Aus der Grazer Dermatologischen Klinik.
(Vorstand: Prof. Dr. Matzenauer.)

Über sarkomartige Hauttumoren.

Von

Privatdozent Dr. **R. Polland**,
I. Assistent.

(Hiezu Taf. IV.)

Unter den mannigfachen Tumoren der Haut ist es unter anderem auch die Gruppe der Hautsarkome und in noch ungleich höherem Grade die Gruppe der sarkomähnlichen Neubildungen der Haut, welche, obwohl im allgemeinen recht gut gekannt und vielfach bearbeitet, doch noch mancherlei ungenügend beantwortete Fragen an den Dermatologen stellt. Es handelt sich dabei insbesondere um einige Formen, die relativ selten zu beobachten sind und bei deren Beurteilung die Autoren sich hauptsächlich an die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen und Beschreibungen halten müssen, aus denen, mögen sie auch noch so vortrefflich sein, man doch nicht selten nur ein Bild von ungenügender Klarheit erhalten kann, woraus sich wieder mancherlei Verwechslungen und Verwirrungen ergeben. Eine Bereicherung und Sichtung des vorliegenden kasuistischen Materiales ist hier besonders wichtig, um eine sichere Basis für weitere Arbeiten auf diesem Gebiete zu gewinnen und aus diesem Gedankengang heraus mögen auch in folgendem unsere einschlägigen Beobachtungen und Untersuchungen hingenommen werden.

Wir beginnen zunächst mit einer ganz kurzen Übersicht über das bis jetzt vorliegende Material und die bereits vorliegenden Resultate.

Bezüglich der Einteilung der in Rede stehenden Tumoren kann man zunächst als ziemlich feststehend betrachten die Abtrennung der echten Sarkome von den übrigen „sarkoiden Geschwülsten“. Gegenüber letzteren sind die Sarkome klinisch charakterisiert als selbständige Neubildungen mit progressivem Wachstum und ausgesprochener Malignität, Neigung zur Metastasenbildung, ohne Fähigkeit der Rückbildung, anatomisch durch ihr unbegrenztes zentrales Wachstum, ihre scharfe Begrenzung, die Verdrängung des Muttergewebes, die Gleichförmigkeit der Zellen. Die sarkoiden Geschwülste hingegen zeichnen sich dadurch aus, daß ihre oft mannigfachen Formen angehörigen Zellen infiltrierend das Grundgewebe der Kutis durchdringen, ohne es zu zerstören, sowie durch ihre Rückbildungsfähigkeit oder durch das Stationärbleiben nach Erreichen einer gewissen Größe und sind gemeiniglich prognostisch weniger ungünstig als die echten Sarkome.

Da wir uns im folgenden nur mit den sarkoiden Geschwülsten zu beschäftigen haben werden und die allgemein übliche und bekannte Einteilung der echten Sarkome hier weiter keinen Gegenstand der Erörterung bilden soll, so kann von einem näheren Eingehen auf diese Gattung Tumoren Abstand genommen werden.

Auf bedeutend größere Schwierigkeiten stößt der Versuch einer Einteilung der zweiten Gruppe, der sarkomähnlichen oder sarkoiden Tumoren, und alle gegenwärtig bestehenden Klassifizierungen sind noch nicht als Definitivum anzusehen. In diese Gruppe rechnet man gegenwärtig gewöhnlich zunächst die *Mykosis fungoides*; diese Affektion bietet wieder einige ungelöste Rätsel; es sei vorläufig nur daran erinnert, daß man neben dem vollentwickelten Bilde dieses Prozesses auch eine *M. fungoides d'emblée* annimmt, die ohne die bekannten Vorstadien gleich mit der Bildung der Tumoren einsetzt. Diese Form ist für unser Thema deshalb von einiger Wichtigkeit, weil ihr manche Fälle zugerechnet werden, die seitens anderer Autoren als eigene Gruppe (*Sarcomatosis cutis* etc.) aufgefaßt werden, worauf wir später noch ausführlicher zurückkommen müssen.

Eine zweite, gut charakterisierte Krankheitsform dieser Gruppe ist das Sarkoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum Koebner (idiopath. multiples Pigment Sa von Kaposi, Akrosarkom); sie ist in ihren klinischen Erscheinungsformen gut gekannt, es braucht hier nicht näher darauf eingegangen zu werden.

Außerdem finden wir aber in der Literatur eine Anzahl Fälle, deren Unterbringung erhebliche Schwierigkeiten macht, die oft unter einander stark abweichen und von den Autoren verschieden beurteilt werden. Solche sind z. B. die als sogenannte Sarkomatosis cutis von Spiegler beschriebenen Fälle, die sarkoiden Geschwülste im engeren Sinn nach Joseph, vereinzelte Fälle, die für sich dastehen und sich mit keinem bekannten identifizieren lassen etc. In neuester Zeit scheidet sich aus dieser ungeklärten Gruppe immer schärfer eine Erkrankungsform ab, die zunächst von Boeck als multiples benignes Sarkoid, später, als er die Natur der Affektion genauer kennen gelernt hatte, als benignes Miliärlupoid bezeichnet wurde. Letzterer Name weist auch auf das Wesen dieser Prozesse hin: es handelt sich dabei, wie neuere Untersuchungen immer sicherer zu beweisen scheinen, um Hauttumoren tuberkulösen Ursprungs. Diese „Sarkoide“ oder besser „Lupoide“ müssen wir nunmehr zunächst aus dem Kreis unserer Betrachtungen ausschalten, da es sich nicht mehr um echte Neoplasmen, sondern um entzündliche Tumoren handelt, die durch den Tuberkelbazillus erzeugt werden, der ja auch in einzelnen dieser Fälle nachgewiesen wurde.

Endlich müssen zu den sarkomartigen Tumoren auch die bei Leukämie und Pseudoleukämie gelegentlich auftretenden Geschwülste gerechnet werden; sie stehen aber der ganzen Gruppe infolge ihrer Ätiologie und ihres anatomischen Aufbaus etwas ferner, während hingegen die Klinik manchmal große Ähnlichkeit aufweisen kann.

So stellt sich gegenwärtig die am meisten in Geltung stehende und in den großen Lehr- und Handbüchern (Jarisch, Mraček) akzeptierte Einteilung der in Rede stehenden Tumoren dar. Ein kürzlich an der Grazer Klinik zur Beobach-

tung gelangter Fall gab uns Gelegenheit, die Brauchbarkeit dieser Einteilung zu erproben und den Versuch zu machen, durch eigene Untersuchungen einen Beitrag in dieser Sache zu leisten. Es seien nun im folgenden vorerst die wichtigsten Daten aus der Krankengeschichte sowie die Ergebnisse der histologischen Untersuchung mitgeteilt, bevor wir näher auf die Behandlung unseres Themas eingehen.

1. Krankengeschichte. P. J., aufgenommen am 28./VIII. 1909, 75 Jahre alt, Tagelöhner aus einem Dorfe Untersteiermarks. Er weiß nichts über frühere Krankheiten zu berichten, war zeitlebens immer gesund. Um Weihnachten 1908 herum wurde er von „rheumatischen“ Schmerzen in der Gegend des rechten Rippenbogens befallen, die ihn so quälten, daß er in der Arbeit behindert war und einen Arzt aufsuchte, der ihm ein Pflaster zum Auflegen gab. Daraufhin ließ der Schmerz nach. Einige Wochen später bemerkte er, daß in dieser Gegend kleine Knötchen hervorkamen, die nicht juckten, nicht schmerzten und ihn nicht weiter belästigten. Sie nahmen aber allmählich an Zahl und Größe zu; der Pat. magerte etwas ab, fühlte aber keine weiteren Beschwerden, die nicht auch auf sein hohes Alter hätten bezogen werden können. Er suchte auch nicht deshalb das Spital auf, sondern wegen eines Bronchialleidens und Atembeschwerden und war nur durch eindringliches Zureden zu längerem Bleiben zu bewegen — ein Beweis dafür, daß durch die Tumorbildung der Allgemeinzustand nicht wesentlich alteriert war.

Befund bei der Aufnahme: (Taf. IV, Fig. 1.) Sehr magerer marantisch aussehender Greis mit gelblicher, blasser Gesichtsfarbe, leicht gebückter Haltung, sehr geringem Fettpolster und senil atrophischer, gefalteter Haut. Die Muskulatur hingegen noch ziemlich kräftig. Die Hautveränderungen sind auf die rechte Rumpfseite auf ein Gebiet lokalisiert, das ungefähr von der äußeren Skapularlinie, dem Darmbeinkamm, dem rechten Rippenbogen und von einer von der Mitte des Schulterblatts gegen den Schwertfortsatz hinziehenden Linie begrenzt ist. Am Rücken über der unteren Hälfte der Skapula und auch noch nach außen und unten reichend sieht man eine Pigmentation in verschiedenen Nuancen von Braun, die sich anscheinend aus einzelnen bogenförmig begrenzten Flecken zusammengesetzt hat. In diesem Bereich, ganz besonders in der Schulterblattgegend, erweist sich die Haut als in ausgedehntem Maße sehr derb infiltriert. Dieses anscheinend in den tiefen Kutisschichten sitzende derbe Infiltrat ist nach außen vielfach umgrenzt von einem derben, keloidähnlich die Haut überragenden Wulst von bläulichroter Farbe. Im Inneren der Pigmentzone finden sich ebenfalls verschiedentlich haselnuß- bis nußgroße, mehr oder weniger prominente derbe Knoten, von violetter bis brauner Haut bedeckt und mit ihr verschieblich; an einer handflächengroßen Stelle jedoch am Rippenbogen entsprechend der rechten hinteren Axillarlinie ist die Haut länglich eingezogen und

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Polland : Über sarkomartige Hauttumoren.

K. u. K. Hofmagn. Abt. Haebe, Prag.

an die Unterlage fixiert; man gewinnt den Eindruck, daß diese Knoten und Wülste unter Hinterlassung von Pigment sich zurückgebildet haben.

In der Umgebung dieses Herdes finden sich in im allgemeinen nicht besonders pigmentierter Haut einzeln stehende, durchwegs sehr derbe Knötchen und Knoten, die in verschiedenen Hautschichten sitzen; sie sind besonders reichlich unterm Rippenbogen und über den letzten Rippen angeordnet, ziehen sich aber auch übers Abdomen bis in den Mons veneris hinunter. Die kleinsten dieser Knoten, oft kaum linsengroß, sind kaum sichtbar, fast nur tastbar, sitzen tief in der Kutis und sind von unveränderter Haut bedeckt. Die größeren, haselnußgroßen, ragen stark hervor, die Haut darüber ist leicht gerötet. Noch größere Knoten sind noch höher emporgewachsen, von livider bis violettbrauner Haut bedeckt, die dem Tumor fest anhaftet, aber mit ihm über der Unterlage verschieblich ist, sehr derb, unempfindlich.

Die Untersuchung der Innenorgane durch einen Kollegen der medizinischen Klinik ergab starke Myodegeneratio cordis, bedeutende Dilatation, geringe Hypertrophie des Herzens, Stauungsleber, Stauungsmilz. Im Urin gelegentlich Spuren von Albumen, im Sediment keine Formelemente. Die wiederholt ausgeführte Blutuntersuchung ergab keine Vermehrung der Leukozyten, keine abnormen Formen derselben, normalen Hämoglobingehalt, hingegen im Anfang starke Vermehrung der Erythrozyten (bis zu 7 Millionen); die Zahl derselben sank aber später unter 5,000.000.

Verlauf. Die Therapie bestand in interner Darreichung von Solut. arsen. Fowl. und lokal, solatii causa, in gelegentlichen Verbänden mit Ungt. Diachylon. Das Allgemeinbefinden des Pat. war andauernd zufriedenstellend; er aß wenig, aber mit gutem Appetit und erwies sich als noch sehr rüstig, war stets außer Bett und verrichtete kleine Zimmerarbeiten. Bereits nach 14 Tagen war mit aller Deutlichkeit festzustellen, daß sich der größte Teil der Tumoren in Rückbildung befand, namentlich die bogenförmigen Wülste am Rande des pigmentierten Herdes schwanden von Tag zu Tag immer mehr, ohne daß sich irgendwo Geschwürsbildung eingestellt hätte. Hingegen konnte man unter der Bauchhaut zwei erbsengroße frische Knötchen tasten, über denen die Haut zunächst noch unverändert schien. Sie wurden je zwei Stunden lang mit der Radiumkapsel bedeckt und verschwanden im Laufe von 14 Tagen, ohne daß die Haut andere Veränderungen als eine leichte rosa Rötung gezeigt hätte.

Im weiteren Verlauf bildeten sich alle Knoten deutlich zurück und verschwanden mit Hinterlassung braunen Pigments. Allerdings stellten sich hin und wieder an einigen Stellen ganz kleine frische ein, die immer wieder mit Radium bestrahlt wurden. Auch die diffuse derbe Infiltration an der rechten Thoraxwand wurde allmählich weicher, wir konnten aber ihr völliges Verschwinden nicht beobachten, da der Pat. immer nach Hause drängte; er wurde nach zweimonatlicher Beobachtung entlassen und hatte damals außer der Pigmentation und dem bereits sehr gering

gewordenen, ausgebreiteten Infiltrat fast gar keine Knoten mehr. Namentlich die umgrenzenden Wülste sind vollständig verschwunden. Sein Allgemeinbefinden hatte sich eher gebessert, er hatte etwas an Gewicht zugenommen und fühlte sich wieder gekräftigt.

2. Histologische Untersuchung. (Taf. IV, Fig. 2, 3).

Da der Pat. sehr messerscheu war und ja eigentlich auf die Beseitigung der Tumoren, die ihn kaum belästigten, keinen Wert legte, so konnte ich von ihm mit Mühe nur die Erlaubnis zur Exzision eines kleinen, kaum viel über erbsengroßen Knötchens aus der Bauchwand erhalten. Dieses Gewebsstück wurde nach Alkoholhärtung und Paraffineinbettung in Serien geschnitten und die einzelnen Gruppen mit Hämatoxylin-Eosin, polychromem Methylenblau, nach von Gieson und nach Biondi-Heidenhain gefärbt. Die mikroskopische Betrachtung ergab zunächst im schwach vergrößerten Übersichtsbilde, daß nicht, wie nach dem klinischen Bilde zu erwarten gewesen wäre, ein abgegrenzter Tumor vorlag, sondern vielmehr eine nicht ganz scharf begrenzte Infiltration vorwiegend der Kutis durch fremde Zellen. Diese Zellen sind in breiten und dichten Strängen angeordnet und durchsetzen die ganze Kutis, z. T. auch die Subkutis, deren Bindegewebsbündel auseinander gedrängt erscheinen. Dabei ist auffallend, daß diese Zellinfiltration nicht bis dicht an die Epidermis heranreicht, sondern daß die Pars papillaris im allgemeinen frei geblieben ist und nur von einzelnen schmäleren, den Blutgefäßen folgenden Zellsträngen durchzogen wird.

Die Schichten der Epidermis erweisen sich demnach als unverändert, sie sind aber ziemlich schmal, die Papillen meist stark abgeflacht und auseinander gezogen. Es finden sich ferner in der Basalzellenschicht ziemlich reichlich Pigmentzellen, die man vereinzelt auch in den tieferen Partien antrifft. In der Kutis nun finden sich, nach abwärts an Dichte zunehmend, in reicher Zahl Zellen, welche die Bindegewebsbündel auseinander gedrängt haben. Die Bindegewebsstränge erscheinen ziemlich breit, fast homogen und lassen nur sehr wenig Kerne erkennen. Die zwischengelagerten Zellen liegen meist sehr dicht beisammen, besitzen gut färbbare, runde oder stäbchenförmige Kerne und wenig Protoplasma. Von diesen Zellen, welche den Zellen eines Granulationsgewebes vergleichbar sind,

unterscheiden sich andere, welche man ebenfalls in großer Zahl, meist in kleineren Gruppen beisammen findet. Sie besitzen relativ große, schwach gefärbte bläschenförmige Kerne mit einem deutlichen Chromatingerüst und 2—4 Kernkörperchen und einer ganz feinen Granulierung; sie besitzen sehr wenig Protoplasma. Es ist nicht zu verkennen, daß sie besonders dicht in der Umgebung der Kapillaren, der Follikel und Nerven angeordnet sind.

Die zur Untersuchung vorgelegenen Schnitte stammen von einem Knötchen, das allem Anschein nach noch in Vergrößerung begriffen war. Es war uns leider nicht möglich, die Erlaubnis zur Exzision eines in Rückbildung befindlichen Knotens zu erlangen, um daran die Veränderungen der Tumorzellen studieren zu können.

Kurz zusammengefaßt haben wir also einen Fall vor uns, bei dem sich in den unteren Schichten der Thorax- und Bauchhaut im Verlauf einiger Monate sehr derbe schmerzlose Knoten bilden, über denen sich die Haut bei weiterem Wachstum zwar verfärbt, aber nicht exulzeriert. Die Knoten erreichen, wenn sie einzeln stehen, höchstens die Größe einer Nuß und bilden sich dann (spontan oder infolge der Arsentherapie?) langsam wieder zurück. Außerdem finden sich aber auch ausgedehnte flächenhafte Infiltrate, die wahrscheinlich durch Konfluenz von einzelnen Knoten entstanden sind. Wenigstens lösen sich diese Herde am Rand deutlich in Wülste und Knoten auf, während allerdings in der Mitte einzelne Knoten schwer zu differenzieren sind. Das Allgemeinbefinden ist durch die Tumoren nicht wesentlich gestört; die marantischen Erscheinungen kann man zwanglos auf das hohe Alter und die Myodegeneratio cordis beziehen. Blutbefund normal. In den Tumoren befinden sich eigentümliche Zellen, welche in Form eines nicht scharf abgegrenzten Infiltrates das Kutisgewebe durchdringen, wobei zwischen Epidermis und Kutis eine Zone frei bleibt. Das Muttergewebe ist nirgends substituiert, sondern nur auseinander gedrängt, nirgends eine Spur von Zellnekrose. Metastasierung konnte nicht festgestellt werden. Wie uns ein

in der Nähe des Heimatsortes des Pat. tätiger Kollege freundlichst mitteilte, starb der Pat. ca. 5 Monate nach seiner Entlassung an Altersschwäche. Neue Hauttumoren sollen nicht aufgetreten sein. Er wurde nicht obduziert.

Die Frage, welcher Form bereits bekannter Hauttumoren der vorliegende Fall zuzurechnen sei, war nicht auf den ersten Blick zu lösen. Als ich den Pat. zum erstenmal sah, war ich geneigt, die Affektion für *Mykosis fungoides d'embleé* zu halten; ich stand damals unter dem Eindruck des Falles, den ich vor kurzem in Budapest bei Rona gelegentlich des internationalen Kongresses gesehen hatte, eines Falles von *Mykosis fungoides*, der nach langer Behandlung mit Röntgenstrahlen bereits sehr gebessert war. Die Affektion saß bei dieser Frau fast an derselben Stelle wie in unserem Fall und ich kann auch heute nur sagen, daß die Ähnlichkeit im klinischen Bilde sehr groß war. Allerdings waren bei Ronas Fall die früheren Stadien der Erkrankung, wie sie dem typischen Bilde der *Mykosis fungoides* entsprechen, beobachtet worden, während in unserem Fall nichts dergleichen zu eruieren war. Deshalb wäre die Auffassung des Falles höchstens als *Mykosis fungoides d'embleé* zulässig gewesen. Dazu schien aber vor allem die Beschaffenheit der Tumoren selbst nicht recht zu passen; die Tumoren der *M. fung.* sind bekanntlich von mehr weicher Konsistenz, eigentümlich gelappt und eingeschnürt (von der Form einer Tomate). Sie können eine beträchtliche Größe erreichen und pflegen an der Oberfläche zu exulzerieren. Bei unserem Fall jedoch waren die Knoten sehr derb, die Haut unverändert oder braun bis dunkelbraunviolett, nirgends und nie trat Geschwürsbildung auf. Übereinstimmend ist hingegen die spontane Rückbildung und im großen und ganzen auch das histologische Bild.

Aber gerade bei dieser Entscheidung, ob *Mykosis fung. d'embleé* oder nicht, ist die größte Vorsicht geboten, wir befinden uns hier auf schwankendem Boden. Manche in der Literatur beschriebenen Fälle werden von den einen Autoren in diese, von den anderen in jene Gruppe gezählt. So erwähnt Paltauf bei der Beschreibung der *M. fung. d'embleé* in *Mraček's Handbuch IV. T.*, daß dieser besonders von den

Franzosen hervorgehobene Typus (Vidal und Brocq) in der deutschen Literatur oft als Hautsarkome oder sarkoide Geschwülste bezeichnet wird und er rechnet hieher z. B. den ersten der Spiegler'schen (auch von Kaposi angeführten) Fall, ferner aus späterer Zeit Fälle von Riehl, Jarisch, Neisser, Rille, Riecke. Von diesen Fällen zeigt z. B. gerade der erste Fall Spiegler's sehr viel Ähnlichkeit mit unserem; die Tumoren haben nach der Beschreibung wohl z. T. leichte paradeisäpfelartige Einkerbungen gezeigt, scheinen aber sonst von ganz ähnlicher Beschaffenheit gewesen zu sein wie bei unserem Fall. Auch sie bildeten sich unter Arsenik zurück, nur ein einziger wurde gangränös, reinigte sich aber bald. Die Frau starb allerdings an Marasmus, sie war 76 Jahre alt. Bei der Obduktion fanden sich nur im Magen Reste von anscheinend ähnlichen Tumoren, die sich offenbar ebenfalls zurückgebildet hatten.

Ist also die Frage, ob *Mykosis fung. d'embleé*, „Sarkomatosis“ oder sarkoide Geschwulst nicht ohne weiteres zu entscheiden, so kann man hingegen die bereits oben angeführten, klarer umrissenen übrigen Typen der sarkomartigen Neubildungen mit Sicherheit ausschließen, nämlich irgend eine Form von echtem Sarkom (wegen der Rückbildung, des mangelnden Zerfalls, der Histologie), ferner das hämorrhagische Pigmentsarkom (wegen der Lokalisation und des Fehlens der Hämorrhagien) und ferner auch leukämische und pseudoleukämische Tumoren (wegen des Blutbefundes etc.). Ebensowenig kann es sich um eine Form von benignem Sarkoid oder vielmehr Lupoid im Sinne Boeck's handeln, denn diese Affektion muß man wohl als eine tuberkulöse auffassen, wofür in unserem Fall kein Anhaltspunkt vorliegt.

Es scheint, daß wir in der letzterwähnten Affektion eine Gruppe von Hauttumoren vor uns haben, deren Deutung bisher auf Schwierigkeiten stieß, über deren Natur aber die jüngste Zeit anscheinend genügend Aufklärung gebracht hat, um sie von der „sarkomartigen“ Gruppe loszutrennen. In den Jahren 1899 und 1900 hat zunächst Boeck im „Norsk Magazin for Laegevidenskaben“, im „Journal of cutaneous and genitourinary diseases“, und in der „Festschrift Kaposi“ unter dem „vor-

läufigen“ Titel „Multiples benignes Sarkoid“ eine eigentümliche und klinisch gut charakterisierte Krankheitsform beschrieben, über deren Ursache er sich zunächst nicht aussprechen konnte. Bald darauf wurden von Darier ähnliche Fälle beobachtet; er hielt sie für eine Form von Tuberkulid und bezeichnete sie als „Tuberculide lupoides disséminée“ (Congr. intern. de Méd. Paris 1900). In der Folge wurden auch von anderer Seite ähnliche Fälle beschrieben und 1905 kam Boeck auf Grund fortgesetzter Untersuchungen (Archiv f. Dermat. Bd. LXXIII pag. 71) zu der Annahme, daß die „multip. benign. Sarkoide“ durch abgeschwächte Tbk.-Bazillen hervorgerufen werden, mit- hin eine Form der Haut-Tbk. darstellen, für die er den Namen „benignes Miliär-Lupoid“ vorschlägt.

Von den späteren Arbeiten über diesen Gegenstand seien hier nur einige der wichtigeren angeführt; Halkin (Archiv f. Derm. Bd. LXXXIV, pag. 227. Contrib. à l'étude des sarcoides de la peau) glaubt, daß die benignen Sarkoide Boecks nicht tuberkulösen Ursprungs sind; die subkutanen Sarkoide Dariers (D. u. Roussy, Arch. de médecine exper. 1906 Nr. 1) hält er nicht für eigentliche Sarkoide, sondern meint, daß hier ein tuberkulöser Ursprung zwar wahrscheinlicher sei als bei den Boeckschen Tumoren, aber nicht genügend bewiesen sei.

Winkler (Beitr. zur Frage der „Sarkoide“ (Boeck) resp. der subkutanen nodulären Tuberkulide (Darier) Arch. Bd. LXXVII, pag. 3) beschreibt einen Fall, den er zu der Boeck-Darierschen Gruppe rechnet, wobei er aber die Beziehungen dieser Erkrankung zur Tbk. als noch ungeklärt hin- stellt; histologisch finden sich zahlreiche, scharf begrenzte Knötchen.

Bei dem vom Verfasser als multipl. benign. Sarkoid (Boeck) angesprochenen Fall von Mazza (Archiv Bd. XCI, pag. 57) erwiesen sich die Tumoren histologisch als Granulationsge- schwülste, wobei besonders die Lokalisation an den Nerven auffiel. Heilung unter Arsengebrauch.

Schließlich beschreiben Kreibich und Kraus (Archiv f. Derm. Bd. XCII, pag. 173) zwei Fälle als Beitrag zur Kennt- nis des Boeckschen benignen Miliärlupoids, bei welchen die im Gesicht lokalisierte Affektionen augenscheinlich tuberkulöser

Natur sind und von den Autoren auch als solche angesprochen werden.

Alle bisher unter dem Bilde des „Miliärlupoids“ im Sinne Boecks mitgeteilten Fälle weichen klinisch und besonders histologisch nicht unbeträchtlich von unserem Fall ab; wir glauben daher mit Sicherheit annehmen zu können, daß derselbe nicht zu jener Krankheitsgruppe, die man jetzt wohl als eine eigentümliche Form der Haut-Tbc. ansehen muß, gerechnet werden darf.

Nun kommen wir zu jenen Fällen der Literatur, die als „Sarcomatosis cutis“ oder unter anderen ähnlichen Namen beschrieben wurden, keine einheitliche Gruppe darstellen und unter einander vielfache Verschiedenheiten zeigen, dabei aber zum Teil größere, z. T. geringere Analogien mit unserem Fall aufweisen. Da sind zunächst die 6 Fälle Spieglers (Archiv f. Derm. Bd. XXVII, pag. 163); sie bieten zwar sowohl klinisch wie histologisch manche Unterschiede und unser Fall zeigt eigentlich nur mit dem ersten Fall Spieglers (auch von Kaposi Archiv Bd. XXVI, pag. 309 beschrieben) große Ähnlichkeit. Die Bedeutung dieser Fälle liegt jedoch darin, daß sie sich durch wesentliche Merkmale sowohl von den echten Sarkomen, wie von der Mykosis fungoides und leukämischen Tumoren unterscheiden (cf. Paltauf, (Mraček's Handbuch) faßt übrigens, wie bereits erwähnt, den ersten dieser Fälle als Mykosis fung. d'embleé auf). Diese allen gemeinsamen Unterscheidungsmerkmale sind: das beschränkte Wachstum, die Fähigkeit der Rückbildung und bezüglich der Anatomie der Umstand, daß es sich dabei nicht um Verdrängung des Nachbargewebes durch den Tumor handelt, sondern vielmehr um eine kleinzellige Infiltration in das Maschenwerk der Kutis mit nahezu intakter Erhaltung der Struktur der letzteren (Spiegler). In diesen Merkmalen stimmen, wir später noch ausführlicher zeigen werden, diese Fälle mit unserem vollkommen überein.

Ferner interessiert uns ein Fall von Max Joseph (Archiv f. Derm. Bd. XLVI, pag. 177), der klinisch und besonders auch histologisch als Analogon unseres Falles betrachtet werden kann. Die Hauttumoren (ca. 100) dürften nach Beschreibung

und Abbildung genau so ausgesehen haben, wie in unserem Fall. Max Joseph rechnet seinen Fall zum Typus der „Sarcomatosis cutis Spiegler“ und weist die von Spiegler aufgestellten Merkmale an seinem Fall nach. Aus der ausführlichen Histologie ergibt sich als bemerkenswert, daß es sich hier (ebenso wie in unserem Falle) nicht um abgegrenzte Geschwulstknoten handelt, sondern um ein Rundzelleninfiltrat der Kutis und Subkutis, wobei wenigstens bei den jungen Tumoren die Pars papillaris frei bleibt. Max Joseph betont ferner wieder das Erhaltenbleiben der elastischen Fasern, den Mangel von Zerfallserscheinungen des Bindegewebes, die Rückbildungserscheinungen etc.

Einen abweichenden Standpunkt nimmt in einer größeren Arbeit über Sarkome und sarkoide Geschwülste Fano (Archiv f. Derm. Bd. LXXIII, pag. 33, 225, 427) ein. Er kommt auf Grund genauer Untersuchungen eines Falles zu folgender Ansicht: 1. die sarkoiden Geschwülste zeigen wie die Sarkome und alle malignen Neubildungen ein schrankenloses Wachstum und Neigung zur Metastasenbildung. Die gelegentliche Rückbildung einzelner Knoten spricht nicht gegen Sarkom. 2. Alle im Gegensatz zu den Sarkomen bei den sarkoiden Geschwülsten hervorgehobenen Erscheinungen als da sind: Mangel an scharfer Umgrenzung, peripheres Wachstum, Infiltration des Gewebes mit nahezu intakter Erhaltung der Struktur desselben, Involution der Knoten, können sich auch bei Sarkom finden und man kann in dieser Hinsicht Unterschiede nicht geltend machen. Gewisse Eigentümlichkeiten in der Haut, namentlich das häufige Vorkommen der Involutionerscheinungen, sind von der Beschaffenheit des Organs abhängig.

Dazu ist zu bemerken, daß Fanos Fall trotz mancherlei Ähnlichkeiten mit den Spieglerschen namentlich in der Histologie doch bedeutende, nicht zu übersehende Abweichungen aufweist, so vor allem die Ulzeration vieler Knoten, die zu größeren Zerstörungen führte und sogar den Verlust eines Auges veranlaßte. Ich glaube daher, daß die Ansicht Fanos keinen Fortschritt in der Frage bedeutet, da es sich in seinem Fall eben nicht um bloß infiltrierende, sondern um bösartige, zerstörende Tumoren handelte. Der Pat. starb auch an Marasmus infolge der Erkrankung.

Ein Fall von Rusch (Arch. f. Derm. Bd. LXXXVII, pag. 163) weicht klinisch vollständig von allen anderen Fällen ab und stellt ein nicht leicht zu deutendes Unikum dar. Er berechtigt zu keinen weiteren Schlüssen, dürfte aber jedenfalls nicht in den Typus Spiegler passen.

Die hier kurz wieder gegebene kleine Statistik erhebt durchaus keinen Anspruch für eine vollständige Aufzählung aller bisher veröffentlichten, mehr oder weniger ähnlichen Fälle, sie zeigt aber die hauptsächlichsten Typen derartiger Affektionen und bietet uns eine Handhabe zu einer Beurteilung, event. Einteilung derselben. Auf Grund der angeführten und des von uns beobachteten Falles scheint sich uns gegenwärtig die Angelegenheit in folgender Weise darzustellen:

Es liegen gegenwärtig bereits genügend viele einwandfreie klinische Beobachtungen, Untersuchungen und Beschreibungen vor, um zu der Annahme zu berechtigen, daß es eine Form von sarkomähnlichen Hauttumoren gibt, die sich vollkommen scharf von anderen ähnlichen Affektionen abgrenzen läßt, so insbesondere von allen echten malignen Sarkomen, mögen sie nun von der Haut ihren Ausgangspunkt nehmen oder Metastasen innerer Sarkome darstellen, ferner vom multiplen hämorrhagischen Pigment-Sarkom Köbners und Kaposis, von der Mykosis fungoides und von den Sarkoiden resp. Lupoiden im Sinne Boecks, Darriers etc. Als Repräsentanten dieser Gruppe haben wir vor allem die als „Sarcomatosis cutis“ bezeichneten Fälle Spieglers, den Fall von Max Joseph und schließlich auch den oben beschriebenen Fall unserer Beobachtung anzusehen.

Als die charakteristischen klinischen Merkmale werden von den Beobachtern dieser Fälle hervorgehoben: das beschränkte Wachstum, die Fähigkeit der Rückbildung, das Ausbleiben der Metastasen, das Fehlen der für Malignität sprechenden Anzeichen. Pathologisch-anatomisch handelt es sich dabei um ein kleinzelliges Infiltrat in das Maschenwerk der Kutis mit nahezu intakter Erhaltung der Struktur derselben. Die Epidermis, bei jüngeren Tumoren meist auch die Pars papillaris der Kutis bleibt von der Infiltration frei, erleidet höchstens bei älteren Geschwulstknoten Veränderungen durch den Druck und die Ernährungsstörung, Pigmentation etc., wird aber in typischen Fällen nicht zerstört. Nach dem Verschwinden der Tumoren, die nicht nur knotenförmig sind, sondern auch breite, wenig scharf abgegrenzte flache Infiltrate darstellen, können, bleibt nur Pigmentation und manchmal eine Art „atrophische“ Narbe zurück.

Es ist wohl überflüssig, hier nochmals des näheren auszuführen, daß der von uns beobachtete Fall aufs beste mit dem oben charakterisierten Krankheitsbilde übereinstimmt, es ergibt sich dies ohne weiteres aus einem Vergleich mit der ausführlichen Klinik und Histologie unseres Falles. Es sei hier nur nochmals auf die Histologie hingewiesen, die mir besonders

deutlich die Zugehörigkeit meines Falles zu den von anderer Seite beschriebenen, von mir in dieselbe Gruppe zusammengefaßten Fälle zu erweisen scheint und auf die Genese der Affektion ein gewisses Licht wirft. Sehr genaue histologische Befunde, die mit den unseren übereinstimmen, führt u. a. namentlich Max Joseph an. Es ergibt sich daraus sehr deutlich das Entstehen der Tumoren in dem Kutisgewebe, wobei die Epidermis entweder gar nicht oder doch sehr spät und in geringem Grade in Mitleidenschaft gezogen wird. Beachtenswert ist der Hinweis auf die „freie Zone“ in der Pars papillaris, den wir wie in unserem Fall auch bei mehreren anderen Autoren finden.

Auch die Zellen selbst, welche die Hauptmasse der Tumoren zu bilden scheinen, entsprechen nicht den typischen Sarkomzellen, eben so wenig wie die Art ihrer Ausbreitung im Nachbargewebe, die Art ihrer Gruppierung und Begrenzung zum Bilde des echten Sarkoms paßt. Man könnte die Pathologie des Prozesses vielleicht am besten veranschaulichen, wenn man sagt, er stehe in der Mitte zwischen Entzündung und Neoplasma; er findet sich zumeist bei älteren Leuten und es ist wohl nicht zu gewagt, die Veränderungen des Hautbindegewebes und die Herabsetzung seiner Vitalität im Alter mit der Entstehung der Affektion in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Es ist klar, daß diese Vermutungen derzeit noch nicht viel mehr bedeuten als Hypothesen, die erst durch zahlreiche weitere Beobachtungen gestützt werden müssen. Es ist daher gerade in diesem Falle eine ausgiebige Bereicherung der Kasuistik von hohem Wert. Dadurch könnte auch Klarheit in einem anderen Punkte geschaffen werden, der bei der Umgrenzung unserer Tumorengruppe noch gewisse Schwierigkeiten macht, nämlich die Stellung der Mykosis fungoides d'embleé. Dieser Punkt kann um so weniger unbeachtet bleiben, als Männer von großer Autorität einzelne der „Sarkomatosis“-fälle dieser eigentümlichen Form der Mykosis zurechnen; unsere hier mitgeteilten Beobachtungen geben uns aber zu einer definitiven Stellungnahme gegenüber dieser Frage keine hinreichende Handhabe, zumal wir über keine eigenen Beobachtungen über *M. fung. „d'embleé“* verfügen.

Werfen wir schließlich noch die Frage auf, wie die oben dargelegte Krankheitstypen genannt werden soll, so möchte ich dafür sprechen, für dieselbe den Namen „*Sarcomatosis cutis Spiegler*“ beizubehalten, weil die von dem genannten, leider früh verstorbenen Kollegen zuerst beschriebenen Fälle die Basis für die folgenden Beobachtungen abgegeben haben und Spiegler bereits die wesentlichen Trennungsmerkmale gegenüber den echten Sarkomen hervorgehoben hat.