Beitrag zur Hauttuberculose.

Von

Dr. O. Rosenthal in Berlin.

Während besonders französische Forscher bemüht sind, die Zahl der verschiedenen, bisher bekannten Arten von Hauttuberculose zu vermehren, und so leider neben einer weniger strengen Semiotik eine immer grössere Zersplitterung klinisch zusammengehöriger Formen, die einer Orientirung steigende Schwierigkeiten entgegensetzt, herbeiführen, ist von anderer Seite mit Recht das Bemühen hervorgetreten, die nahe Verwandtschaft von verschiedenen dieser klinischen Morphen mehr zu betonen. So haben Knickenberg aus der Doutrelepontschen Klinik und Sack die Auffassung von Riehl und Paltauf, welche die von ihnen beschriebene Tuberculosis verrucosa cutis als eine besondere Erkrankungsform von Hauttuberculose hinstellten, bestritten und dieselbe zwar als eine klinische Varietät des Lupus, einen oberflächlichen Lupus verrucosus, anerkannt, aber ihre Zugehörigkeit zu dieser letzteren Gruppe energisch vertreten.

Folgender Fall, der mehrfaches Interesse bietet, und den ich in letzter Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte, dürfte im Stande sein, einen kleinen Beitrag zu dieser Frage zu liefern.

Hermann W., 22 Jahre alt, Kutscher, behauptet, als Kind nie ernstlich krank gewesen zu sein. Sein Vater war bestimmt nicht brustkrank, starb aber vier Wochen vor der Geburt des Patienten an einem ihm unbekannten Leiden. Seine Mutter ist an Herzschlag gestorben. Ein Bruder und eine Schwester, die erwachsen sind, leben und sind gesund, ebenso wie zwei Stiefgeschwister, Kinder der Mutter. Ein Bruder ist im Alter von 1 oder 2 Jahren an einer Kinderkrankheit gestorben. Nach dem Wissen des Patienten sind in seiner Familie Brustkrankheiten nie vorgekommen; auch will er selbst niemals mit einem derartigen Kranken längere Zeit in nähere Berührung gekommen sein.

Vor etwa 7 Jahren bemerkte Pat. einen Ausschlag in der Gegend des rechten Ohrs, der zuerst keine Neigung zeigte sich auszubreiten. Seit 4 Jahren dehnte sich die Affection aber aus und ging allmählig auf die rechte Ohrmuschel über. Ein Jahr darauf entstand die gleiche Erkrankung an der rechten Seite des Hinterkopfes; dieselbe heilte indessen ohne jede Behandlung wieder. Seit etwa 1 Jahr zeigten sich drei neue Stellen am rechten Vorderarm sowie kurze Zeit darauf ein Ausbruch der Krankheit an der Kleinfingerseite der rechten Hand. Ferner bemerkte Pat. erst vor einigen Monaten eine Anschwellung des rechten IV. Fingers. Der Kranke ist wegen seines Leidens mehrfach in Behandlung gewesen, ohne bisher einer eingreifenderen Therapie unterworfen zu sein. Im übrigen fühlt sich derselbe völlig wohl.

Am 4. October 1897, an welchem Tage sich Pat. zum ersten Male vorstellte, wurde folgender Status aufgenommen:

Der Pat. ist kräftig gebaut, muskulös und gut genährt. Drüenschwellungen sind an keiner Stelle des Körpers wahrnehmbar. Der Thorax ist gut gewölbt und macht beim Athmen beiderseits gleiche, ausgiebige Excursionen. Ueber den Lungen ist normaler Schall und Vesiculärathmen ohne Nebengeräusche zu hören; die Lungengrenzen sind normal; es besteht kein Husten, kein Auswurf, die Herzdämpfung ist nicht vergrößert, die Herztöne sind rein. Der Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker. In den Unterleibsorganen sind Besonderheiten nicht zu constatiren.

Die Umgebung des rechten Ohrs, sowohl vor als unter demselben, ist in einem 3 Cm. grossen Halbkreis von einem ausgeprägten Lupus tuberosus befallen. Zahlreiche grössere und kleinere, charakteristische Knoten, zum Theil mit Borken bedeckt, sind hier sichtbar. Die Ohrmuschel ist mit Ausnahme des oberen Viertels in ihrer Totalität sowohl an der vorderen als an der hinteren Seite ergriffen, und erstreckt sich die Affection bis in den Eingang zum Gehörgang. Hier sind die verschiedenen Entwicklungsstadien des Lupus deutlich ausgeprägt; so besteht an einzelnen Punkten vorgeschrittener ulceröser Zerfall, an anderen ist bereits Vernarbung eingetreten; überall sind aber noch Knoten sichtbar. Das Ohrläppchen ist an seinem unteren Rand zerstört; der Rest ist entzündlich geröthet und ödematös verdickt. Der Tragus ist vollständig frei.

Auf der rechten Seite des Hinterkopfes, nicht weit von der Nackenhaargrenze besteht eine ungefähr 3 Markstückgrosse, kahle Scheibe, die sich bei näherer Besichtigung als eine Narbe herausstellt, in der Follikelmündungen nicht mehr zu sehen sind. In derselben gelingt es weder bei auffallendem Licht, noch bei Glasdruck einen Lupusknoten zu finden.

Am rechten Vorderarm, und zwar auf der unteren Hälfte der Streckseite, sind drei von einander getrennte Plaques vorhanden, die jede die ungefähre Grösse eines Markstückes haben. Das eine von ihnen bietet das typische Bild eines Scrophuloderma dar (Gomme scrofulouse), während die anderen beiden unregelmässige Ulcerationen mit

zackigen, lividen und unterminirten Rändern zeigen, die Hauttuberculose κατ' ἐξοχήν.

Auf dem rechten Handrücken, dicht an der Ulnarseite, über dem Metacarpus des kleinen Fingers, ist eine Zweimarkstück grosse Affection sichtbar, welche fast in ihrer Gesamtheit das Aussehen von zerklüftetem und warzigem Gewebe darbietet (Lupus verrucosus oder Tuberculosis verrucosa cutis). In der Nachbarschaft derselben sind keinerlei Narben sichtbar; auch gelingt es der genauesten Untersuchung nicht, ein Lupuskrötchen zu entdecken.

Die erste Phalanx des IV. Fingers ist gleichmässig verdickt und auf Druck nicht schmerzhaft. Die Haut darüber ist normal.

Am 8. October wird in Narkose die kranke Stelle am Ohr operirt. Das ganze Gebiet wird umschnitten und das kranke Gewebe entfernt. An der Ohrmuschel wird die Haut auf das sorgsamste von der Unterlage abpräparirt. An einzelnen Stellen, besonders am Eingang zum Meatus auditorius extern. ist die Ablösung so schwer, dass eine Verschorfung mit dem Paquelin vorgenommen werden muss. Das Ohrläppchen wird fast vollständig abgetragen. Die blutenden Gefässe werden zum Theil torquirt, zum grössten Theil gelingt es, die Hämorrhagien durch Compression zu stillen. In den äusseren Gehörgang wird ein Jodoformgazetampon eingeführt; die übrige operirte Fläche wird mit steriler Gaze gedeckt. Abendtemperatur normal.

Am 11. Oct. wird in Narkose die rechte obere Extremität blutleer gemacht, nachdem vorher mittelst sterilisirten Anilinfarbstoffs die Grenzen der erkrankten Herde der Hand und des Vorderarms kenntlich gemacht worden waren. Dieselben werden in ihrer Totalität exstirpirt. Es gelingt, die sämmtlichen Defecte durch Nähte allein zum Verschluss zu bringen; allerdings muss zu diesem Zweck an einigen Stellen des Vorderarms die Haut in der Umgebung abgelöst und mehrfache tiefe Entspannungsnähte angelegt werden. Jodoformgazeverband, Hochlagerung des Arms und der Hand in einer Schiene. Dann wird in derselben Sitzung der Defect am Ohr durch Thiersch'sche Transplantation gedeckt; die Hautstücke werden vom rechten Oberschenkel entnommen. An der Ohrmuschel bleiben einzelne kleine Stellen frei. Befestigung mit steriler Gaze und Collodium; trockener Verband mit gestärkter Gazebinde. Der Oberschenkel wird mit Jodoform und Borvaseline verbunden. Abendtemperatur normal.

12. Oct. Pat. hat an der Hand und dem Arm heftige Schmerzen. Morphiuminjection.

14. Oct. Verbandwechsel am Kopf. Die transplantierten Hautstücke haften vollständig. Vereinzelt haben leicht cyanotisches Aussehen. Gleicher Verband.

18. Oct. Pat. ist ohne Schmerzen. Die Hautläppchen am Ohr sind angeheilt. Die kleinen freigebliebenen Stellen an der Ohrmuschel werden mit 2%iger Argentumlösung gepinselt. Verband mit Dermatolvaseline. Am Arm und an der Hand werden die Nähte entfernt; an allen Stellen

sind die Defecte geschlossen, nur an ganz vereinzeltten Punkten ist durch den Druck der Nähte eine kleine, oberflächliche, nekrotische Ablösung der Epidermis erfolgt. Verband mit Dermatol. Am Oberschenkel sind die Stellen fast vollständig überhäutet.

Hierauf folgt täglicher Verband; am Ohr mit Borvaseline.

24. Oct. Die bei der Operation an der Ohrmuschel freigebliebenen Stellen überhäuten sich von den benachbarten transplantierten Hautstückchen.

3. Nov. Vollständige Heilung; das Ohr bleibt ohne Verband.

30. Nov. Die Narbe vor dem Ohr ist gitterförmig, ganz flach, bereits etwas blasser geworden; in keiner Weise auffällig. Durch Retraction ist der ursprüngliche Defect an der Haut bedeutend kleiner geworden. An der Ohrmuschel hat sich die Haut in der Weise glatt angelegt, dass nur bei genauer Besichtigung der narbige Charakter erkennbar ist.

Dieser Fall bietet die interessante Eigenthümlichkeit, dass ein und dasselbe Individuum der Träger von verschiedenen, allgemein anerkannten Formen von Hauttuberculose ist. Während im Gesicht die knotige Form des Lupus vulgaris prävalirt, zeigt der Vorderarm sowohl das eigentliche Scrophuloderma, welches den Charakter des im Zerfall begriffenen Gummi darbietet, sowie sinuöse, theils schmierige, theils mit fungösen Granulationen bedeckte Ulcerationen, welche immer noch als die eigentliche Tuberculose der Haut angesehen werden. Auf dem Handrücken schliesslich besteht eine Affection, welche, wenn man sie für sich allein betrachtet, ohne die anderen Krankheitsherde an demselben Individuum zu berücksichtigen, alle charakteristischen Merkmale der von Riehl und Paltauf beschriebenen Tuberculosis verrucosa cutis darbietet: weder ist, wie schon in der Krankengeschichte erwähnt wurde, eine Spur von Narben in der Umgebung des Krankheitsherdes sichtbar, noch sind bei genauester Untersuchung typische Lupusknoten zu bemerken. Diesen beiden Punkten legen Riehl und Paltauf bekanntlich in klinischer Beziehung gegenüber dem Lupus verrucosus differential-diagnostische Bedeutung bei. Das gleichzeitige Bestehen dieser verschiedenen Formen gibt schon einen kleinen Beweis, wie verwandt alle diese Processe untereinander sind.

Was die Pathogenese des Falles betrifft, so ist, wie der Kranke angibt, die Stelle im Gesicht zuerst entstanden; offenbar handelt es sich dabei um einen Inoculationslupus aus unbekannter Quelle. Denn da Patient sonst subjectiv und objectiv

vollständig gesund ist, so ist die Annahme gerechtfertigt, dass sich der Pat. durch irgend einen Zufall selbst den Ansteckungsstoff mittels der Nägel eingimpft hat. Dieser primäre Herd diente später für die übrigen ergriffenen Stellen als Quelle der Uebertragung.

Wenn man bedenkt, dass Pat. in den verschiedensten Geschäften Waarenkutscher war, mithin schwere Arbeit zu leisten hatte, bei der er sich an Händen und Vorderarmen, und besonders auf der rechten Seite, vielfach Verletzungen zugezogen hat, ohne sich besonderer Reinlichkeit zu befeissigen, so ist die Inoculation des tuberculösen Virus von der ursprünglichen Erkrankungsstelle aus auf andere Theile mit Leichtigkeit zu verstehen.

Schwerer ist es allerdings, die Ursachen aufzufinden, warum sich die Affection an der Extremität in anderer Weise entwickelt hat als im Gesicht. Hierfür dürften aber, besonders für den Arm, anhaltende Traumen u. s. w., die einen schnelleren Zerfall des tuberculösen Gewebes herbeigeführt haben, heranzuziehen sein. An der Hand dagegen hat sich die verrucöse Form entwickelt, welche hier mit Vorliebe ihren Sitz hat, höchstwahrscheinlich durch das anatomische Substrat und functionelle und physiologische Eigenthümlichkeiten begünstigt, worauf schon Sack hingewiesen hat.

Gehe ich zu dem mikroskopischen Befund über, der, wie selbstverständlich, nicht viel Neues zu Tage fördern konnte, so möchte ich denselben nur in aller Kürze zusammenfassen, soweit er auf die obigen Auseinandersetzungen Bezug hat. Die Untersuchung wurde an allen excidirten Stücken auf das genaueste ausgeführt und ist zum Theil noch jetzt im Gange.

Dieselben wurden entweder in 95⁰/₁₀₀igem und dann in absolutem Alkohol, oder in Sublimat und Formalin fixirt und in Alkohol gehärtet; dann wurde die Doppeleinbettung in Celloidin-Paraffin gewählt. Zur Färbung wurde Alauncarmin, Hämatoxylin oder Hämatoxylin und als Gegenfarbe Eosin, Orange, Erythrosin, Rubin, Pikrin, ferner Orcëin, die Methoden nach van Gieson, Biondi, Ziehl-Neelsen und Ehrlich in Anwendung gezogen.

Die Untersuchung wurde nach mehreren Richtungen hin besonders sorgfältig ausgeführt. Was zuvörderst die Anwesenheit von Tuberkelbacillen betrifft, so konnte im Allgemeinen an allen Stellen nur ein sehr spärliches Vorhandensein derselben constatirt werden; es gelang nicht, an irgend einem der verschiedenen Herde ein stärkeres Hervortreten derselben ausfindig zu machen, so dass man nach dieser Richtung hin sagen kann, dass der Befund von Tuberkelbacillen nach keiner Seite hin für eine dieser Formen irgend welche besondere Eigenthümlichkeiten darbot. Die Angabe von Riehl und Paltauf, die in jedem Schnitte der in voller Entwicklung begriffenen Plaques von Tuberculosis verrucosa mehrere Bacillen fanden, konnte also in diesem Falle nicht bestätigt werden. Da auch Heller bei seinem Kranken einen ähnlichen negativen Befund hatte, so dürfte der Ansicht von Riehl und Paltauf, dass bei der Tuberculosis verrucosa die Zahl der Tuberkelbacillen zwischen derjenigen der Miliartuberculose und des Lupus steht, allgemeiner diagnostischer Werth nicht beizulegen sein.

An den vom Handrücken stammenden Präparaten wurde entsprechend dem klinischen Bilde vielfach eine mächtige Vergrößerung und Verlängerung der Papillen mit entsprechenden, tief hineinragenden Retezapfen wahrgenommen. Und auch das Stratum corneum zeigte an vielen Stellen eine sehr beträchtliche Hypertrophie; die mächtigen Hornmassen waren stellenweise durch die von allen Autoren beschriebenen Exsudatmassen, den miliaren Abscessen, auseinandergedrängt. Aber abgerechnet davon, dass die Hypertrophie des Papillarkörpers und der Hornschicht gerade an den Händen häufig beobachtet wird, wie z. B. in dem Falle von Lupus erythematodes der Finger und des Handrückens, dessen Präparate ich auf dem internationalen Dermatologen-Congress in Wien demonstriert habe, war ich nicht wenig erstaunt, genau dieselben Befunde: Hypertrophie dieser Schichten mit Ansammlung von Rundzellen an einigen der vom Gesicht stammenden Präparate festzustellen, auch ohne dass makroskopisch der Eindruck eines Lupus verrucosus hervorgerufen war.

Auf die stärkere Entwicklung der Stachelzellenschicht, die ich nach meinen Befunden, aber nicht nur für die Hand, ent-

schieden bestätigen muss, auf die Blutgefäße und die Veränderungen in der Umgebung und auf den Mangel an elastischen Fasern, will ich nicht näher eingehen, da keine neuen Momente beigebracht werden können.

Die hauptsächlichsten prägnanten Befunde sind natürlich im *Stratum papillare* und *subpapillare* vorhanden. Hier sind neben diffusen, der Hautoberfläche oft parallelen Rundzelleninfiltraten typische Tuberkel mit vielfachen Riesenzellen vorhanden. Aber sowohl im Gesicht, als auch in der Hand liegen dieselben stellenweise ziemlich oberflächlich, während sie sich an anderen Theilen bis in die tieferen Schichten der *Cutis*, ja sogar bis in das *Corium* erstrecken, ein Befund, der sich wiederum mit dem von *Riehl* und *Paltauf* nicht vollständig deckt. Die Schweißdrüsen sind überall vollständig erhalten, die Talgdrüsen im Bereiche der Infiltrate nicht mehr vorhanden.

Mithin bietet auch die mikroskopische Untersuchung keine bestimmten Merkmale, um die *Tuberculosis verrucosa cutis* als eine besondere Art der Hauttuberculose anzusprechen. *Riehl* und *Paltauf* bleibt das ungeschmälerte Verdienst, diese Varietät auf das genaueste erkannt und beschrieben zu haben, sie ist aber eine Form des *Lupus vulgaris*.