

XVI.

Ueber Mycosis fungoides (Granuloma fungoides).

(Aus Dr. Lassar's Klinik für Hautkrankheiten.)

Von W. Dönitz und O. Lassar
in Berlin.

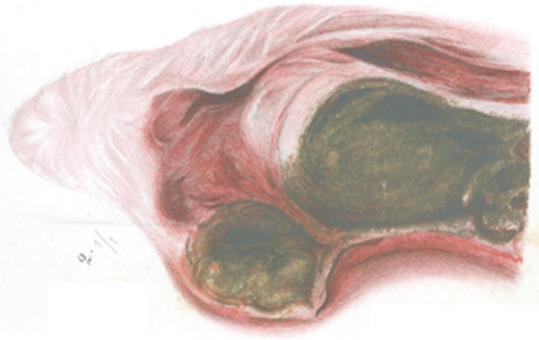
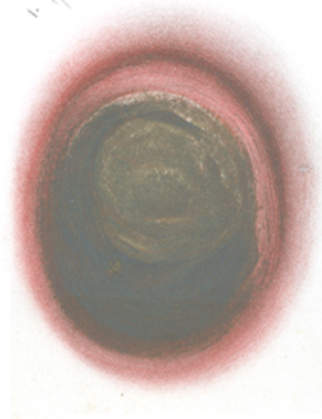
(Hierzu Taf. VI.)

Die Mycosis fungoides (Alibert) ist an sich eine so seltene Krankheit¹⁾, dass die Erwähnung jedes in unseren Gegenden vorkommenden Falles schon an sich nicht ohne Berechtigung sein dürfte. Die Neubildung ist eine so abnorme und groteske, dass über ihre diagnostische Deutung ein Zweifel kaum herrschen kann für den, welcher einmal einen Kranken dieser Art gesehen hat. Zwar ist von vornherein vorauszusetzen, dass dem bei jedesmaligem Auftreten so typisch uniformen Krankheitsbilde auch eine besondere und eigenartige Krankheitsursache zu Grunde liegen muss. Aber leider kennen wir eine solche nicht, denn nachdem von verschiedenen competenten Seiten positive Angaben über pathognostische Bedeutung von Mikroorganismen gemacht worden waren, sind wieder Zweifel an der richtigen Deutung des Befundes laut geworden. Wir halten es daher für angemessen, eine einschlägige Beobachtung hier mitzuteilen:

Der Patient, ein 57jähriger, bis dahin gesunder Arbeiter, wurde im September vorigen Jahres durch die collegiale Güte des Herrn Dr. Danneil der Anstalt überwiesen. Die Anamnese ergab keinerlei Anhaltspunkt. Die Angaben über den Beginn der jetzigen Erkrankung sind ungenau. Derselbe scheint vor etwa 4 Jahren mit Tumorbildung stattgefunden zu haben. Bei der Aufnahme des zur Zeit ziemlich gut genährten Patienten wurde (durch Dr. Feibes) folgender Status aufgenommen:

Auf der linken Stirnhaut eine eczemähnliche schuppige Stelle mit rother Basis. Auf der rechten Schläfe zwei papulöse Erhabenheiten. In der rechten Augenbraue ein schuppiger, krustenbedeckter Entzündungsheerd. Am linken Mundwinkel ein kreisförmiger, aus knötchenförmigen Er-

¹⁾ Dr. Pringle hat vor Kurzem den zweiten überhaupt in England gesehenen Fall dieser Art beobachtet.



habenheiten gebildeter Ausschlag. Ein ebensolcher rechts im Schnurrbart. Der Hals ist — namentlich an der Nackenseite — mit zahlreichen braunroth gefärbten Papeln bedeckt. Auf der rechten Schulter schuppende, roth umgrenzte, über dem Niveau nur wenig erhabene Flecken von mattbrauner Farbe und zwischen denselben eine grössere und zahlreiche kleinere dunkelbraune pigmentirte Stellen. Auf dem rechten Oberarm zwei kleinere und eine grössere erhabene, mit dicken Krusten bedeckte Geschwürsflächen, einer *Rupia* vergleichbar. Die Aussenseite des Oberarms ist von einer halbmondförmig angeordneten, aus confluirten papulösen Erhabenheiten zusammengesetzten Neubildung — welche grosse Aehnlichkeit mit einem tuberösen Syphilid zeigt — eingenommen. Innen am Oberarm dicht unter der Achselhöhle sitzt subcutan ein wallnussgrosser Knoten von elastischer Consistenz. In der Nähe haben sich mehrere, aus kleinsten Knötchen bestehende, rothgefärbte Stellen von annulärer Form entwickelt. Auf der Innenseite des linken Oberarms sind gleichfalls ringförmig angeordnete, braunrothe Knötchenausbrüche zum Vorschein gekommen, während die Aussenseite des Oberarms Sitz einer flachen, geschwulstartigen Erhabenheit von 9:10 cm Durchmesser geworden ist. Die Ränder ragen $1\frac{1}{2}$ —2 cm stark und steil aus der gesunden Umgebung heraus, während sie nach innen langsam abfallen und dem Centrum zu in geschwürigen Zerfall übergegangen sind. Der Rest der Oberfläche ist mit ganz dünner Epidermis, auch mit Krusten bedeckt. Ein zweiter ähnlicher Tumor von 2 cm Breite und 5 cm Länge befindet sich in der linken Achselhöhle. Am linken Unterarm reihen sich bis zum Handrücken herab — die Palmarflächen sind beiderseits frei — schuppende Papeln und flache, braune Flecke. Die Brusthaut ist mit serpiginösen und kreisförmigen, schuppenden und papelartigen Neubildungen bedeckt, die rechte Mamma trägt eine ganz runde Geschwulst von 4 cm Durchmesser. Links sitzen den unteren Rippenbögen drei ganz harte Geschwülste auf, deren grösste im Durchmesser 10 cm misst. Ebensolche Geschwülste — theils prall gespannt und überhäutet, theils aufgebrochen und an ihrem äusseren Rande weiterkriechend, während die mittlere Partie zur Verheilung gelangt — finden sich an Bauch und Rücken, in der Inguinalgegend, auf den Nates, an der Beugeseite des Ober- und der Streckseite des Unterschenkels. Dazwischen immer wieder mehr nichtssagende, einem herpetischen Eczem vergleichbare Hautflecke, Pigmentanhäufungen und syphilisähnliche Papeln und Ringe und Krustenflechten.

Wie auch in den anderen Fällen dieser Art sind mehrfache Erscheinungsformen hier neben einander aufgetreten. Die Flecke und Kränze sind nicht eigentliche Vorstufen der Geschwulstbildung, sondern machen von vorn herein den Eindruck selbständiger Symptome. Dies geht auch aus der weiteren Beobachtung hervor. Bei der absoluten Dunkelheit, welche über dem Wesen des Vorganges noch liegt, und gegenüber der Hülfslosig-

keit der Therapie war eine mercurielle Versuchscur nicht von der Hand zu weisen. Zwar kann eine Verwechselung mit Syphilis schon deshalb nicht Platz greifen, weil Geschwulsttheile, wenn sie abheilen, nicht die geringste Narbe hinterlassen. Auch sind die differentiellen Momente sonst schon genügend hervorgehoben worden. Aber trotzdem kann eine gewisse Verwandtschaft in der ganzen Entwicklung nicht geleugnet werden und es war immerhin als möglich anzunehmen, dass eine consequente Quecksilberbehandlung die unbekannte Infectionsursache wirksam bekämpfen möchte. Neu ist dieser Vorschlag nicht. Schon Alibert¹⁾ hat auf die grosse Aehnlichkeit des äusseren Eindruckes mit Syphilis aufmerksam gemacht — obgleich er beide Zustände vollständig aus einander hielt — und eine gemischte Mercur-Jod-Cur als die aussichtsvollste hingestellt.

Ueberraschender Weise war der Erfolg anfänglich ein sichtbarer. Die gesammten Hauterscheinungen zweiter Ordnung gingen zurück. Das Jucken hörte auf. Einzelne der Tumoren wurden flacher, fielen ein und gingen — so der besonders auffallende am linken Oberarm — zu vollständiger Rückbildung in normale Haut über. Leider war dieser Erfolg nicht von Dauer. Trotz Fortsetzung der Injectionscur und des reichlichen Gebrauchs von Jodkalium brachen plötzlich neue Geschwülste hervor und wuchsen und ulcerirten unaufhaltsam. Und als dann jede andere, als die äussere Wundbehandlung fortgelassen war, gingen trotzdem mehrere der Geschwülste ein, während andere neue auftauchten. Die theilweise Selbstheilung war also vielleicht nur zufällig mit der mercuriellen Behandlung zusammengetroffen, obgleich hervorgehoben werden muss, dass die einfachen Hautflecke, Kreise und Papeln nicht wieder zum Vorschein gekommen sind.

Dafür aber nahm der übrige Krankheitsverlauf seinen üblichen Weg. Die einzelnen Geschwülste griffen in Breite und Tiefe riesenhaft um sich. Sie verbreiteten durch die unaufhaltsame Gangrän einen durchdringenden Fötor und alle Desinfections- und Desodorationsversuche scheiterten an der wachsenden Hinfälligkeit des Patienten. Auch der Aufenthalt im permanenten Wasserbett hatte nur einen ganz vorübergehenden Erfolg. In das Gewebe der Tumoren versuchte Sublimatinjectionen, alle sonst empfohlenen Methoden — selbst die von Köbner für ähnliche Zustände mit Erfolg durchgeführte Arsencur — liessen im Stich. Unter progressivem Marasmus ging der Kranke endlich an Lungenhypostase zu Grunde.

Der Befund der Obduction lautet: Bis zu vollkommenem Fettschwund abgemagerte Leiche von kräftigem Knochenbau. — Beginnende Todtenstarre — Füsse geschwollen — überall leichtes Hautödem. Die Körperoberfläche

¹⁾ Clinique de l'Hôpital St. Louis. Paris 1833. p. 274 ff.

ist von etwa 30 erhabenen, in gangränösem Zerfall begriffenen Geschwürsflächen bedeckt, deren kleinste den Durchmesser eines Markstückes besitzt, deren grösste (an der rechten Mamma) mit einer Männerhand nicht zu bedecken ist. Die Ränder dieser Geschwüre werden von einem gleichmässig abgerundeten Geschwulstwall umgeben und fallen ohne Auszackung nach beiden Seiten, besonders nach der äusseren Peripherie steil und glatt ab. Auf dem rechten Handrücken befindet sich die am meisten erhabene, im rechten Hypochondrium die tiefst zerfallene Geschwulstbildung. Hier ist Haut und Unterhautzellgewebe vollständig verloren gegangen und die Neubildung bis auf die Fascie des *M. obliquus externus* hinabgewuchert. Auch andere der Geschwulstknoten reichen mehr als Centimeter weit in die Tiefe, so ein $2\frac{1}{2}$ cm durchmessender Tumor an der Mittellinie des Sternum. Ueberall haben die Geschwulstmassen, wo sie mit den Nachbargeweben in Berührung gekommen sind, dieselben verdrängt, aber sind nicht in dieselben übergegangen. Nur die Haut ist zerstört, die berührten Fascien, Knochen, Rippen und Knorpel sind nirgend angegriffen.

Der übrige Theil der Obduction bietet kein weiteres Interesse¹⁾. Alle Organe sind untersucht worden. Aber nirgend fand sich irgend eine auf den Grundprozess zu beziehende Veränderung und die anatomische Diagnose führt an: *Tumores cutis multiplices fungoides. Emphysema pulmonum. Pneumonia hypostatica dextra. Atrophia fusca cordis. Anaemia atque degeneratio adiposa viscerum. Arteriosclerosis incipiens. Causa mortis: Marasmus. Diagnosis: Mycosis fungoides.*

Demnach sind die klinischen und anatomischen Verhältnisse in typischer Einfachheit verlaufen. Auch war kein inneres Organ befallen im Gegensatz zu der jüngsten Beobachtung von Kaposi²⁾, die sich von allen sonst bekannten Fällen dieser Art durch massenhafte Metastasen in Lunge, Leber, Nieren, Milz, Pankreas und auf den serösen Häuten unterscheidet. Da alle diese verschleppten Knoten die gleiche Rundzellenstructur wie die Hauttumoren zeigten, so hat Kaposi diesen Befund für die Deutung des ganzen Leidens als einer Sarcomatose der Haut verwerthet. Es darf an dieser Stelle dahin gestellt bleiben, ob mit Einreihung der *Mycosis fungoides* unter die *Sarcome* ein bezeichnendes Licht auf die Natur der Krankheit geworfen wird. Nur mag hervorgehoben werden, dass in der Structur alle Arten von Granulationsgeschwülsten den *Sarcomen* gleichen, ohne dass sie deshalb

¹⁾ Persönlicher Mittheilung des Herrn Herausgebers verdanken wir die Notiz, dass auch der von ihm beobachtete Fall (cf. Virchow, Geschwülste II. 538. Anm.) bald nachher mit dem Tode geendet, ohne dass die Section weitere Anhaltspunkte gewährt hat.

²⁾ Wien. med. Wochenschr. 1887 (19—22) und 1888 (19).

mit diesen identisch wären und anderseits das einmalige Vorkommen von Generalisation nichts für den heteroplastischen Typus einer sonst an sich benignen und nur durch Zerfall zum Erschöpfungstod führenden offenbaren Infectionsneubildung aussagt. Zweck dieser kurzen Mittheilung ist in erster Linie nicht Vermehrung der Casuistik um einen durch nichts von der Norm abweichenden Einzelfall, noch auch Entscheidung des anatomischen Charakters der Mycosis fungoides — der Fall musste nur eingehender besprochen werden, weil er als Ausgangspunkt einer bakteriologischen Untersuchung gedient hat. Der Gang derselben war folgender:

I. Gang der Untersuchung.

1. Am 23. November 1887 wurde ein noch mit gesund aussehender Epidermis bekleideter, also frischer Knoten von der Brust des Kranken ausgeschuitten, nachdem man die Stelle durch Cocaineinspritzung unempfindlich gemacht und mit Seife und Sublimat gründlich gereinigt hatte. Die Instrumente waren in der Hitze sterilisirt worden. Von dem bei der Operation fließenden Blute wurden einige Tropfen sofort dazu benutzt, eine Anzahl Deckgläschen zu bestreichen, während auf anderen Deckgläschen ein Stückchen vom Knoten selbst verrieben wurde, um etwa im Gewebe vorhandene Spaltpilze herauszuquetschen und isolirt zur Anschauung zu bringen. Ein Theil des Knotens wurde für die mikroskopische Untersuchung verwendet, das Uebrige diente zur Uebertragung auf Kaninchen und Meerschweinchen, sowie zur Ansetzung von Culturen. Die Uebertragungsversuche wurden in der Weise angestellt, dass ein etwa erbsengrosses Stück des erkrankten Gewebes einem Kaninchen unter die Rückenfaszie, und eben so viel einem anderen Kaninchen und einem Meerschweinchen unter die Rückenhaut geschoben wurde. Um Reagensglasculturen zu gewinnen, wurden kleine Gewebstückchen auf der Oberfläche fester Nährböden verrieben oder in flüssig gemachte Nährgelatine oder Agar versenkt. Als Nährböden dienten Rinderblutserum, die gewöhnliche Nährgelatine und Agar, ferner Agar mit 7 pCt. Glycerin und Agar mit 1 pCt. Dextrin. Da es sich möglicherweise um Anaëroben handelte, wurden einige mit krankem Gewebe beschickte Röhrchen in der von v. Esmarch angegebenen Weise mit Agar ausgegossen. Die Agarröhrchen wurden in den Brutschrank gestellt.

2. Am 12. December 1887 wurde ein zweiter Knoten mit intact erscheinender Oberfläche dem Arm des Kranken entnommen. Diesmal war die Operationsstelle nicht durch Cocaïn, sondern durch Aetherverstäubung unempfindlich gemacht worden, wodurch man zugleich den zur Desinfection benutzten Sublimat entfernte. Dieser zweite Knoten wurde in ähnlicher Weise ausgenutzt wie der erste, aber die Uebertragung geschah diesmal in die vordere Augenkammer der Thiere. Bei einem Kaninchen wurde nur ein Auge operirt, bei einem anderen alle beide. Hier war nehmlich beim ersten

Auge der Schnitt so gross ausgefallen, dass die Iris vorfiel. Um nun beim Einbringen des Fremdkörpers die Iris nicht zu quetschen, wurde vorher die Iridectomy ausgeführt. Am anderen Auge verlief die Operation glatt. Ausserdem wurde noch zwei Meerschweinchen etwas Geschwulst in die vordere Augenkammer eingeführt.

3. Am 29. December 1887 wurden der Leiche des Tags zuvor Verstorbenen zwei Knoten entnommen, und zwar ein mit normaler Epidermis bedeckter von der Stirn, und ein anderer, dessen Oberfläche schon Spuren der Maceration zeigte, vom Handgelenk. Der erste lieferte das Material zur Uebertragung in die vordere Augenkammer eines Kaninchens und eines Meerschweinchens. Im Uebrigen wurden wieder Culturversuche angestellt und mikroskopische Präparate angefertigt.

II. Ergebnisse.

1. Die mit Blut und mit Gewebssaft bestrichenen Deckgläschen wurden nach den verschiedensten Methoden gefärbt, ohne dass es gelang, einen Mikroorganismus deutlich zu machen. Leider versagte auch eine Methode, welche sich in schwierigen Fällen oft nützlich erwiesen hatte und welche darin besteht, das in Blau, z. B. Löffler'schem Methylenblau gefärbte Präparat auf einige Secunden in dünne, wässrige Eosinlösung zu bringen, schnell mit Fliesspapier zu trocknen und, nachdem es ganz lufttrocken geworden, direct in Canadabalsam zu bringen. Die rothen Blutkörperchen nehmen nemlich die Eosinfarbe viel schneller an, als das Eosin die blaue Farbe aus den Bacillen verdrängt, und daher gelingt es, sogar den Ribbert'schen Bacillus schön blau gefärbt auf rosa Grund zu erhalten.

Die Schwierigkeit, diesen Bacillus in mikroskopischen Schnitten nachzuweisen, beruht nemlich darauf, dass er die Farbe fast eben so schnell an Alkohol, Säuren u. s. w. abgibt, wie er sie aufnimmt. Da man nun nicht umhin kann, die überfärbten Schnitte mit solchen Mitteln zu behandeln, so entzieht man auch den Bacillen den Farbstoff, und es ist schwer, den Zeitpunkt genau zu treffen, wo einzelne Bacillenheerde noch gut gefärbt sind. Aber in der angegebenen Weise gelingt es leicht, sich von der Anwesenheit dieses Bacillus im Blute zu überzeugen und darauf hin die Diagnose zu stellen, worauf es häufig allein ankommt.

Eben so wenig wie diese Methode führten die Methoden der Sporenfärbung, der Färbung der Tuberkelbacillen, die Löffler'sche Methode der Rotzfärbung und anderes zum Ziel. Auf keine Weise gelang es, im Blute und im Gewebssaft einen parasitären Organismus zu färben.

2. In den mikroskopischen Schnitten wurden weder Bacillen, noch Kokken, noch sonst ein Parasit gefunden. Auffallend war aber Folgendes.

Die Bindegewebszellen sind in der ganzen Dicke der Cutis stark vermehrt und liegen vielfach in langen Reihen dicht aneinander. Dazwischen liegen Plasmazellen, hauptsächlich um die Knäuel der Schweissdrüsen. Daneben aber kommen andere körnige Gebilde vor, welche auffallend spitz, manchmal auch sehr lang und sogar verästelt sind, gerade wie Capillaren.

Diese Form erscheint besonders in den Papillen, gewöhnlich dicht unter der Epidermis, der Oberfläche parallel laufend. Da ausserdem deutliche Capillaren gerade an den Stellen vermisst werden, wo diese Gebilde vorkommen, so kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass man es hier mit einer Erscheinungsform der Capillaren zu thun hat. Es würde sich dann nur fragen, was die Körnchen zu bedeuten haben. Sind es Kokken, oder sind es Producte des Zerfalls? Kokken können es nicht sein, denn die Körnchen sind von sehr ungleicher Grösse, unregelmässig vertheilt, und nehmen gegen die spitzen Enden und in den Verästelungen an Menge und Grösse ab, bis sie endlich ganz verschwinden. Das spricht alles gegen ihre parasitäre Natur. Der Vergleich mit einem von Rindfleisch herstammenden Präparat von Mycosis fungoides zeigt auch sofort, dass hier etwas ganz Anderes vorliegt. Im Rindfleisch'schen Präparat ist ein Theil der Capillaren dicht mit Mikrokokken vollgestopft, das unterliegt keinem Zweifel. In unserem Falle aber füllen die Körnchen keinen Hohlraum aus, sondern liegen an der Wand oder in der Wand, und das ganze macht den Eindruck, als ob man es mit einem stellenweise auftretenden körnigen Zerfall der Capillarwand zu thun habe, der sich wohl daraus erklärt, dass die Blutzufuhr und damit die Ernährung der Capillarwände selbst durch die Bindegewebswucherung behindert und stellenweise ganz unterdrückt worden ist. Es würde dies also eine secundäre Entartung sein, wie auch daraus hervorgeht, dass die fraglichen Gebilde stellenweise fehlen, während doch die Bindegewebswucherung da ist. Unter allen Umständen aber ergibt sich für uns das wichtige Resultat, dass alle die färbbaren Körnchen in den Schnitten keine Parasiten sind.

3. Hinsichtlich der Reagensglasculturen lässt sich kurz Folgendes sagen: Die Röhren blieben steril, mit Ausnahme eines einzigen, in welchem sich *Staphylococcus pyogenes aureus* entwickelte. Bei Entnahme der Gewebstückchen zum Besicken der Reagensgläser hatte man die Vorsicht gebraucht, nicht erst den ganzen Knoten mit Sublimat und Alkohol zu waschen, weil der Knoten immerhin so klein war, dass man befürchten musste, der Sublimat würde zu tief eindringen und möglicher Weise die vorhandenen Keime tödten. Daher kam es denn auch, dass bei der sehr subtilen Arbeit des aseptischen Zerlegens des Knotens in kleine Stückchen das eine derselben doch mit einem Keime verunreinigt wurde, der trotz der am lebenden Körper vorgenommenen Sublimatwaschung nicht abgetödtet war.

4. Auch die Uebertragungsversuche auf Kaninchen und Meerschweinchen fielen negativ aus. Die unter die Rückenhaut geschobenen Gewebstückchen waren 2—3 Wochen lang deutlich durchzufühlen, das eine schien sich sogar während einiger Tage vergrössert zu haben, dann aber verschwanden sie allmählich für das Gefühl. Die Thiere wurden eine Zeit lang beobachtet, da sich aber nichts Krankhaftes zeigte, wurde der Versuch abgebrochen.

Die Corneawunden der Kaninchen heilten reactionslos; nur das iridectomirte Auge des einen Thieres war einige Tage lang injicirt, heilte aber ohne weiteren Zwischenfall. Innerhalb der ersten Woche erschienen die eingebrachten Gewebstückchen bei allen Thieren von einer leichten, weisslichen,

allerdings kaum wahrnehmbaren Wolke umgeben, welche dann aber dauernd verschwand. Seitdem haben sich die Stückchen sehr allmählich verkleinert, liegen aber jetzt, nach ungefähr 6 Monaten immer noch im Auge, ohne irgend welche Veränderungen hervorgerufen zu haben.

Bei den Meerschweinchen waren die Operationen nicht nach Wunsch verlaufen, weil die augenblicklich zur Verfügung stehenden Instrumente viel zu plump, und die eingebrachten Gewebestücke viel zu gross für so kleine Augen waren. Daher konnte es nicht auffallen, dass die Augen sich ziemlich heftig entzündeten und dass eines sogar vereiterte. Nachdem sich aber die Augen beruhigt hatten, war der Verlauf gerade so wie bei den Kaninchen. Da indessen wegen der vorausgegangenen Entzündung die Beobachtungen an den Meerschweinchen nicht einwandfrei sind, so wurden die Thiere bald aus dem Versuch entlassen.

Das Ergebniss der mitgetheilten Untersuchungen lässt sich dahin zusammenfassen, dass es mit den jetzt gebräuchlichen und anerkannt besten Methoden nicht möglich gewesen ist, als Ursache der Krankheit, welcher der p.p. Müller erlag, einen parasitischen Organismus aufzufinden.

Dieses vollständig negative Ergebniss einer nach allen Seiten hin gerichteten Untersuchung darf anders lautenden Angaben gegenüber nicht verschwiegen werden. Bekanntlich haben Rindfleisch¹⁾ und Hammer, sowie Vidal-Perrin²⁾ und ebenso Hochsinger und Schiff³⁾ Streptokokkencolonien angetroffen. Die letztgenannten Forscher haben die Angaben ihrer Vorgänger „vollinhaltlich bestätigen“ können und ausserdem aus den Geschwulstmassen Bakterien cultivirt. Ein Originalpräparat von Rindfleisch liegt uns vor. Ein Freund hatte dasselbe seiner Zeit von der Kasseler Naturforscherversammlung mitgebracht. In den Lymphwegen des Tumors und zahlreichen Capillaren finden sich unverkennbar die Streptokokkencolonien angehäuft und legen in der That die Vermuthung nahe, dass sie die eigentlichen Ursachen der Neubildung sein möchten. An dem Thatbestand hat — dafür bürgen schon die Namen der Autoren — gewiss Niemand gezweifelt. Nur eine andere Deutung ist zulässig, wie sie derselben bereits Köbner auf der Berliner Naturforscherversammlung Ausdruck gegeben hat. Sobald Geschwülste zerfallen, sobald nur nekrotische Heerde auf

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1885. No. 15.

²⁾ De la sarcomatose cutanée. Paris 1886.

³⁾ Vierteljschr. f. Derm. u. Syph. XIII. 361; u. Monographie. Wien 1886.

der Hautoberfläche zu finden sind, ist die Eingangspforte für accedirende Keime hinlänglich gegeben und durch sie wird die Phthise der Neubildungen gewiss eingeleitet und beschleunigt. Derselbe Vorgang wiederholt sich oft genug. Atypisch neugebildete Gewebsformen und reactive Entzündungsheerde werden nach einiger Zeitdauer stets der Boden solcher Einwanderungen werden müssen. Die Schicksale der entzündlichen Bartflechte, impetiginöse Kratzeffecte, zerfallende Lupusknoten, Tuberkeln und Gummata gehören dieser Kategorie von Complicationen an. Auch in unserem Fall waren an den Kanten und Lisieren der während des Lebens verfaulten Gewebsstücke hinreichend viele Bakterienheerde aufzufinden. Sie konnten gar nicht fehlen. Aber eine pathogene Bedeutung darf ihnen nicht zugeschrieben werden.

Das Granuloma fungoides, wie Auspitz und Neisser — um von dem Namen der ätiologisch noch unerkannten Krankheit den mykotischen Charakter, als nicht erwiesen auszuschliessen — die Alibert'sche Bezeichnung umwandeln, gleicht histologisch wie gesagt vollständig einem Sarcom. Die rund- und spindelförmige Wucherung in Form von Knoten und Geschwülsten kommt unter so verschiedenen Verhältnissen vor, dass den Ausschlag für die diagnostische Deutung in der Regel nur das klinische Verhalten geben wird. Und dieses weicht beim Granuloma fungoides von einer generalisirten Sarcomentwicklung ab, der chronische Charakter, die trotz des endlichen Erschöpfungstodes verhältnissmässige Gutartigkeit, die geringe Neigung zur Metastasenbildung, namentlich die spontane Rückbildung ganzer Geschwülste, die gesetzmässig kreisförmige herpetiforme Ausbreitungsart mit Tendenz zur Abheilung vom Centrum aus, die dauernde Bevorzugung eines Systems — das alles sind Umstände, die sich mit dem Begriff einer Sarcombildung nicht ohne Weiteres decken.

Man wird also einstweilen die Mycosis fungoides als besondere Art der Neubildung gelten lassen müssen, die ihren eigenen Platz behauptet, bis das Einschlagen neuer experimenteller Methoden vielleicht ihre eigentliche Aetiologie aufklärt.

Der bakteriologische Theil vorstehender Untersuchungen ist mit gültiger Erlaubniss des Herrn Geheimrath Köch in dessen hygienischem Institut ausgeführt worden.
