

II. Aus der chirurg. Klinik des Herrn Geh. Rath Czerny zu Heidelberg.

Ueber Hauttuberculose durch Inoculation und Autoinfection.

Von Dr. C. F. Steinthal, I. klinischem Assistenzarzt.¹⁾

Als ausschliessliche Eintrittspforte für das tuberculöse Virus galten noch bis vor Kurzem, nachdem einmal der Krankheitserreger der Tuberculose klinisch und experimentell nachgewiesen war, die Lungen und vielleicht noch der Darmcanal, aber eine Impf- oder Inoculationstuberculose, die man zwar auf experimentellem Wege schon erzeugt hatte, war klinisch noch nicht gesehen worden, und damit fehlte noch ein Glied in der Beweiskette für die Annahme, dass wir es bei der Tuberculose nicht mit einer Diathese, nicht mit einer krankhaften Reizbarkeit des Organismus, meist auf hereditärer Basis, sondern mit einer während des Lebens erworbenen Infection zu thun haben. Nun kamen aber bald derartige klinische Beobachtungen: eine Frau schneidet sich mit dem Sputumglas ihres an Lungenphthise leidenden Mannes und bekommt von der Wunde aus eine tuberculöse Affection der Finger;²⁾ — ein lungenphthisischer Beschneider saugt die Wunden der Kinder aus und die Kinder sterben an den verschiedensten tuberculösen Affectionen;³⁾ — die frische Hieb- und Stichwunde in das Kniegelenk eines vorher blühenden Knaben unrein verbunden, wird tuberculös und benöthigt die Resection des tuberculösen Gelenkes;⁴⁾ — kurz wir verfügen heutzutage über eine ziemliche Anzahl von Beobachtungen, die zu der Annahme drängen, dass die Tuberculose, dass irgend eine tuberculöse Affection die direkte Folge einer localen Einimpfung in die äusseren Bedeckungen sein kann.

Einen derartigen Fall von localer Inoculationstuberculose, und zwar in der Haut, erlaube ich mir, meine Herren, Ihnen heute vorzuführen.

Diese Patientin, Frau Friederike Knapp, 37 Jahre alt, trat am 1. December 1887 in unsere Klinik ein mit der Angabe, früher, abgesehen von einer vorübergehenden Geisteskrankheit, stets gesund gewesen zu sein. Am 13. Februar 1884 sei ihr erster Mann, dessen Wäsche sie stets selbst gewaschen habe, an Lungenschwindsucht gestorben. Nun hätte sie 14 Tage vor dem Tode des Mannes ein Panaritium des linken Mittelfingers bekommen, das aber nie ausgeheilt, sondern in einen chronischen Verschwärungsprocess übergegangen sei. Etwa zu Ostern desselben Jahres begannen auf dem Rücken der rechten Hand an der Basis der 1. Phalange des 2. Fingers sich warzenähnliche Gebilde zu zeigen, auf deren Basis sich dann ebenfalls ein chronischer Verschwärungsprocess ausbildete, der trotz verschiedentlichlicher localer Behandlung nicht heilen wollte, im Gegentheil immer weiter schritt. Wir nahmen damals folgenden Status auf:

Leidlich kräftig aussehende, ziemlich gut genährte Frau. Lippen und sichtbare Schleimhäute gut geröthet, in der Mundhöhle und im Rachen keine Anomalieen. An den Hautdecken mit Ausnahme der Hände keine krankhaften Veränderungen. Die linke obere Lungengrenze steht einen vollen Querfinger

¹⁾ Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Heidelberg.

²⁾ Merklén: Gaz. hebd. de méd. et chir. 1885, No. 27. — Tschering: Fortschr. d. Med. 1885, No. 3. — Leser: ibidem 1885, No. 16. — A. Holst: Semaine méd. 1885, p. 385. — M. Schmidt: Inauguraldissertation, Leipzig 1887.

³⁾ Lindemann: D. med. Wochenschrift 1883, No. 30. — Lehmann: ibidem 1886, No. 9—13. — Elsenberg: Berl. klin. Wochenschrift 1886, No. 35.

⁴⁾ Middeldorpf: Fortschr. d. Med. 1886, No. 8. Hierher gehören auch die Fälle von Kraske im Centralblatt f. Chir. 1885, No. 47: Ueber tuberculöse Erkrankung von Wunden.

tiefer als die rechte; Dämpfung besteht nicht über den Lungenspitzen. Athmungsgeräusch beiderseits vesiculär, links unter der Clavicula das Expirium länger und schärfer als rechts an der gleichen Stelle. Pectoralfremitus rechts deutlicher als links über der Lungenspitze. Sonst nichts Pathologisches.

Auf dem Rücken der rechten Hand, in der Haut über dem 2., 3. und 4. Metacarpus findet sich eine ca. 5 Markstück grosse geschwürige Fläche, welche zwischen 2. und 3. Finger in die Vola manus zieht. Dieselbe ist zunächst mit dicken übelriechenden Borken bedeckt und erweist sich nach Entfernung letzterer durch Salben und Bäder als aus kleinen Verschwärungen zusammengesetzt von meist rundlicher, aber auch unregelmässiger Configuration mit etwas kleinbuchtigen Rändern, die aber da und dort, namentlich an der Peripherie, wo das Geschwür fortschreitet, wie mit dem Locheisen ausgeschlagen erscheinen. Der Grund dieser Geschwüre ist blassroth und secernirt sehr wenig Eiter. An der Peripherie sieht man deutlich, wie die Geschwüre aus dem Zerfall kleiner, stecknadelkopfgrosser, röthlicher Hautinfiltrate entstehen. Durch Confluenz mehrerer solcher Geschwüre sind an exponirten Stellen wie zwischen 2. und 3. Finger tiefe, rissige, längliche Geschwüre entstanden, die leicht bluten und etwas schmerzhaft sind. Im Centrum der ganzen Geschwürsfläche da und dort Tendenz zur narbigen Ueberhäutung. Durch diese Erkrankung ist die Beweglichkeit der leicht flectirten Finger sehr beschränkt.

An der linken Hand ist nur der Mittelfinger, wo die ganze Affection der Hände angefangen haben soll, erkrankt. Hier sehen Sie die Haut in toto etwas verdickt, der Nagel zeigt verlängertes Wachsthum, ist bräunlich verfärbt. An dem radialen Fingerrande ebenfalls ein rissiges, leicht blutendes, längliches Geschwür, zwischen der wie narbig aussehenden Haut da und dort noch einzelne kleine Infiltrate.

Durch Auskratzen, Anwendung des Paquelin's, Gebrauch von Sublimat-handbädern und Jodoformsalbe hat sich der Zustand heute wesentlich gebessert. Statt der geschwürigen Fläche sehen Sie jetzt eine ziemlich glatte Hautnarbe, an deren Peripherie noch einzelne, Lupus ähnliche Knötchen. Ebenso ist der Mittelfinger der linken Hand fast ganz verheilt.

Diese Beschreibung, welche ich Ihnen gab, stimmt ziemlich genau mit dem Bilde überein, wie es Kaposi von der wahren Hauttuberculose im Gegensatz zu Lupus oder Scrophuloderma entwirft. Nun hat auch die mikroskopische Untersuchung des ausgeschabten Materials, welche vorzunehmen Herr College Dr. Martin Schmidt die Freundlichkeit hatte, die klinische Diagnose bestätigt. Kein Zweifel also, dass wir hier einen Fall von wahrer Hauttuberculose vor uns haben, dessen Aetiologie höchst wahrscheinlich darin zu suchen ist, dass die Frau sich beim Reinigen der Wäsche ihres phthisischen Mannes inficirte — also eine locale Inoculationstuberculose acquirirte. Wahre Hauttuberculose ist nun eine ziemlich seltene Affection, Kaposi¹⁾ will bei seinem sehr grossen Beobachtungsmaterial nur etwa 20 derartige Fälle gesehen haben; der Sitz der Erkrankung war an den verschiedensten Körperstellen, meistens im Gesicht, aber in dieser Weise, wie wir sie an den Händen unserer heutigen Patientin sehen, scheint sie noch nicht beobachtet zu sein. Dabei betrafen alle Fälle mit einer Ausnahme männliche Personen, und ebenso bestand in sämtlichen Fällen gleichzeitige mehr oder weniger vorgeschrittene Lungentuberculose. Unser heutiger Fall würde sich demnach dadurch auszeichnen, dass es sich einmal um eine Frau handelt, dass der Sitz der Erkrankung die Hände sind, und dass letztere ohne gleichzeitig bestehende Lungentuberculose auf einer localen Infection beruht. Was nun bis jetzt in dieser Richtung von Inoculationstuberculose beobachtet worden ist, hat sich meist so dargestellt, dass entweder frische Wunden in chronische, tuberculöse Geschwüre übergingen mit nachfolgender, abscedirender Drüsenschwellung, oder gesunde Granulationen nahmen fungös-tuberculösen Charakter an, oder es handelte sich um Leichten tuberkelartige Knötchen, in denen Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden, deren Träger dann späterhin andere tuberculöse Processe durchzumachen hatten,²⁾ allein einen ähnlichen Fall wie den heutigen, dass sich ganz local flächenhaft in der Haut in Folge einer äusseren Infection eine wahre Hauttuberculose etablirt, habe ich in der Literatur nicht auffinden können.

Man kann höchstens drei Beobachtungen von Volkmann³⁾ in Parallele stellen: von einer tuberculösen Spina ventosa entwickelt sich Lupus der Finger und des Handrückens; direkt nach einer tuberculösen Caries des Calcaneus zeigt sich Lupus in der benachbarten Haut; von der vernarbten Schnittwunde einer gespaltenen und rasch verheilten tuberculösen Mastdarmfistel bildet sich ein Lupus exfoliatus der Hinterbacke aus. Hierher gehört auch der von Leser⁴⁾ mitgetheilte Fall, in welchem in direktem Anschluss an eine tuberculöse Coxitis durch den unter dem Verbande stagnirenden Eiter eine lupöse Erkrankung der benachbarten Haut auftrat, und zwar nur soweit als der Verband gereicht haben soll. Es führen uns diese Fälle auf das Capitel der Autoinfection, doch kommt ihnen noch eine besondere Bedeutung zu, nämlich für

die immer noch umstrittene Frage, ob Lupus, Scrophuloderma, Hauttuberculose, wenn auch nicht als identische Processe doch als Geschwister aufzufassen seien oder nicht. Beobachtungen, wie die angeführten, sind aber wohl geeignet, diese Frage im bejahenden Sinne zu beantworten. Denn wenn wir auch wissen, dass Scrophulose und Lupus häufig zusammentreffen, so wird immer gern angeführt, dass eine genaue Beobachtung lehre, wie Lupus den primären, die scrophulösen Entzündungen den consecutiven Process darstellen. Können wir aber zeigen, dass Lupus direkt von einem scrophulösen Herde aus sich entwickle, so gewinnt dadurch die Anschauung einer nahen verwandtschaftlichen Beziehung beider Krankheiten eine gewisse Berechtigung.

Einen derartigen Fall bin ich nun in der glücklichen Lage, Ihnen vorstellen zu können.

An diesem 14-jährigen Jungen, Otto Hauck aus Kirchheim, sehen Sie einen vor einigen Tagen mit dem scharfen Löffel und dem Paquelin behandelten Lupus der Nase. Der Patient trat zum ersten Mal im August 1882 in unsere klinische Behandlung wegen Otitis und Periostitis des Nasenbeines. Die Haut über der erkrankten Stelle war intact. Sonst war der Knabe damals völlig gesund. Herr Geh. Rath Czerny hat dann auf diese Stelle incidirt und den erkrankten Knochen ausgeschabt. Im weiteren Verlaufe blieb nun eine Fistel zurück, von der aus sich ein exquisiter Lupus der Nase entwickelte, der, wie Sie sehen, ziemlich Zerstörungen gesetzt hat. Die Nase ist sattelförmig eingesunken und verbreitert, dadurch sind die Nasenöffnungen nach der Seite verlagert. Von der so in etwas ungewöhnlicher Weise ergriffenen Nase aus beginnt sich der Lupus jetzt auf die Wangen und Oberlippen fortzusetzen. Er hat aber auch schon andere Gebiete des Körpers befallen, wie aus den zahlreichen Hautnarben der rechten Ellenbogenbeuge, über der rechten Patella, am rechten Gesäss, am linken Fussrücken zu ersehen ist. Ueberall ist hier die Ausheilung gelungen. Nur an dem primären Sitze ist die Erkrankung von einer Hartnäckigkeit, die bis jetzt allen angewandten Mitteln siegreich widerstanden hat. Sonst ist der etwas gracil gebaute, wenig gut genährte Junge, abgesehen von einer kleinen Caries am rechten Fusse, gesund, namentlich sind die inneren Organe nicht nachweislich erkrankt. Ich bemerke noch, dass bei der letzten Operation die Nase gespalten wurde, da immer der Verdacht bestand, dass der Lupus in der Nasenschleimhaut seinen primären Sitz haben könne. Allein die Schleimhaut der Innenfläche der Nase war ganz gesund, nur an den Rändern der Nasenflügel ging die lupöse Infiltration auf das Innere der Nasenlöcher über. Die gleichzeitig extirpirten Halsdrüsen erwiesen sich mikroskopisch tuberculös.

Stellt man sich auf den Standpunkt, dass dieser Fall im Sinne der engen Verwandtschaftslehre zwischen Lupus und Scrophulose zu verwerthen sei, so wird man bei näherer Ueberlegung nicht umhin können, den ersten der beiden Fälle in einem etwas eigenthümlichen Lichte zu sehen, und sich des Gedankens nicht erwehren können, ob nicht eine wahre Hauttuberculose in Lupus übergehen, ja als Leichten tuberkel beginnen könne? Denn diese Frau giebt anamnestisch bestimmt an, dass an der rechten Hand als erste Krankheitserscheinung warzenähnliche Gebilde auftraten, an ihre Stelle trat eine flächenhafte Ulceration, mit welcher die Frau in der Klinik sich vorstellte, und nachdem jetzt in Folge zweckmässiger Behandlung fast gänzliche Heilung eingetreten ist, sehen wir nur noch an der Peripherie des früheren Krankheitsherdes einzelne wenige Knötchen, die ganz das Aussehen von Lupusknötchen haben. Ich gebe zu, es ist das nur ein Gedanke, vielleicht zeigen uns aber doch weitere genaue Beobachtungen, dass in der Haut selbst alle die sogen. tuberculösen Processe unter gegebenen Verhältnissen in einander übergehen und aus einander hervorgehen können.

Doch dies nur nebenbei! Uns interessirt in erster Linie der Modus der Autoinfection bei diesem multiplen Lupus.

Derselbe kann auf zweierlei Art entstanden sein. Entweder hat der Junge sich selbst an den verschiedensten Stellen, nachdem einmal ein primärer Herd da war, durch Ungeschicklichkeit, durch Kratzen mit beschmutzten Fingern das Gift inoculirt, oder die jeweilige locale Infection ist von innen heraus erfolgt. Mir scheint die erstere Erklärung die plausiblere zu sein, und es liesse sich zu ihrer Stütze vielleicht anführen, dass der rechtshändige Junge vorwiegend auf der rechten Körperhälfte die lupösen Narben hat, denn die rechte Hand kratzt leichter auf der rechten, die linke leichter auf der linken Seite. Wäre die Infection aber von innen heraus erfolgt, dann müssten wir annehmen, dass Jahre lang in der Blutbahn das tuberculöse Gift circulirte und sich bald da und dort, je nach Zeit und Umständen, in der Haut localisirte nach demselben Vorgange, der sich nach Rosenbach und Kocher bei der experimentellen Osteomyelitis, nach Schüller bei den experimentellen tuberculösen Gelenkentzündungen abzuspielen scheint. Dass ein solcher Vorgang immerhin möglich sei, dafür möchte ich Ihnen, meine Herren, folgende Beobachtung anführen.

Es handelte sich um einen 34-jährigen Schuhmacher, dessen Lungen nicht ganz unverdächtig waren, und der am 3. Mai 1886 in die Klinik wegen periarthralen abscedirenden Fungus des linken Sprunggelenkes kam. Der Fuss wurde operirt, Pat. am 22. Mai mit geheilten Wunden, aber allerdings neu aufgetretener elastischer Schwellung im alten Operationsgebiet auf dringenden Wunsch entlassen. Er stellte sich am 31. Juni wieder vor, Local-

¹⁾ Pathologie u. Therapie der Hautkrankheiten 1887, p. 787.

²⁾ Vachère: Thèse, Paris 1884. — Karg, Centralblatt f. Chirurgie 1885, No. 32.

³⁾ Verhandlgn. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie 1885.

⁴⁾ l. c.

befund hatte sich verschlechtert, und ausserdem fand sich über dem Condylus internus der linken Tibia eine markstückgrosse Hautstelle, die dunkelblau verfärbt war; in ihrem Centrum eine kleine, von innen nach aussen aufgebrochene Fistel, welche unter die von einem schwammigen, leicht blutenden Gewebe unterminirte Haut führt. Diese Gewebsmasse wird ausgeschabt und erweist sich mikroskopisch als tuberculöses Granulationsgewebe, auch Tuberkelbacillen werden darin nachgewiesen. Sonst waren die Hautdecken völlig intact, nur an dieser Stelle, wo die Blechschiene den Patienten etwas gedrückt hatte, die Haut also alterirt war, hatte sich ein tuberculöser Process etablirt.

Zum Schluss erlaube ich mir Ihnen noch über einen Patienten zu berichten, der unsere Klinik erst kürzlich verlassen hat.

Es war das ein 11jähriger Junge, der nach Angabe des Vaters als 6monatliches Kind Abscesse an der linken Schulter und am linken Oberschenkel gehabt haben soll. Seit December 1886 habe sich allmählich eine Kyphose der Brustwirbelsäule eingestellt. Im October 1887 bekam der Junge böse Finger, nachdem er kurz vorher frische, vom Felde entnommene Tabaksblätter aufgereiht hatte. Seit 8 Tagen bestehe ein über den ganzen Körper verbreiteter Ausschlag, der am Munde und an der linken Halsseite grössere Dimensionen angenommen hatte. Bei der Aufnahme am 23. November 1887 constatirten wir folgenden Status: Blasser, schlecht genährter Junge; spitzwinklige Kyphose der Brustwirbelsäule, dessen höchste Spitze der Dornfortsatz des X. Brustwirbels darstellt; innere Organe nicht nachweisbar erkrankt, bei der Palpation des Abdomens keine auffallende anomale Resistenz zu fühlen.

Ueber dem ganzen Körper ein lichenartiger Ausschlag. Auf der linken Halsseite, entsprechend dem vorderen Rande des Cucullarmuskels, in halber Höhe eine $\frac{1}{2}$ Pfennigstück grosse Stelle als eine etwas prominirende, derbe, nicht nässende, bläulichrothe Infiltration der Cutis, die an ihrer Peripherie feine Schüppchen zeigt. Aehnliches am rechten Mundwinkel. An dem 3. und 4. Finger der rechten Hand zeigen die Nägel trophische Störungen, die Nagelglieder sind kolbig angeschwollen, am Rande des Nagelbettes wuchern kleine, schwammige Granulationen heraus. An der radialen Seite der Fingerbeere des Mittelfingers ein kleiner Abscess. Am ulnaren Rande des Kleinfingers eine erbsengrosse, bräunliche Kruste, unter der eine leicht blutende Geschwürsfläche zum Vorschein kommt.

Behufs mikroskopischer Untersuchung, welche vorzunehmen Herr College Dr. Martin Schmidt die Freundlichkeit hatte, wurde die erkrankte Hautstelle der linken Halsseite, sowie je eine lichenartige Stelle vom Bauch und rechten Oberschenkel excidirt, ebenso wurden die spärlichen Granulationen an den Fingern ausgeschabt. In dem Präparat der Halshaut fanden sich Tuberkel und Tuberkelbacillen, bei den übrigen Präparaten ergab die Untersuchung ein negatives Resultat, und doch zweifle ich nicht, dass es sich an den Fingern ebenso gut um einen tuberculösen Process handelte, wie an der linken Halsseite, denn die Finger boten klinisch dasselbe Bild dar, wie es bei einer Zehe als Onychia tuberculosa in einem Falle aus unserer Klinik von Dr. v. Meyer¹⁾ beschrieben worden ist. Es kommt hier nur noch eine interessante Frage mit in's Spiel, nämlich ob wir den Process an den Fingern als Theilungsprocess der übrigen Tuberculose (Kyphose, Hautinfiltrate) auffassen sollen, oder ob wir annehmen dürfen, zu der Kyphose ist eine neue Infection hinzugekommen, vielleicht von den Tabaksblättern aus, und die tuberculösen Finger haben auch hier am Halse, am Munde einen Inoculationsheerd gesetzt? Ich führe die Tabaksblätter speciell an, weil Herr Geh. Rath Czerny vor längerer Zeit Gelegenheit nahm, hier im ärztlichen Verein auf einen möglichen Causalnexus zwischen Beschäftigung mit Tabaksblättern und tuberculöser Fingeraffection hinzuweisen. Eine sichere Entscheidung wage ich im vorliegenden Falle nicht zu geben.

Sie sehen, meine Herren, die Art und Weise des Auftretens der Hauttuberculose ist eine noch nicht genügend geklärte, die Wege, welche sie wandert, sind noch recht dunkle, und wir haben noch Vieles von der Zukunft für die Lösung aller angedeuteten Fragen zu erhoffen.