Aus der königlichen Universitätsklinik für syphilitische und
Hautkrankheiten zu Bonn.

Beitrag zur Hauttuberculose.¹⁾

Von

Prof. Dr. **Doutrelepont.**

(Hierzu Taf. III, IV, V.)

In einem früheren Vortrage: Ueber Haut und Schleimhauttuberculose (Deutsche med. Wochenschrift 1892. p. 1033) habe ich über seltenere Fälle der verschiedenen Formen von Tuberculose der Haut und der Schleimhäute berichtet und fügte hinzu, dass man aus den beschriebenen Fällen ersehen könne, wie mannigfache, häufig nur durch die genaueste Untersuchung in ihrer Natur zu erkennende Erscheinungen der Tuberkelbacillus erzeuge. Es kommen Fälle vor, die sich in das aufgestellte Schema nicht einreihen liessen, und welche man als Uebergangsformen von einem Typus zum anderen betrachten müsse, um so mehr, da dieselben nach der Heilung zuweilen einen anderen Typus als Recidiv annehmen könnten. Unter den dort beschriebenen Fällen führte ich zuletzt drei an, welche als umschriebene Tumoren der Cutis erschienen und desshalb Schwierigkeiten bei der Diagnose boten und klinisch eher als Epitheliome anzusehen waren, während die mikroskopische Untersuchung wider Erwarten Tuberculose ergab. Seit der Zeit habe ich in der Klinik Gelegenheit gehabt, einen Fall zu be-

¹⁾ Nach einem Vortrage gehalten am 16. Juli 1894 in der medicin. Section der Niederrheinischen Ges. für Natur- und Heilkunde.

obachten, bei welchem die klinischen Symptome eher Mycosis fungoides oder Sarcomatosis cutis diagnosticiren liessen, dann zwei andere Fälle von Hauttuberkulose, welche auch wohl das allgemeine Interesse beanspruchen dürfen.

1. Katharina R., 6 Jahre alt, wurde am 12. October 1893 in die Klinik aufgenommen. Das Kind war nach Aussage der Eltern bis vor 2 Jahren gesund. Zu dieser Zeit erkrankte es an Masern, der Ausschlag soll über den ganzen Körper verbreitet gewesen sein. Während des Bestehens desselben sollen die jetzigen Erscheinungen aufgetreten sein und sich binnen kurzer Zeit sämmtlich entwickelt haben. Genauere Daten sind leider von den Eltern nicht zu erfahren. Während eines Jahres fand keine ärztliche Behandlung statt, dann kam Patientin wegen eines Ohrenleidens in ein Hospital; sie erhielt dort Bäder und wurde am Ohre operirt. Nach einem Vierteljahre verliess sie, in Bezug auf ihr Ohr geheilt, bezüglich ihres Hautleidens unge bessert das Hospital. Später wurden auf Anrathen eines Specialarztes Arsenik, Jodkali und Kieienbäder angewandt. Da die Eltern keine Besserung wahrnahmen, brachten sie die Patientin in die Klinik.

Dieselbe ist das vierte Kind ihrer Eltern, welche selbst wie auch ihre drei anderen Kinder im Allgemeinen gesund sein sollen, nur soll ein Knabe an Epilepsie leiden. Für Lues lässt sich anamnestisch nichts eruiren. Ein Bruder der Mutter soll 7 Jahre lang Geschwüre am ganzen Körper gehabt haben und daran gestorben sein.

(Taf. III.) Die kleine Patientin ist von mässig gutem Ernährungszustande. Hinter dem linken Ohre in der Gegend des Warzenfortsatzes befindet sich eine kreuzförmige Narbe in Folge der Operation im Hospital.

Die untere Hälfte der rechten Ohrmuschel ist fast um das Doppelte verdickt, die erkrankte Stelle hat eine grösste Längenausdehnung von 3·5 Cm., eine grösste Breite von 1·5 Cm. und ist 1·3 Cm. dick. Die Geschwulst lässt den Knorpel frei. Die Oberfläche ist glatt, braunroth, an den peripheren Partien mit gelblichen Borken und Krusten bedeckt; die Geschwulst fühlt sich derb an; ihre Umgebung ist hyperämisch.

Die Haut der ganzen Oberlippe ist in einen Tumor umgewandelt, welcher in die Nasenlöcher hineinragt, deren Zugang fast ganz verlegend; seiner Grösse nach entspricht er einem halben Hühnerei, er ist 5·5 Cm. lang, 2·8 Cm. breit und 2·6 Cm. dick, die Ränder fallen steil gegen die Wangenhaut ab und sind scharf gegen dieselbe abgegrenzt. Die Oberfläche ist braunroth, höckerig, mit einzelnen dicken Buckeln von Kugelform versehen, an einigen Stellen glatt, theilweise mit schmutziggelben oder braunen Borken bedeckt; sie ist nicht exulcerirt. Die Oberfläche ahmt die Form der Oberlippe insofern nach, als die naturgemässe Einbuchtung in der Mitte sich deutlich ausgeprägt zeigt. Die Schleimhaut der Oberlippe ist nicht in den Process einbegriffen, der Tumor hört an der Grenze des Schleimhautsaumes auf. Die Umgebung der Geschwulst ist nicht geschwollen, nicht geröthet; es findet eine ziemlich starke Secretion einer serösen

Flüssigkeit statt. Die Consistenz ist fast weich, prall elastisch. Die Schleimhaut der Nase ist nicht erkrankt, die Geschwulst hört scharf an ihrer Grenze gegen die Haut auf.

Rechts vom Kinn 1 Cm. von der Mittellinie beginnend erstreckt sich über den Unterkieferrand in einer Ausdehnung von 6 Cm. Länge und 4·5 Cm. Breite nach dem Ohre zu eine ähnliche Geschwulst von 3 Cm. betragender Prominenz, ovaler Form und fast derber Consistenz; ihre Oberfläche zeigt mehrere Hervorragungen, welche über erbsengross und mit gelblichen Borken bedeckt sind, während der andere Theil glatt, intensiv dunkel roth ist und allmählig in das gesunde Gewebe übergeht.

Ferner finden sich am Nacken, am Rumpfe, an den Extremitäten im Ganzen 29 Tumoren von meist rundlicher, scharf begrenzter Form, 5-pfennig- bis 3markstückgross; die kleineren werden durch eine gleichmässige, scharf umschriebene glatte Infiltration gebildet, welche die Umgebung nur wenig überragt, während die grösseren über die normale Haut stärker hervorragen, mehr runzlig erscheinen und mit Borken oder Schuppen bedeckt sind; alle haben eine mehr glatte Oberfläche, nur diejenigen an den Händen zeigten nach Entfernung der Borken und Schuppen einen undentlich papillären Bau.

Ulcerationen, Narbengewebe oder Andeutung von Knötchenbildung auf der Oberfläche der Tumoren oder in ihrer Umgebung liessen sich nirgends nachweisen. Die Geschwülste waren alle auf der Unterlage beweglich. Die Lymphdrüsen sind fast überall wenig angeschwollen und leicht druckempfindlich. Die rechte Tonsille ist hypertrophirt, die Mundschleimhaut sonst normal. Es besteht Husten, kein Auswurf, an den Lungen zeigen Percussion und Auscultation nichts Abnormes. Aus dem rechten Ohre läuft ein dünnes eitriges Secret in geringer Menge aus, das Trommelfell spiegelt jedoch deutlich, während es am linken Ohre narbig verändert ist. Der Urin ist eiweiss- und zuckerfrei.

Es wurden zuerst Sublimatumschläge gemacht, um die vorhandenen Borken zu entfernen, auf der Oberlippe zu demselben Zwecke Salicylumschläge. Dann wurde besonders zu diagnostischem Zwecke Tuberculininjection angewendet. Die erste Injection von $\frac{1}{2}$ Mgr. ergab als Reaction nur ein scharlachähnliches Exanthem fast über den ganzen Körper; die folgende Injection von 1 Mgr. nach 4 Tagen ausgeführt, hatte eine örtliche Reaction der Geschwülste zur Folge in Form von deutlicher Anschwellung und Röthe, Erscheinungen, welche bei den folgenden Injectionen sich wiederholten; nach der 3. Einspritzung ($1\frac{1}{2}$ Mgr.) trat sogar eine Erhöhung der bis dahin normalen Temperatur bis auf 40° C. ein. Ein Tumor in der Bauchgegend wurde zu diagnostischem Zwecke exstirpirt; die mikroskopische Untersuchung ergab tuberculöses Gewebe; Riesenzellen, Epitheloid- und Lymphzellen. In Folge der Tuberculininjectionen trat auch eine stärkere Secretion auf, wobei die Borken besser abgestossen wurden, und an einzelnen Stellen ein mehr papillärer Bau der Geschwulstoberflächen sichtbar wurde. Am 31. Oct. wurde die Patientin chloroformirt und in der Narkose wurden die meisten erkrankten Stellen am Körper

ausgekratzt und ausgebrannt, zwei kleinere excidirt, Von den letzteren wurden Stücke zweien Kaninchen in die vordere Augenkammer geimpft.

Am 24. Nov. wurden die Geschwülste des Kopfes (Oberlippe, Ohr und Unterkieferrand), nachdem Stücke zur mikroskopischen Untersuchung noch exstirpirt waren, in Narkose ausgekratzt und mit dem Thermocauter gebrannt.

Es zeigte sich hierbei, dass das Gewebe wider Erwarten sehr derb war und dem scharfen Löffel erheblichen Widerstand bot, welche Erfahrung bei dem Auslöffeln der anderen Geschwülste auch gemacht war. Nachdem nun die Brandschorfe unter Sublimatumschlägen abgestossen waren, wurde abwechselnd an den einzelnen Stellen 10% Pyrogallussalbe applicirt und nach 4tägiger Einwirkung wieder Sublimatumschläge angewendet.

Unter dieser Behandlung vernarbten die meisten erkrankten Stellen am Körper ziemlich schnell, in einzelnen Narben zeigten sich jedoch zuerst kleine charakteristische Lupusknötchen, welche vorher nie zu erkennen waren. Am 4. März 1894 musste die Patientin auf Wunsch der Eltern aus der Klinik entlassen werden: alle Stellen waren vernarbt; hier und da in den Narben sassen kleine braune Knötchen; die Oberlippe war noch verdickt, während das Ohr und die befallene Stelle am Unterkiefer nur noch geringe Infiltration aufwiesen.

Patientin stellte sich nur noch einmal in der Poliklinik vor, der Zustand war ungefähr derselbe wie bei der Entlassung; sie sollte wieder sich einer klinischen Behandlung unterziehen, kam aber nicht.

Dieser Fall bot im Anfange Schwierigkeiten bei der Diagnose; ich gestehe, dass ich mich wunderte, als Tuberculose sich herausstellte. Die klinischen Symptome liessen eher eine Mycosis fungoides oder Sarcome erwarten. Disseminirten Lupus sehen wir hier häufig, wenn derselbe auch besonders in den hypertrophischen Formen grosse Sarcomähnliche Geschwülste bilden kann, so kann man doch immer in der Umgebung oder an anderen Stellen die charakteristischen Lupussymptome nachweisen und dadurch in der Diagnose nicht zweifelhaft sein. Pick stellte beim Prager dermatologischen Congress einen Fall vor, der mit dem unserigen grosse Aehnlichkeit hatte, aber einige Stellen an den Extremitäten, besonders am linken Oberarme zeigten deutlich das Bild des Lupus. Pick sagt selbst: „Die Disseminirung und Neubildung der Knoten in den Randpartien, der langsame ulceröse Zerfall desselben und die Narbenbildung in den centralwärts gelegenen Partien, ein Krankheitsverlauf wie er dem serpiginösen Lupus an den Extremitäten vollkommen entspricht, sicherten die Diagnose.“ In meinem

Falle fehlten alle diese Symptome. Das Kind war nicht hereditär tuberculös belastet. Es fanden sich nur scharf abgegrenzte Tumoren der Cutis, nirgends waren Knötchen, auch nicht in Zerfall begriffene wahrzunehmen; Narben oder Ulcerationen waren weder auf den Geschwülsten, noch in der Umgebung zu entdecken; die Schleimhaut der Nase und der Oberlippe, welche so leicht von Tuberculose befallen wird, fanden sich intact, der Tumor der Oberlippe hörte scharf an der Grenze der Schleimhaut auf.

Erst die Tuberculininjectionen zeigten uns durch die nach ihnen auftretende locale Reaction das Wesen des Processes. Die histologische Untersuchung und das Thierexperiment bestätigten dann weiter die Diagnose.

Die von den verschiedenen Stellen zur Untersuchung entnommenen Tumorstücke boten keinen wesentlich verschiedenen Befund dar, weshalb ich nur das allgemeine Resultat geben will. Die Epidermis, überall erhalten, war gewuchert, die Epidermiszapfen drangen tief in die Cutis ein, die Papillen zeigten schon tuberculöse Infiltration, welche hauptsächlich die eigentliche Cutis einnahm, während das subcutane Bindegewebe nur hier und da beginnende tuberculöse Heerde aufwies. Die kleinen Tuberkel, von einander durch kleinzellige Infiltration, aber auch durch Bindegewebsstränge getrennt, bestanden fast nur aus epitheloiden und Riesenzellen; die letzteren, welche theilweise sehr gross und sehr kernreich waren, fanden sich massenhaft vor; einzelne Heerde bestanden fast nur aus Riesenzellen von den verschiedensten Grössen. Ich habe noch niemals so grosse und so zahlreiche Riesenzellen beobachtet, wie in diesem Falle. Mastzellen fanden sich auch in sehr grosser Zahl, besonders in der Umgebung der tuberculösen Heerde, aber auch hie und da mitten in diesen massenhaft vor. Tuberkelbacillen habe ich in den vielen untersuchten Schnitten nur vereinzelt aufgefunden.

Die in die vordere Augenkammer mit Tumorstückchen geimpften Kaninchen wurden längere Zeit beobachtet. Miliare Iristuberculose wurde nicht gesehen. Um die Impfstelle entwickelte sich allmählig ein Tumor, der immer mehr eine gelbe Färbung annahm und deutlich vascularisirt war. Die Geschwulst nahm zuletzt die ganze vordere Kammer ein. Bei der Unter-

suchung erwiesen sich die Tumoren der Augen als gebildet aus kleinzelliger Infiltration, epitheloiden und Riesenzellen; die Mitte der Tumoren war käsig zerfallen; an der Grenze fanden sich sehr zahlreiche Tuberkelbacillen. Die Lungen beider Thiere waren auch tuberculös, die Tuberkelknoten waren massenhaft von Tuberkelbacillen durchsetzt.

Die später nach der Zerstörung des Tumors in den Narben beobachteten charakteristischen Knötchen und der Verlauf gestatten den Fall als Lupus hypertrophicus zu bezeichnen, ob schon von vornherein die klinischen Symptome gar nicht darauf hinwiesen, weil nur Sarcomähnliche Tumoren disseminirt aufgetreten waren, welche erst durch Tuberculininjectionen, durch den histologischen Befund und zuletzt durch die Thierexperimente als tuberculös sich erwiesen.

2. Einen weiteren merkwürdigen Fall von Lupus hypertrophicus hatte ich dieses Jahr zu beobachten Gelegenheit. Die Diagnose war leichter als in dem vorigen, weil neben den Tumoren am Ohre und an der Nase andere Stellen deutliche Lupusheerde aufwiesen.

(Taf. IV.) Nicolas P., 29 Jahre alt, aus Neunkirchen, wurde am 3. April 1894 in die Klinik aufgenommen. Er gab an, dass sein Vater vor circa 10 Jahren an Phthisis pulmonum, eine Schwester im Alter von 22 Jahren angeblich an Typhus gestorben seien. Seine Mutter und zwei Schwestern leben und sollen gesund sein.

Vor 10 Jahren traten spontan an der linken Nasenseite und dem linken Nasenflügel kleine derbe, geröthete Geschwülstchen auf, die nach ärztlicher Behandlung durch Incision und Umschläge vollständig geschwunden sein sollen. Bei der Incision soll sich Eiter entleert haben. Nach einem Jahre traten an denselben Stellen, aber zu gleicher Zeit auch an anderen Stellen der Nase ähnliche Geschwülstchen auf, welche ohne jegliche Therapie zurückgegangen sein sollen. Zur selben Zeit verspürte Patient Schmerzen im linken Kniegelenke, welches stark anschwell und ihn am Gehen hinderte; diese Beschwerden verschwanden jedoch im Verlaufe eines Jahres auch ohne weitere Behandlung, doch blieb als Folge der Erkrankung eine Deformität des linken Beins zurück.

Kurze Zeit nach dem angegebenen spontanen Rückgang der Efflorescenzen im Gesichte traten von Neuem knotenartige Bildungen auf, zu denen sich gleiche an der Oberlippe, den angrenzenden Wangenpartien und am rechten Ohre hinzugesellten, welche langsam aber stetig zunahmen. Auch auf der rechten Brustseite, an der rechten Seite des Nackens und am linken Ellenbogen bildeten sich geröthete, leicht erhabene Stellen, an denen nach Angabe des Patienten schon in seiner Schulzeit „Röthung“

vorhanden gewesen sein soll. Das Wohlbefinden des Patienten wurde trotz der langsam zunehmenden Wucherungen nicht getrübt, nur soll Patient im vorigen Jahre an einer Lungenentzündung gelitten haben.

Patient ist von mittelgrosser Statur und von relativ gutem Ernährungszustande. Sein linkes Bein ist wesentlich schlechter ernährt als das rechte, deutlich verkürzt. Der Unterschenkel ist im Kniegelenke nach hinten subluxirt; das Knie selbst ungefähr im Winkel von 150° fest ankylosirt.

Die Herzdämpfung sowie die Herztöne sind normal. Die rechte Lungenspitze steht tiefer als links, das Athemgeräusch ist dort bronchial, man hört vereinzelte Rasselgeräusche. Unterhalb der Clavicula finden sich die gleichen Verhältnisse, während die tieferen Partien, ebenso die linke Lunge keine Abnormitäten aufweisen; es besteht kein Husten. An den anderen inneren Organen sind keine Veränderungen nachweisbar; der Urin ist eiweiss- und zuckerfrei.

An der Nase des Patienten findet sich ungefähr vom unteren Rande des Nasenbeins an, die beiden Flügel gleichmässig mitbetheiligend, eine Hautveränderung, welche aus grösseren und kleineren Geschwülsten lappiger Art zusammengesetzt ist. Diese Neubildungen sind von röthlich brauner Farbe und von ziemlich weicher Consistenz, so dass der Sondenknopf in dieselben leicht eindringt. Die einzelnen Tumoren werden von einander durch weisse Narbenzüge abgetheilt, wodurch die einzelnen Knoten noch deutlicher hervortreten. Der Uebergang zur normalen Haut ist ein ziemlich plötzlicher, die umgebende Haut zeigt weder Röthung noch sonstige Veränderungen. Die Oberfläche der Tumoren ist meist glatt, spiegelnd, von eigenthümlich glasisg durchscheinenden, hellen Flecken durchsetzt. Der Process reicht an der Nase bis zum Schleimhautrand, die Nasenschleimhaut selbst ist normal. Von dem unteren Rande der Nasenlöcher beginnend bis zur Lippenschleimhaut reichend, nach den Seiten hin durch die Mundwinkel begrenzt, befindet sich eine gleiche Neubildung, die sich aus kleineren Geschwülsten zusammensetzt, im Uebrigen das gleiche Aussehen bietet, wie die an der Nase beschriebenen. Rechts neben derselben in der Nasolabialfalte befindet sich noch ein isolirter, runder 20pfennigstückgrosser Tumor mit höckeriger Oberfläche, dessen Centrum etwas eingesunken ist. Auf dem vorderen Theile der linken Backe ist ein ähnlicher Herd und unter diesem eine Gruppe von stechnadelkopfgrossen Knötchen. Die Schleimhaut des Mundes ist intact, nur auf dem weichen Gaumen etwas auf den harten Gaumen übergreifend, sieht man eine diffuse Röthe. Knötchen oder Ulcerationen sind nicht zu erkennen.

Das rechte Ohr läppchen ist in eine kleinapfelgrosse, lappige gestielte Geschwulst verwandelt, die sich aus ungefähr fünf grösseren Tumoren zusammensetzt, welche durch Narbenzüge von einander getrennt sind. Hinter dem Ohre befinden sich Wucherungen gleicher Art in der Ausdehnung von circa 10 Cm., deren Oberfläche stellenweise ulcerirt ist. Die Farbe, Consistenz und Oberfläche ist an dem Ohre dieselbe, wie die der Nasen- und Oberlippentumoren. Die Cervical- und Mentaldrüsen sind geschwellt.

An der rechten hinteren Halsseite befindet sich eine 10 Cm. lange erkrankte Hautpartie von ovaler Gestalt, deren Centrum blass, von dicken Schuppenmassen bedeckt ist und deren zackige Peripherie knötchenartige Wucherungen aufweist. Die ganze Stelle ist derb infiltrirt, die Ränder sind von rothbrauner Färbung; glasig durchscheinende Gebilde finden sich hier nicht vor. Rechts neben dem Sternum befindet sich eine markstückgrosse glatte, blasse narbige Stelle nur gering infiltrirt, welche an ihrem oberen Rande noch Hyperämie und im Centrum zerstreut einige braunrothe Knötchen aufweist. An dem vorderen Theile der rechten Achselhöhle sieht man eine circa 20 Cm. im Durchmesser betragende Stelle mit nach aussen convexem Rande, die tiefere Einbuchtungen zeigt. Das Centrum ist zum Theil narbig, die Ränder geröthet, mit kleinen Knötchen besetzt. Die ganze Streckseite des linken Ellenbogengelenkes wird eingenommen von einer derb infiltrirten plateauähnlichen Hautpartie, die mit steilen Rändern gegen die gesunde Haut abfällt; auf ihr befindet sich ein mehrere Mm. dickes Schuppenlager, unter welchem eine leicht geröthete Haut sichtbar ist, in welcher einzelne stärker geröthete Stellen zu sehen sind. Die Lymphdrüsen der Axilla sind leicht geschwellt.

Nachdem die Schuppen und Borken durch Salicylumschläge entfernt worden waren, wurde dem Patienten 1 Mgr. Tuberculin eingespritzt. Es trat keine allgemeine, aber eine deutliche locale Reaction auf. Die erkrankten Partien schwellen stark an und rötheten sich sehr, besonders waren Ohr, Nase und Oberlippe sehr aufgetrieben, von fast blauröthlicher Farbe. Die glasigen durchscheinenden Stellen traten scharf und sehr deutlich hervor. Nachdem Sublimatumschläge bis zum 9. April applicirt worden waren, wurde an diesem Tage in Chloroformnarkose die Geschwulst des Ohrläppchens weit im Gesunden amputirt, dann die Wucherungen hinter dem Ohre kräftig ausgekratzt und die Wunde mit dem Thermocauter gebrannt. An der Nase schnitt ich ein grosses keilförmiges Stück zur histologischen Untersuchung aus und zerstörte so tief wie möglich die Tumoren der Nase und Oberlippe, indem ich mit dem messerförmigen Thermocauter wie beim Sticheln verfuhr. Die übrigen erkrankten Stellen wurden mit 10% Pyrogallussalbe und Sublimatumschlägen behandelt.

Die gebrannten Stellen wurden nach Abstossung der Brandschorfe auch mit letzterer Salbe, welche 4 bis 5 Tage hintereinander applicirt wurde, behandelt, worauf Sublimatumschläge folgten. Die Wunden zeigten grosse Neigung zur Vernarbung. Diese Behandlung wurde abwechselnd bis zum 1. Juni fortgesetzt, an welchem Tage der Patient aus Geschäftsrücksichten die Klinik verliess. Damals waren Ohr und Umgebung gut vernarbt ohne Recidiv, die Tumoren der Nase und Oberlippe waren sehr abgeflacht, es bestand aber noch eine ziemlich dicke Infiltration an diesen Stellen.

Patient hat dieselbe Behandlung (Pyrogallussalbe abwechselnd mit Sublimatumschlägen) so viel als möglich fortgesetzt. Zuletzt habe ich ihn am 15. August gesehen; er war selbst mit dem Zustande so zufrieden, dass er seit 14 Tagen nichts mehr angewendet hatte. Nase und Oberlippe

hatten fast ihre normale Form wieder erlangt, zeigten jedoch noch viele Heerde, die noch zerstört werden müssen. Das Ohr war gut verheilt, ohne Recidiv; die anderen befallenen Hautstellen zeigten Recidive, dem Patienten musste deshalb gerathen werden, sich sobald wie möglich wieder in die Klinik aufnehmen zu lassen.

Die exstirpirten Stücke wurden in Alkohol gehärtet, in Anisöl geschnitten und die Schnitte nach Anwendung verschiedener Tinctionsmittel histologisch untersucht. Die tuberculöse Neubildung erstreckte sich von der Epidermis, welche nur hier und da gewuchert war und dann in Form von grossen Zapfen in die Tiefe eindrang, bis ins subcutane Bindegewebe, dasselbe ganz in den Process einziehend. Die Tuberkelheerde waren vielfach durch Züge kleinzelliger Infiltration von einander getrennt. Sie selbst bestanden aus epitheloiden Zellen mit Riesenzellen, deren Zahl sehr verschieden war; während einzelne kleiner Herde fast nur aus Riesenzellen bestanden, fehlten diese in anderen Herden oder waren nur vereinzelt aufzufinden. Tuberkelbacillen habe ich nur in geringer Zahl beobachtet. Mastzellen waren nicht zahlreich; später in einem bei der letzten Vorstellung des Patienten aus der Backe exstirpirten frisch aufgetretenen Knötchen fanden sie sich dagegen massenhaft und in allen möglichen Formen vor. An einzelnen Stellen, besonders in Schnitten von dem Nasentumor war der Papillarkörper mit freiliegendem oder in Zellen eingeschlossenem Pigment durchsetzt.

Was aber den Befund sehr merkwürdig machte, waren verschieden grosse Hohlräume (Taf. V), welche zwischen dem tuberculösen Gewebe sich gebildet hatten und auf den ersten Blick auffielen. Diese Hohlräume zeigten die verschiedensten Formen, einige waren rund, andere oval, wieder andere sahen kanalförmig aus, waren hier und da ausgebuchtet und an verschiedenen Stellen konnte eine Communication der einzelnen untereinander nachgewiesen werden. Ihr Inhalt war, wo er nicht ausgefallen war, eine feingranulirte Masse, in welcher mehr oder weniger zahlreich Leukocyten eingelagert waren. Ihre Wandungen sind von Bindegewebsfasern gebildet und zeigen an den meisten Stellen ein Endothel, dessen Kerne in regelmässigen Abständen stehen und in das Lumen vorspringen. Das umgebende Gewebe ist theilweise nur von kernreicherem Bindegewebe gebildet, theilweise von starker kleinzelliger In-

filtration durchsetzt, letzteres besonders in der Nähe der tuberculösen Neubildung. Zwischen diesem Canalsystem sieht man kleinere in der Bildung befindliche neue Tuberkelheerde. Wo diese dicht zusammen stehen, erscheinen die Canäle wie langgestreckt, schmaler. Dieses Canalsystem findet sich vom Papillarkörper anfangend durch die ganze Dicke der Ohrgeschwulst; dort, wo sie im Papillarkörper stark entwickelt ist, findet sich die Epidermis verdünnt, die Papillen verstrichen. An dem Nasentumor finden sich die Hohlräume fast nur in den obersten Schichten, besonders im Papillarkörper der Cutis, obschon ich an einigen Schnitten sie auch in der Tiefe, wenn auch in geringerer Zahl beobachtet habe.

Wir haben es also in diesem Falle mit der Combination von Lupus mit Lymphangiom zu thun. Die Entstehungsweise letzterer Geschwülste ist noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Ich will diese Frage hier nicht weiter erörtern, sondern nur auf die Arbeit aus meiner Klinik über Lymphangiome von Dr. A. Schmidt (dieses Archiv 1890 p. 528) verweisen, wo Schmidt zwei Fälle beschreibt, von denen einer ein junges Mädchen von 18 Jahren mit Lupus des Gesichts, des linken Vorderarms und des rechten Fusses betraf, bei welchem wir ein wahrscheinlich angeborenes Lymphangiom des rechten Mundwinkels und der angrenzenden Backenschleimhaut vorfanden. Bei unserem Patienten finden wir das Lymphangiom am stärksten entwickelt an der Ohrgeschwulst, aber auch an den Nasentumoren. Das glasige Aussehen dieser Tumoren muss wohl auf die Gegenwart der Lymphangiome, die seltene Grösse der Geschwülste, auf die Combination beider Neubildungen zurückgeführt werden. Zuerst dachte ich bei diesem Befunde, dass der Patient zuerst an vielleicht angeborenem Lymphangiom des Ohres gelitten habe und dass diese Stellen später erst lupös erkrankt wären. Patient gibt aber mit aller Bestimmtheit an, dass vor Entstehung der lupösen Erkrankung das Ohr vollständig normal, gar nicht geschwollen gewesen wäre und da dieselbe Erkrankung an der Nase, die älteren Datums ist, das Lymphangiom nur wenig entwickelt zeigt, ist wohl nicht zu erwarten, dass an den beiden Stellen das Angiom schon vorher bestanden hätte. Wir müssen also wohl annehmen, dass das

Lymphangiom neben dem Lupus entstanden ist, wenn wir auch eine Erklärung bei der noch unbekannten Entwicklungsweise dieser Geschwülste dafür nicht geben können. Der tuberculöse Process greift ja wie bekannt nicht auf die Lymphgefäße über, eine Lymphangitis auch der kleinen Gefäße ist bei Tuberculose der Haut beobachtet und beschrieben worden (ich verweise auf die These von Goupil: *De la Lymphangite tuberculeuse et particulièrement de sa forme angiectatique* Paris, 1892). Auch sehen wir häufiger an den Extremitäten sich Lupus mit Elephantiasis verbinden. Einen Befund wie in unserem Falle, den wir als Lymphangitis nicht auffassen können, weil an den Hohlräumen keine Verdickung der Wandungen und nur da eine kleinzellige Infiltration derselben vorgefunden wurde, bis wohin der tuberculöse Process sich erstreckte, habe ich bei meinen vielen Untersuchungen über Tuberculosis cutis nie beobachtet und habe ihn auch in der Litteratur nicht auffinden können.

3. Am 24. Mai 1893 wurde ein Herr in die Klinik aufgenommen, welcher an Geschwüren der linken Leistengegend litt. Dieselben boten in differentialdiagnostischer und ätiologischer Beziehung Interesse.

K. R., 27 Jahre alt, gibt an, früher nie venerisch oder sonst krank gewesen zu sein. Im Juli 1892, 4 Wochen nachdem er sich einer Infectionsmöglichkeit ausgesetzt hatte, bemerkte Patient eine schmerzhaft Schwellung der beiderseitigen Leistendrüsen. Er consultirte einen Arzt, welcher ihn aufmerksam machte, dass er ein Geschwür im Sulcus coronarius habe, was er nicht bemerkt hatte. Wie lange dasselbe schon bestand, ist deshalb nicht zu eruiren. Das Geschwür heilte angeblich rasch zu, die Drüsenschwellung in der rechten Leistenbeuge ging zurück, während der linke Bubo incidirt werden musste. Anfangs schien die Heilung günstig zu verlaufen, dann änderte sich der Verlauf, die Wunde verheilte nicht weiter, sondern es zerfielen die Ränder der Incisionswunde und es bildeten sich Geschwüre, welche sich immer mehr verbreiteten. Im November 1892 sah ich den Patienten zuerst und rieth ihm, sich in die Klinik aufnehmen zu lassen, er kam jedoch erst am 24. Mai des folgenden Jahres hieher, nachdem er 8 Monate zu Bett gelegen hatte und mit allen möglichen Mitteln erfolglos behandelt worden war. Der Process war immer an der Peripherie weiter fortgeschritten, wenn auch im Centrum zum Theil wenigstens Vernarbung eingetreten war.

Der Patient ist kräftig gebaut, fiebert nicht, seine Lungen bieten nichts Abnormes. Kein Husten, kein Auswurf. Der Urin ist eiweiss- und zuckerfrei. Im Sulcus coronarius glandis befindet sich eine kleine, weiche bewegliche Narbe.

Die erkrankte Hautstelle in der linken Leistengegend hat eine unregelmässige viereckige Gestalt; sie erstreckt sich hauptsächlich auf die vordere Fläche des Oberschenkels unterhalb des Poupart'schen Bandes, greift aber auch über dieses hinaus auf die Haut des Abdomens. Hier ist die erkrankte Stelle vom Mons veneris ausgehend fast bis zur Spina ant. sup. ilei reichend 19 Cm. breit, die unterste Stelle am Oberschenkel ist 21 Cm. breit und von oben nach unten 12 Cm. lang. Der mittlere Theil ist meist narbig; in diesen Narben zerstreut finden sich kleinere Geschwüre und einzelne Wucherungen, deren Oberfläche papillär erscheint. Die Narbe ist nicht ganz glatt, sondern zeigt Unebenheiten. An der Peripherie befinden sich kraterförmige Ulcera, deren Ränder unterminirt sind, deren Grund einen dünnen Eiter secernirt und mit schlaffen Granulationen bedeckt ist. Die umgebende Haut ist infiltrirt und hyperämisch. Man sieht leicht, dass die Geschwüre durch Zerfall grösserer Knoten entstanden sind, da sie, wenn auch unregelmässig, eine runde oder ovale Form haben; zwischen ihnen existiren noch dünne Hautbrücken, welche von der Unterlage abgelöst sind. Die Ränder der Ulcera sind unregelmässig wie angenagt. Knötchen sind weder in der Narbe, noch in der die Geschwüre umgebenden Haut sichtbar. Am tiefsten greifen die Geschwüre an der inneren Seite des Oberschenkels in der Gegend des Musculus pectineus.

Zur Sicherung der Diagnose, welche ich wegen der Beschaffenheit der Ulcera auf Tuberculose stellte, wurden Tuberculinjectionen verordnet. Schon die erste Injection von 0.001 Tuberculin ergab eine deutliche locale Reaction, die bei den weiteren Einspritzungen immer deutlicher wurde. Die mikroskopische Untersuchung des durch Exstirpation gewonnenen Materials ergab die Zeichen der Tuberculose: Riesenzellen umgeben von epitheloiden Zellen und um diese Herde herum Leukocytenansammlung. Tuberkelbacillen fand ich nur vereinzelt vor.

Am 6. Juni wurden zuerst in Narkose die erkrankten Partien mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, dann der Thermocauter applicirt, später wurden Sublimatumschläge gemacht. Anfangs schien die Heilung gut vor sich zu gehen, einige Geschwüre, besonders die an der Haut des Abdomens vernarbten, an der unteren Grenze jedoch am Oberschenkel schritt der Process serpiginos wieder weiter und griff besonders nach innen sehr tief ein, so dass es sich bei einer späteren Auslöfflung herausstellte, dass die Fascie durchbrochen und die Tuberculose in den Musculus pectineus eingedrungen war. Je nach dem Zustande der Geschwüre wurde weiter ausgekratzt, gebrannt, Sublimatumschläge, Pyrogallussalbe, rothe Präcipitatsalbe, Jodoform u. s. w. angewendet. So gelang es endlich, den Process zum Stillstand zu bringen, so dass der Patient vorläufig geheilt, aber erst am 31. Januar 1894 aus der Klinik entlassen wurde.

Damals war fast alles fest vernarbt, es waren nur noch zwei kleine gut granulirende oberflächliche Wunden mit fortschreitender Vernarbung innen und aussen vorhanden. Patient theilte uns später brieflich mit, dass alles geheilt wäre und dass das Bein, welches durch die wegen der

Schmerzhaftigkeit innegehaltenen Beugung und die Contraction der Narbe in der Hüfte gebeugt gehalten wurde, sich gestreckt habe und er gut gehen könne. Später haben wir vom Patienten nichts mehr gehört.

Wir hatten bei dem Auskratzen im November zwei Kaninchen in die vordere Augenkammer und zwei Meerschweine subcutan am Abdomen mit den Granulationen geimpft. Die zwei Meerschweine boten später bei der Section keine Zeichen von Tuberculose. Die Augen der Kaninchen vereiterten und wurden atrophisch. In den atrophischen Bulbis fand ich im Innern noch Granulationsgewebe mit epitheloiden und Riesenzellen, sowie noch Tuberkelbacillen.

Bei diesen serpiginös fortschreitenden Geschwüren mit theilweiser Vernarbung im Centrum war die Diagnose von vornherein nicht klar. Da der Bubo, von dem der Process ausging, von einem Ulcus molle herstammte, lag es nahe, an Phagedenismus zu denken; weiter musste man die tertiäre Lues, welche ja auch solche Erscheinungen macht, in die Betrachtung ziehen. Patient war aber früher nie syphilitisch gewesen. Die dritte Möglichkeit war ein tuberculöser Process, welcher mir nach der Beschaffenheit der Geschwüre und der Narben im Centrum der befallenen Stelle am wahrscheinlichsten war. Die Tuberculinjectionen, die histologische Untersuchung, die wenn auch geringe Zahl der gefundenen Tuberkelbacillen und zuletzt der Befund an den atrophischen Kaninchenaugen bestätigten die Diagnose. Dass die subcutane Impfung der zwei Meerschweine kein positives Resultat ergeben hat, kann nicht besonders wundern, da wie Leloir zuerst hervorgehoben hat, subcutane Impfungen von Lupusstücken an Meerschweinen meist negatives Resultat ergeben.

Zum Lupus können wir jedoch diesen Process nicht rechnen, wir haben nie Lupusknötchen, auch nicht einmal in den Narben gesehen; der tuberculöse Process verlief, soweit wir Gelegenheit hatten ihn zu beobachten, Anfangs im subcutanen Gewebe, von dem aus erst die Cutis infiltrirt wurde; er muss also zum Scrophuloderma, den tuberculösen Gummata gerechnet werden. Da der Patient ein sonst gesunder Mann war, an welchem wir keine sonstigen Symptome von Tuberculose finden konnten, müssen wir eine Impftuberculose annehmen,

wobei die Bacillen in die Bubowunde gerathen sind. Das Ulcus molle heilte schnell zu, von da also kann die Infection nicht entstanden sein. Wie die Infection aber stattgefunden hat, dafür haben wir keine Anhaltspunkte eruiren können.

Bei der Durchsicht der Litteratur habe ich einen ganz analogen Fall von Quinquaud gefunden, der ihn in der Société de dermatologie, Sitzung vom 8. Dec. 1892 vorgetragen hat (cf Annales de Dermat. 1892 p. 1271). In diesem Falle war jedoch der Patient selbst sonst tuberculös, er litt an Tuberculosis pulmonum. Bei ihm ist eine hämatogene Infection eher anzunehmen.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel III—V.

Taf. III. Ansicht der Katharina R. (Fall 1) nach einer Photographie nach ihrer Aufnahme in die Klinik.

Taf. IV. Ansicht des Nicolas P. (Fall 2) nach einer Photographie.

Taf. V. Schnitt durch die Ohrgeschwulst von Taf. II. (Leitz Ocul. I. Obj. 2.) *Ep* = Epidermis. *Rz* = Riesenzellen. *L* = Lymphräume. *Kz* = kleinzellige Infiltration. *Epz* = Epitheloide Zellen.