder heilt mit harter Narbe.“

Hier kann in doppelter Hinsicht eine Täuschung leicht stattfinden; indem

a. das Geschwür, welches man für einen weichen Schanker hält, kein solcher ist; und

b. indem man die an der Basis oder in der Narbe des einfachen Schankers sich bildende Härte für gleichbedeutend mit constitutioneller Syphilis nimmt.

Diese 2 wesentlichen Punkte müssen wir etwas näher in's Auge fassen.

a. Einfache Verletzungen des Gliedes beim Coitus, besonders bei einem verdächtigen, werden sowohl von Laien als von Aerzten leicht für Schankergeschwüre gehalten, namentlich wenn sich grössere Einrisse, z. B. am Bändchen, nach einigen Tagen mit Eiter belegen und das Aussehen von Geschwüren annehmen. Die Unterscheidung durch bloße Besichtigung ist in der That auch oft nicht möglich und nur die Inoculation kann uns sichern Aufschluss über den virulenten Character des Geschwüres geben. Solche einfache, nicht inficirte Wunden werden in der Praxis gewöhnlich, um sicher zu gehen, wie Schankergeschwüre behandelt, energisch geätzt, durch die Aetzung vergrössert und ihre Heilung mithin oft bedeutend verzögert. Möchte doch endlich einmal der Missbrauch des Höllensteins und der übrigen Aetzmittel bei der Behandlung einfacher oder syphilitischer Geschwüre eingeschränkt werden, da der Schaden, welcher dadurch gestiftet wird, weit grösser ist als der Nutzen, den man erreicht! —

War nun ein derartiger Einriss beim Coitus mit dem constitutionell syphilitischen Virus von breiten Condylomen oder von einem indurirten Geschwür u. s. w. inficirt worden, so offenbaren sich die charakteristischen Symptome der allgemeinen Syphilis, die ja, wie wir wissen ein Incubationsstadium von einigen Wochen hat, erst nach Ablauf dieses Incubationsstadiums in Form der specifischen Induration. Bei Beurtheilung solcher Fälle wird man alsdann leicht zu dem falschen Schlusse verleitet, dass sich aus einem einfachen Schanker — der aber in Wirklichkeit nicht existirt hat — ein indurirtes Geschwür mit darauffolgender allgemeiner Syphilis entwickelt. Je mehr solche beim Coitus entstandene Erosionen und Einrisse geätzt oder mit reizenden Salben und Verbandwässern behandelt werden, desto mehr entzünden und vergrössern sie sich, eitern und werden vollkommene Geschwüre, die anfangs für weiche Schanker gehalten sich allmählig in indurirte umwandeln sollen. Die Annahme des Ueberganges einfacher Schanker in harte beruht hier auf der falschen Diagnose des in Wirklichkeit nicht vorhandenen weichen Schankers. Ueberlässt man eine derartige nur mit constitutionellem Virus inficirte Verletzung sich selbst, hält man sie rein und mittels eines einfachen Verbandes, so wird sie meis-

tens in wenigen Tagen vollkommen heilen und erst nach 2-3 Wochen sich auf der vernarbten Stelle die Primitivform der allgemeinen Syphilis als umschriebenes oder ausgebreitetes festes Infiltrat, also als Knötchen oder Flächen-Induration, zeigen.

Folgende Fälle gehören in diese Categorie:

**12. Fall.** — J. H., 27 Jahre alt, früher niemals syphilitisch, ein gesunder, aber sehr ängstlicher junger Mann, der genaue Notizen über seine Krankheit führte; übte am 21. III. 61 den Beischlaf aus. Am 26. III., also 5 Tage nachher, consultirte er mich wegen einer kleinen oberflächlichen, wenig empfindlichen Ulceration in der Fossa coronaria. Dicht neben dem Bändchen fanden sich einige Stecknadelkopf- bis Linsen-grosse Vegetationen. Am 1. IV. 61, also nach 6 Tagen war das Geschwürchen unter einfachem Verbande mit einer schwachen Chlorzinklösung (Gr.  $\beta$  auf  $\mathfrak{z}$  i aq.) vollständig geheilt. Am 8. IV. schnitt ich die spitzen Condylome mit der Scheere ab; die Schnittwunden waren nach einigen Tagen vernarbt.

Am 16. IV. 61, also fast 4 Wochen nach dem letzten Coitus und 16 Tage nach Heilung der oberflächlichen Ulceration, zeigte sich die Stelle, auf welcher letztere gesessen, ohne dass unterdess ein neuer Coitus stattgefunden, geröthet, wurde härlich, fing am 20. IV. an zu eitern und stellte nun ein leicht indurirtes oberflächliches Geschwür dar, welches zur weiteren Beobachtung nur mit nasser Charpie verbunden wurde. Da ich auf kurze Zeit verreiste, so nahm am 27. IV. ein anderer Arzt eine starke Aetzung der eiternden Stelle mit Höllenstein vor, worauf sich eine bedeutende Anschwellung der Eichel und Vorhaut einstellte. Dieses durch die Aetzung hervorgerufene entzündliche Oedem verschwand zwar bald wieder, allein das Geschwür war nun grösser und tiefer, seine Basis härter, und als ich nach meiner Zurückkunft im Mai den Kranken wieder sah, hatte er ein grosses, exquisites indurirtes Geschwür, welchem alsbald die normale Entwicklung der allgemeinen Syphilis mit Drüsenschwellung papulösem und schuppigem Exantheme, Ulceration der Mund- und Rachenschleimhaut folgte. — Eine längere Zeit fortgesetzte mercurielle Behandlung stellte den Kranken vollständig her. —

In diesem Falle sehen wir also eine durch den Coitus veranlasste Hautverletzung an der Eichel, welche in wenigen Tagen bei einfachem Verbande heilte. Diese rasche Heilung spricht dafür, dass es kein virulentes Geschwür war. Die Wunde war mit constitutionellem Virus infectirt, welches nach einem Inoculationsstadium von etwa 4 Wochen die erste Krankheitserscheinung an der Infectionsstelle in Form eines rothen Knötchens hervorrief, das sich bald in ein indurirtes Geschwür umwandelte.

**13. Fall.** — Eine ganz ähnliche Entwicklung der allgemeinen Syphilis beobachtete ich bei einem stud. med., welcher sich beim Coitus das Bändchen durchrissen hatte. Als die Wunde nach einigen Tagen stark eiterte, beschloss er sie in der Angst, dass es ein Schanker sei, mit Höllenstein zu ätzen. Vor der Aetzung jedoch machte er sich eine Inoculation mit dem Eiter der Wunde auf seinen Schenkel, aber mit negativem Resultate. — In Folge der allzuenergisch ausgeführten Aetzung trat eine heftige Entzündung auf, die stark ödematös geschwellte Vorhaut schnürte sich hinter der entzündeten Eichel ein, so dass sie längere Zeit nicht mehr vorgebracht werden konnte. —

Als mich der Kranke am Tage nach der Aetzung zu Rathe zog, fand ich eine entzündliche Paraphimöse mit heftigen Schmerzen, an der unteren Seite des Gliedes, dem

Bändchen entsprechend, ein grosses, stark eiternes und stark entzündetes Geschwür. Auf den Gebrauch von aromatischen Umschlägen bei strenger Diät und ruhiger Lage im Bette traten die entzündlichen Erscheinungen allmählig zurück, die Geschwulst nahm ab und die Vorhaut liess sich wieder vorbringen. Dagegen wurde der Grund des Geschwüres immer härter und breiter, es secretirte weniger, seine Ränder erhoben sich wallförmig, kurz es verwandelte sich im Verlaufe von 3 Wochen in einen charakteristischen indurirten Schanker, dem die übrigen Symptome der Lues bald nachfolgten. —

Hier hatte sich also der Einriss des Frenulums mit constitutionellem Virus infectirt, so dass es den Anschein gewann, als entwickle sich die Induration aus einem einfachen Schanker. Das negative Inoculations-Resultat zeigte aber, dass es nur eine einfache, nicht virulente Wunde war. —

Umgekehrt kann nun eine Täuschung auch in der Weise stattfinden, dass man ein constitutionell syphilitisches Geschwür für einen einfachen Schanker hält. Denn die constitutionellen Geschwüre können, wie die Erfahrung lehrt, der Härte gänzlich entbehren oder lassen nur eine so unbedeutende Härte wahrnehmen, dass sie leicht zu übersehen ist. Dies gilt namentlich von den oberflächlichen Erosionen der Eichel, welche mit constitutionellem Virus infectirt sind und bekanntlich oft nur eine ganz dünne, pergamentartige, schwer zu fühlende Verhärtung des Geschwürsgrundes wahrnehmen lassen. Diese *chancres purcheminés*, welche in der Praxis so häufig verkannt werden, hat Ricord auf das genaueste beschrieben. Für Aerzte, welche diese oberflächlichen constitutionellen Geschwüre, die in der That den Namen „indurirte Geschwüre“ nicht verdienen, für einfache Schanker halten, ist die sich entwickelnde allgemeine Syphilis natürlich die Folge eines einfachen Schankers.

Noch leichter ist die Täuschung, wenn ein constitutionelles Geschwür durch unzuweckmässiges Verhalten, reizende Behandlung, Excesse u. s. w. sich entzündet, schmerzhaft wird, stark eitert oder gar gangränös wird. Hier geht die charakteristische Induration gänzlich verloren, das Geschwür sieht einem einfachen gangränösen Schanker täuschend ähnlich und wird, wenn es in diesen Stadium zur Beobachtung kömmt, leicht dafür gehalten. Die später auftretende allgemeine Syphilis wird auch hier wieder von einem falsch diagnosticirten einfachen Schanker abgeleitet. — Ich verweise auf Fall 10, bei dem besonders nach Abstossung des Brandschorfes die Verwechslung mit einem einfachen Schanker sehr leicht möglich war. Einen ähnlichen Fall aus der Ricord'schen Klinik beschreibt Mussot, (*Behrend's Syphilidologie* II. Bd. pag. 122.)

b. Es liegt die Quelle der Täuschung in der Bedeutung, welche man der *Induration* der Geschwürsbasis oder der Narbe beimisst. Aus der Härte des Geschwüres oder der Narbe allein darf noch nicht gefolgert werden, dass allgemeine Syphilis vorhanden ist. Wie einfache Schnitt- und Stichwunden mit harter Narbe heilen können, so heilen auch bisweilen

weiche Schankergeschwüre mit indurirter Narbe; oder es bildet sich ein hartes, entzündliches Infiltrat an ihrer Basis und in ihrer Umgebung, welches die täuschendste Aehnlichkeit mit der specifischen Induration haben kann. Ich erinnere mich verschiedener derartiger Fälle, in denen die positive Inoculation den Charakter des weichen, einfachen Schankers erwiesen hatte, deren Basis aber eine deutliche, umschriebene Härte fühlen liess, welche auch nach der Heilung des Geschwüres nach lange Zeit als harter Knoten fühlbar blieb, ohne dass sich später constitutionell syphilitische Erscheinungen einstellten.

**14. Fall** — A. K., 23 Jahre alt, Schneider, wurde im Sommer 1861 auf der Klinik behandelt. Er hatte ein erbsengrosses, erhabenes, auf harter Basis sitzendes, wenig secernirendes Geschwür an der unteren Seite der Eichel neben dem Frenulum. Es wurde von mir um so mehr für eine constitutionelle Induration gehalten, als die Leistendrüsen zu beiden Seiten vergrössert zu fühlen waren. Diese Drüsenschwellung hatte aber der Kranke seiner Angabe nach von Jugend auf, und die am linken Schenkel vorgenommene Inoculation ergab ein positives Resultat. Um ganz sicher zu gehen, wurde von dieser Impfstelle nochmals geimpft, ebenfalls mit positivem Resultate. Die Aussage des Kranken bezüglich der Drüsen und das positive Inoculationsresultat sprechen also in diesem Falle gegen meine auf das Aussehen und die Härte des Geschwüres basirte Diagnose.

Der Kranke wurde nur örtlich behandelt. Ich ätzte die Geschwüre mit einer concentrirten Chlorzinklösung und liess sie alsdann mit einer schwachen Lösung desselben Salzes bis zur Heilung verbinden, die in 4 Wochen vollständig *aber mit auffallend harter, erhabener Narbe* erfolgte. — Nachdem der Kranke geheilt entlassen war kam er noch 2 Monate lang von Zeit zu Zeit zu mir, um sich untersuchen zu lassen; es zeigten sich jedoch keine Erscheinungen der allgemeinen Syphilis. Die Drüsen blieben unverändert, nur die Narben flachten sich ab, wurden weicher und weniger roth. —

In diesem Falle, wie in manchem andern, hatte mich die auffallende Härte der Geschwürsbasis zu der falschen Diagnose „constitutionelle Syphilis“ verleitet. Es kann nicht genug hervorgehoben werden, wie unzuverlässig und unzulänglich die *Härte* eines Geschwüres für die differentielle Diagnose ist. Der einfache Schanker kann induriren, ohne dass constitutionelle Syphilis die Folge ist, und Allgemeininfektion kann vorhanden sein, ohne dass ihr ein indurirtes Geschwür vorausgegangen ist. Die *Härte* darf nicht als pathognomonisches Zeichen der constitutionellen Geschwürsform aufgefasst werden, wenn sie auch in den ausgeprägten Fällen ein werthvoller Anhaltspunkt für die Diagnose ist. Allein in zweifelhaften Fällen — und diese sind häufig genug — bleibt es ja immer dem Ermessen des Beobachters überlassen, ob er ein Geschwür für ein *hartes* oder für ein *weiches* erklären will. Daher kommt es denn auch, dass wir fortwährend hören: „auf ein indurirtes Geschwür ist *keine* constitutionelle Syphilis gefolgt“, oder umgekehrt: „ein weiches Geschwür hat allgemeine Syphilis hervorgerufen.“

Wir verweisen in dieser Beziehung auf die treffliche kritische Arbeit Friedrich's,<sup>1)</sup> in welcher die Bedeutung, resp. Bedeutungslosigkeit der Induration nach Gebühr besprochen ist und die grossen Widersprüche der Autoren bezüglich dieses Punktes nachgewiesen sind.

4) Die Gegner des Dualismus sagen: „*Inoculation mit dem Secrete constitutionell syphilitischer Krankheitsformen, wie indurirte Schanker und breite Condylome, ergibt bisweilen ein positives Impfesultat, d. h. ein einfaches Schankergeschwür.*“

Bei der Impfung mit constitutionell syphilitischem Gifte entstehen bisweilen, wie auch von Bärensprung<sup>2)</sup> pag. 148 erwähnt und wie wir im 2. Falle gesehen, kleine, von rothem Hofe umgebene Bläschen oder Pusteln, welche am Anfange bei ihrer Entwicklung mit einfachen Schankern verwechselt werden können. Solche „Pseudopusteln“, wie sie Hübbenet<sup>3)</sup> nennt, kamen aber bei gewissen Individuen mit empfindlicher Haut nach den geringfügigsten Verletzungen, namentlich nach Stichwunden vor, die mit Eiterung zu heilen pflegen. Derartige kleine Pusteln werden sich aber um so eher bilden, je mehr die Stelle beim Einstechen durch Hin- und Herbewegen der Lanzette gereizt und durch hineingebrachten Eiter verunreinigt wird. Es sind eben einfache, zu einer umschriebenen Eiterung führende Entzündungsherde, welche in wenigen Tagen von selbst heilen und schon dadurch ihre nicht specifische Natur kundgeben, während Schankergeschwüre keine Tendenz zu spontaner Heilung zeigen, sondern nach der Tiefe und Breite um sich zu greifen. Eine Verwechslung dieser einfachen Pusteln mit Schankern kann also nur in den ersten Tagen stattfinden, so lange die Pustel in der Entwicklung begriffen ist. Nach Verlaufe einiger Tage zeigt die spontane Heilung ihren nicht virulenten Character. Daraus folgt, dass man nicht jede an der Inoculationsstelle auftretende Pustel sogleich für ein Schankergeschwür erklären darf, sondern dass erst die Weiterentwicklung über den virulenten Character Aufschluss geben kann.

In Fall 2 entwickelten sich erst nach 3 Wochen, also nachdem die unmittelbar nach der Inoculation aufgetretenen kleinen Pusteln schon längst geheilt waren, rothe Knötchen, an der Impfstelle, die allmählig in verhärtete Geschwüre übergingen; ein Vorgang der gewiss nicht den Uebergang einfacher Schanker in indurirte annehmen lässt.

5. Schliesslich können Täuschungen dadurch veranlasst werden, dass an derselben Stelle eine doppelte Infection, mit einfachem und mit constitutionellem Gifte, stattfinden kann.

1) Ueber die Lehren vom Schanker. Erlangen 1861.

2) Annalen des Charité-Krankenhauses. IX. Bd. I. Heft. 1860.

3) Die Beobachtung und das Experiment in der Syphilis. Leipzig 1859.

Diese doppelte Infection ist noch Gegenstand grosser Controverse. Sie soll den sogenannten *gemischten Schanker* erzeugen, über den sich besonders *Rollet* 1) (S. 49—56) sehr belehrend aussert.

a. Was zuerst die *gleichzeitige Infection derselben Wunde* mit den 2 Giften anbelangt, so habe ich keinen positiven Beweis dafür, halte aber eine solche doppelte Infection physiologisch ebenso für möglich, wie ich die gleichzeitige Uebertragung von Syphilis und Vaccine für möglich halte. So gut ein und dasselbe Individuum zu gleicher Zeit an 2 verschiedenen Stellen des Körpers mit den 2 syphilitischen Giften infectirt sein kann, am Munde z. B. mit einem constitutionellen Geschwür, an den Genitalien mit einem einfachen Schanker, ebensogut können auf einer und derselben Wunde die 2 Contagiösen Infectionen. In einem solchen Falle wird sich an der Infectionstelle zuerst ein einfaches Schankergeschwür entwickeln und dann nach Ablauf des Incubationsstadiums der constitutionellen Syphilis, also nach 3—4 Wochen, die spezifische Induration auftreten. Hier wird scheinbar ein weicher Schanker direct in einen indurirten übergehen. Wenn ich nun auch diese gleichzeitige Infection einer Wunde mit 2 Giften für möglich halte, so glaube ich anderseits auch, dass sie in Wirklichkeit gewiss nur selten vorkommt. Häufiger sind die Fälle in denen, wie schon angedeutet durch den Coitus mit einem an einfachen Schanker und an constitutioneller Syphilis leidenden Individuum beide Krankheiten zugleich übertragen werden, in der Weise, dass sich an einer Stelle des Gliedes z. B. unmittelbar nach dem Coitus ein einfacher Schanker, an einer andern im Verlaufe einiger Wochen ein indurirtes Geschwür bildet. Ich habe gegenwärtig einen derartigen Fall auf meiner Klinik. Auf einem indurirten Geschwür, einem breiten Condylome oder einer andern constitutionellen Krankheitsform entwickelt sich in Folge einer neuen Infection ein einfacher Schanker. Derartige Fälle hatte ich zu wiederholten Malen zu beobachten Gelegenheit. Am häufigsten kommt dies bei nicht überwachten öffentlichen Mädchen vor, bei denen sich die ersten Symptome der allgemeinen Syphilis ohne besondere Beschwerden, folglich unbemerkt an den Genitalien entwickeln können, so dass sie ihre Lebensweise fortsetzen und dabei leicht eine neue Infection mit einfachem Schankergifte acquiriren. Der einfache Schanker nimmt auf dem indurirten Geschwür oder dem breiten Condylome seine normale Entwicklung, greift um sich, liefert das durch Zerfall des Gewebes gebildete spezifische Secret, welches *inoculirt* ein positives Resultat ergibt. Dies sind die seltenen Fälle, in denen die Inoculation von constitutionellen Krankheitsformen scheinbar

1) De la pluralité des maladies vénér. — Paris, 1860.

anschlägt; aber nicht das indurirte Geschwür oder das breite Condylom liefert das inoculationsfähige Secret sondern das auf ihm sitzende einfache Schankergeschwür. — Eine Analogie finden wir in der Entwicklung von Schankern auf anderen nicht syphilitischen Geschwülsten oder Geschwüren, wie in dem von Prof. *Breslau* in Zürich beobachteten Falle von Schanker auf einem Epithelialcarcinom.

Experimentell lässt sich dieser Modus der doppelten Infection mit Bestimmtheit nachweisen, wie dies folgende Fälle anschaulich machen.

**15. Fall.** — *A. K.*, 42 Jahre alt, Korbmacher, wurde am 13. II. 1862 mit einer an der Oberfläche leicht exulcerirten, wenig Secret liefernden Induration an der linken Seite des Frenulums, mit indolenter Drüsenschwellung in der Leistengegend und 2 erbsengrossen, breiten Condylomen am Scrotum in die Klinik aufgenommen. Die mit dem Secrete des indurirten Geschwüres am Schenkel des Kranken vorgenommene Inoculation blieb erfolglos. — Am 5. III. wurden auf dieses indurirte Geschwür das Secret eines einfachen Schankers inoculirt. Nach 2 Tagen zeigte sich in der Mitte der Induration, den Einstichen entsprechend, eine stärkere Eiterung mit sichtbarem Zerfalle des Gewebes, so dass nach einigen Tagen ein linsengrosses, kraterförmig in die Tiefe dringendes Geschwür entstanden war. Von diesem Geschwür nun wurde nochmals auf den Schenkel des Kranken inoculirt und zwar mit *positivem Resultate*.

**16. Fall.** — *Magdalena B.*, 19 Jahre alt, befindet sich mit constitutioneller Syphilis behaftet (breiten Condylomen an den Geschlechtstheilen, Drüsenschwellung, Fleckenanthem) auf der klinischen Abtheilung. Am 22. II. 1862 wurde derselben auf ein grosses, stark wucherndes, ziemlich trockenes, breites Condylom am Anus Secret eines einfachen Schankers inoculirt. Es entwickelte sich ein scharfausgeschnittenes, vertieftes, diphtheritisches Geschwür an der Impfstelle, dessen virulenter Character sich sowohl durch wiederholte Inoculationen mit positivem Resultate, als durch Weiterverbreitung mittels Selbstinfection zu erkennen gab. Auf einem gegenüberstehenden Condylome, welches mit dem inoculirten in beständigem Contacte war, entwickelte sich nämlich ganz genau dem Inoculationsschanker entsprechend, durch Selbstinfection ebenfalls ein Schankergeschwür.

Das einfache Schankergift haftet also, wie diese Beobachtungen zeigen auf constitutionell syphilitischen Krankheitsformen und nimmt daselbst eine gleiche Entwicklung, wie auf normaler Haut. — Ob es möglich ist durch Impfung von einem solchen „gemischtem Schanker“ d. h. mit einem auf constitutionell syphilitischer Basis sitzenden Schanker *beide Krankheiten zugleich* zu übertragen, darüber stehen mir keine Erfahrungen zu Gebote. Die Möglichkeit muss zugelassen werden.

c. Schliesslich kann ein einfaches Schankergeschwür mit constitutionellem Virus infectirt werden, so dass sich aus dem einfachen Schanker heraus eine constitutionelle Krankheitsform wie Induration oder breites Condylom entwickelt. Auch das ist ein Vorgang, der sehr leicht dahin zu deuten ist, dass sich ein einfacher Schanker durch Transformation in situ in ein indurirtes oder condyloamatöses Geschwür umwandelt.

**17. Fall.** — *M. D.*, ein kräftiges, 18jähriges Mädchen, kam am 22. VIII. 61. zur Beobachtung. Sie hatte mehrere einfache Schankergeschwüre am Scheideneingange und einen wahrscheinlich durch Selbstinfection entstandenen, sechsergrossen, ziemlich tiefen, einfachen Schanker am rechten Oberschenkel nahe der Kniebeuge. Die am 24. VIII. von diesem Schanker an denselben Schenkel vorgenommene Inoculation ergab ein positives Resultat, indem sich nach 36 Stunden die normale Impfpustel entwickelte.

Die Schanker, mit Ausnahme des Inoculationsgeschwüres, wurden mit einer schwachen Chlorzinklösung verbunden; auf das Impfgeschwür brachte man am 28. VIII. *Secret* von *einem indurirten Impfgeschwür* des Oberschenkels einer Kranken, auf welche die constitutionelle Syphilis mittels Inoculation übertragen worden war. (Fall 2.) Diese künstliche Infection eines einfachen Schankers mit constitutionellem Virus schien Anfangs keinerlei Veränderung im Verlaufe desselben hervorzurufen; er griff um sich, wurde grösser und tiefer, bis er nach etwa 4 Wochen unter einfachem Wasserverbande ebenso wie die mit Chlorzink behandelten Schanker heilte. Nur hinterliess er eine etwas grössere und höhere rothe Narbe, was aber bei dem Umfange und der Tiefe des Geschwüres nicht auffallen konnte. Am 21. IX. wurde die Kranke als vollkommen geheilt aus der Behandlung entlassen.

Am 11. XII. 61., also nach fast 3 Monaten, trat die Kranke wieder in Behandlung und zwar abermals mit einem einfachen Schanker an der unteren Commissur, der nach ihrer Angabe seit 14 Tagen bestehen sollte. Ausserdem hatte sie constitutionelle Syphilis, die sich durch linsen- bis erbsengrosse rothe Schleimpapeln an den Geschlechtstheilen und um den After, durch Schwellung der Inguinal-, Cervical- und Occipitaldrüsen, sowie durch ein maculöses Exanthem auf Brust und Unterleib manifestirte. — Die Narben der früher vorhandenen einfachen Schanker am Scheideneingange waren kaum mehr aufzufinden, ebenso war die Narbe des Schankers am rechten Oberschenkel nur noch schwach geröthet sichtbar. Dagegen zeigte die Narbe des Inoculationsgeschwüres am rechten Oberschenkel, auf welches das constitutionelle Virus gebracht worden war, auffallende Veränderungen. Sie war bedeutend höher und grösser als vor 3 Monaten, stark geröthet aber nicht exulcerirt. Nach Aussage der Kranken war sie etwa 8 Tage, nachdem die Behandlung beendet, wieder aufgebrochen, eiterte jedoch sehr unbedeutend und nahm nur an Umfang und Höhe zu. Bei einfachem Wasserverbande heilte sie in einigen Tagen wieder zu. Jetzt hatte sie grosse Aehnlichkeit mit einem trocknen breiten Condylome, wie sie besonders an der innern Scheitelfläche häufig zur Beobachtung kommen.

Ich zweifle nicht, dass die constitutionelle Syphilis in diesem Falle von dem mit allgemein syphilitischem Gifte infectirten einfachen Schanker ihren Ursprung genommen, wenn auch die Möglichkeit nicht in Abrede gestellt werden kann, dass innerhalb der 3 Monate eine neue Infection mit constitutionellem Virus an den Genitalien stattgefunden hat. Die abnorme Wucherung und Vergrösserung der Narbe spricht für meine Ansicht. —

Soviel von den doppelten Infectionen oder von den sogenannten „gemischten“ Schankern. Müssen dieselben im Allgemeinen als *selten* bezeichnet werden, so sind auch anderseits die Fälle selten, in denen man zur Erklärung der Krankheitserscheinungen eine Doppelinfection anzunehmen braucht. Weit aus in der Mehrzahl der zur Beobachtung kommenden Fälle

von syphilitischer Erkrankung sind wir bei vorurtheilsfreier Anschauung im Stande, nach den Grundsätzen des Dualismus das Krankheitsbild zu erklären; in scheinbar exceptionellen Fällen dagegen wird es uns durch Beachtung der oben erörterten Cautelen nicht selten ermöglicht werden, Täuschungen zu vermeiden.

Zweifelhafte Fälle, i. e. Geschwüre, die beim ersten Anblicke und bei der ersten Untersuchung nicht zu diagnosticiren sind, werden immer vorkommen; in dieser Beziehung hat aber die Syphilis nichts vor den übrigen Krankheiten voraus, bei denen die Diagnose ebenfalls oft kürzere oder längere Zeit suspendirt bleiben muss, bis sich das Krankheitsbild klarer gestaltet hat. Selbst die erfahrensten Syphilidologen, wie Ricord, sind oft nicht im Stande, aus dem Ansehen und nach dem Gefühle zu bestimmen, ob ein vorliegendes Geschwür ein einfaches weiches, oder ein constitutionelles hartes, oder ob es überhaupt ein syphilitisches ist. Anamnese, Incubationsstadium, Verlauf, consecutive Erscheinungen und Inoculation lassen erst eine sichere Diagnose stellen.

Was die Inoculation anbelangt so ist sie gewiss ein sehr werthvolles, leider aber nicht absolutes und für alle Fälle ausreichendes diagnostisches Mittel. Ergibt die Inoculation ein unzweifelhaftes positives Resultat, so ist sicher ein Schanker vorhanden; ergibt sie ein negatives, unentschiedenes Resultat, so darf aus dem Nichtanschlagen der Impfung nicht gefolgert werden, dass das Geschwür, von welchem geimpft wurde, kein Schanker war. Denn a. möglicher Weise wurde die Inoculation nicht richtig gemacht. b. Oder das virulente Stadium des Schankers war vorüber. c. Oder die Inoculation wurde auf einem durch Syphilisation immun gewordenen Individuum vorgenommen. d. Oder das Individuum hatte eine angebörne Immunität gegen das einfache Schankergift. (siehe Fall 5.)

Aber auch umgekehrt ist bei Benützung der Inoculation zu diagnostischen Zwecken grosse Vorsicht nöthig, indem, wie wir oben gezeigt haben, auch von nicht virulenten Geschwüren mittels der Impfung kleine Pusteln erzeugt werden können, die in den ersten Tagen einer sich entwickelnden Schankerpustel ähnlich sehen.

Auch dadurch wird der Werth der Inoculation als diagnostisches Mittel noch bedeutend geschmälert, dass dieselbe bei den meisten Kranken, namentlich in der Privatpraxis, nicht ausgeführt werden kann.

Indem ich hier schliesse, wiederhole ich meine bestimmte Ueberzeugung von der Richtigkeit der Lehre des Dualismus. Wie Tripper und Schanker gegenwärtig fast allgemein als specifisch verschiedene Krankheitsprocesse angesehen werden, so wird, wie ich fest glaube, auch die specifische Verschiedenheit des einfachen Schankers und der constitutionellen Syphilis in

Bilde allgemein angenehm angenommen werden. Möge nur Jeder, dem Gelegenheit zur Beobachtung syphilitischer Kranker geboten ist, vorurtheilsfrei prüfen und namentlich die oben hervorgehobenen Quellen der Täuschung wohl in's Auge fassen; dann wird er gewiss ebenso wie ich durch Experiment und durch klinische Beobachtung zur Annahme des Dualismus genöthigt werden.

### Schlussfolgerungen.

- 1) Wir unterscheiden 3 verschiedene syphilitische Krankheiten: den Tripper, den Schanker und die constitutionelle Syphilis.
- 2) Jede dieser Krankheiten hat ihr eigenes, spezifisches Contagium.
- 3) Die constitutionelle Syphilis wird *nur als solche* auf Gesunde übertragen.
- 4) Die constitutionelle Syphilis wird nicht nur durch Krankheitsproducte, sondern auch durch das Blut und wahrscheinlich noch andere physiologische Gebilde übertragen.
- 5) Ob auch die späteren Formen der constitutionellen Syphilis wie Knochenaffectionen, gummöse Geschwülste etc. ansteckend sind, ist nicht erwiesen.
- 6) Die bei der constitutionellen Syphilis an der Infectionsstelle sich bildende Primitivform zeigt je nach der Individualität, dem Verhalten und der Behandlung des Kranken, nach der Beschaffenheit des Gewebes, nach Form, Tiefe und Grösse der Infectionswunde u. s. w. eine verschiedene Entwicklung.
- 7) Der sogenannte indurirte Schanker ist nichts anders als die an der Infectionsstelle auftretende und ulcerirende Primitivform der constitutionellen Syphilis.
- 8) Die Bezeichnung „Schanker“ soll nur für die örtliche Syphilis, für das einfache, weiche, virulente Geschwür beibehalten und nicht mehr für eine constitutionelle Geschwürsform gebraucht werden.
- 9) Die Ansicht, dass die constitutionelle Syphilis immer mit einem Geschwür beginnt, ist eine falsche.
- 10) Das Contagium des einfachen Schankers haftet auf Gesunden wie auf Syphilitischen; das der constitutionellen Syphilis nur auf Gesunden.
- 11) Es gibt eine Immunität gegen das einfache Schankergift; eine Immunität gegen den constitutionellen Virus ist nicht erwiesen aber wahrscheinlich.

12) Das an der Infectionsstelle sich bildende Knötchen ist schon die Folge der eingetretenen Allgemeininfection.

13) Einfache Schankergeschwüre lassen sich mit constitutionellem Virus inficiren, constitutionelle Krankheitsformen mit einfachem Schankergifte; dadurch entstehen „die gemischten Schanker.“

14) Das Incubationsstadium der constitutionellen Syphilis beträgt durchschnittlich 3—4 Wochen.

15) Die gegen den Dualismus gemachten Einwürfe, dass auf einen einfachen Schanker constitutionelle Syphilis folgt, dass ein einfacher Schanker direct in ein breites Condylom oder in ein indurirtes constitutionelles Ulcus übergeht, oder dass die Inoculation von einer constitutionellen Krankheitsform einen einfachen Schanker ergibt, beruhen auf Täuschung.

16) Syphilitische Geschwüre sind nach Aussehen und Gefühl allein sehr oft nicht zu diagnosticiren.

17) Die Inoculation ist ein sehr werthvolles, aber nicht absolutes diagnostisches Mittel.

Es hat bekanntlich vor wenigen Jahren (Lewkowicz) ganz eigenartige lichte Angaben über die Verhältnisse des vorderen Mediastinums zum Herzen und den Lungen, dann über die Lage und Bewegungsbeziehungen des Herzens entwickelt. Diese Angaben weichen in der That so sehr von den Herkömmlichen und gerade jetzt durch vielfache Beobachtungen an Menschen und Thieren, wie es scheint, definitiv bestätigten Ansichten ab, dass man sie einfach abweisen zu dürfen glaubte. Allein schon (Lewkowicz) musste bald darauf einige Concessionen machen, und die im vorigen Jahre veröffentlichten Untersuchungen von (Boddaek) zeigen noch mehr, dass wenigstens die Angaben Lewkowicz's über das vordere Mediastinum eine gewisse Summe tatsächlicher Wahrheit enthalten, die jedenfalls bei Beurtheilung der Bewegungen des Herzens eine Berücksichtigung verdient. Ich habe es daher nicht für überflüssig, durch die Mittheilung einer kleinen Reihe von eigenen Beobachtungen vielleicht eine Vermittlung ganz divergirender Behauptungen anzubahnen, die beiderseits auf Erfahrungen sich beruhen, welche doch scheinbar nicht neben einander bestehen können.

Bald nachdem ich mit dem Werke Lewkowicz's bekannt geworden fand ich Gelegenheit, seine Angaben über die sogenannte oberflächliche oder ursprüngliche Lage des Herzens nach seiner Methode an einer Kindesleiche einer Prüfung zu unterziehen, deren Resultate ich vorerst, um Weiterholungen zu vermeiden, einfach mittheilen will.

1) Das Herz und seine Bewegung 1883.

2) Virchow's Archiv. B. XLV.

3) Prag. Vierteljahrh. B. LXXV. u. LXXVII.