Nochmals zur Klinik und zur Stellung des „benignen Miliarlupoids“.

Von Professor C. Boeck in Christiania.

(Hiezu Taf. XXV—XXXIII.)

Trotz der vielen wertvollen Beiträge zur Beleuchtung der hier besprochenen Krankheitsform, welche im Laufe der Jahre veröffentlicht worden sind, ist doch die Auffassung dieser Affektion eine vielfach auseinandergehende geblieben. Sowohl in Bezug auf den Umfang und die Begrenzung des Krankheitsbildes wie auch bezüglich der eigentlichen Natur der Erkrankung sind die Ansichten noch ziemlich different. So sind einige Verfasser, wie Darier, geneigt, die Affektion als ein Tuberkulid aufzufassen, das heißt als eine Form der gewöhnlichen Tuberkulose, während andere sich meiner Anschauung anschließen und die Krankheit als eine ganz besondere Varietät der Tuberkulose ansehen. Noch andere, wie Hallopeau und Zieler, sind, wenigstens seinerzeit, noch weitergegangen und haben der Erkrankung eine noch mehr selbständige Stellung einräumen wollen. Andererseits haben einzelne Autoren diesem Krankheitsbilde jede Spezifität absprechen wollen in dem Sinne, daß demselben ganz verschiedene ätiologische Momente zu Grunde liegen könnten — eine Anschauungsweise, welcher u. a. Pautrier noch im vorigen Jahre einen prägnanten Ausdruck gegeben hat, indem von ihm sogar die Syphilis als eine denkbare Ursache angesehen wird.¹⁾

Wenn eine Auffassung wie diese letztere aufkommen konnte, muß dies wenigstens zum Teil darin begründet sein, daß das klinische Bild der Erkrankung nicht immer scharf genug gefaßt worden ist und somit auch fremde Elemente sich

¹⁾ Annales de Dermatologie etc. 1914. p. 81.

einzuschleichen vermochten und es dürfte unter solchen Umständen nicht ganz überflüssig sein, neues klinisches Material herbeizuschaffen. Denn, wie gesagt, scharf gefaßt, trägt das hier in Rede stehende Krankheitsbild, wenn man es in seinen verschiedenen Formen kennen gelernt hat, durchgehend einen so charakteristischen, man könnte sagen so spezifischen Stempel, daß auch der Krankheitserreger immer nur ein und derselbe sein kann. Ganz besonders tritt auch die Eigentümlichkeit der Erkrankung durch die Betrachtung des so typischen Gesamtverlaufes derselben hervor, wie ich ihn in seinen verschiedenen Stadien schon in der „Festschrift Kaposi“ geschildert habe.

Und den Krankheitserreger kennen wir ja ganz sicher, wenigstens vom Aussehen, seitdem ich ihn im Jahre 1903 in den turgeszenten, nicht ulzerierten Infiltraten der Nasenschleimhaut einer meiner Patientinnen nachwies und in den Jahren 1904 und 1905 beschrieb.¹⁾ Daß diese Schleimhautaffektion der Nasengänge, welche sowohl von mir wie später auch von Anderen häufig als Begleiter oder mitunter sogar als das erste manifeste Symptom dieser Krankheit beobachtet worden ist, wirklich zu derselben gehört, offenbart sich u. a. auch dadurch, daß bei einseitigem Auftreten derselben auch die äußere Haut der Nase an eben derselben Seite so häufig ergriffen erscheint. Diese Korrespondenz der Lokalisation an der Schleimhaut und der Haut der Nase habe ich mehrmals in meinen früheren Mitteilungen schon nachgewiesen und dieselbe wiederholt sich auch in den unten mitgeteilten Fällen Nr. IV und XII. Es sei hier auch nochmals auf das so höchst eigentümliche positive Inokulationsresultat bei der Impfung eines jungen Meeresschweinchens mit einem Fragment der genannten bazillenhaltigen Schleimhautinfiltrate hingewiesen. Das Resultat war ein von dem bei der Einimpfung mit gewöhnlichem tuberkulösen Material so abweichendes, daß man doch ganz besondere Eigenschaften des betreffenden Krankheitserregers annehmen muß, mag man ihn nun für eine besondere Varietät des

¹⁾ Norsk Magazin for Lagevidenskaben, Juni 1904 und Archiv für Dermatologie, Bd. LXXIII, p. 308—12, 1905.

Tuberkelbazillus halten oder ihm eine noch weitergehende Selbständigkeit zuschreiben. Der nachgewiesene Bazillus, der — wie in meiner Publikation in diesem Archiv (1905) angegeben — weder morphologisch noch tinktoriell vom Kochschen Bazillus unterschieden werden konnte, kam in den Infiltraten der Nasenschleimhaut sehr spärlich vor, so daß es ziemlich viel Geduld erforderte, um ihn jetzt in meinen Präparaten von damals (1903) wiederzufinden. Da mittlerweile so viele Autoren diesen bisher, so viel ich weiß, einzigen Befund, scheinbar vergessen haben, habe ich, um ihn dauernd festzuhalten, ein solches Präparat der Nasenschleimhaut mit zwei Bazillen von Herrn Prosektor Dr. O. Mohr zeichnen lassen (s. Fig. 8.)¹⁾ Ganz in der Nähe des gezeichneten Gesichtsfeldes fanden sich übrigens noch zwei Bazillen. Auch in den Drüsen des geimpften Meerschweinchens sowie im Impfherde auf dem Rücken desselben wurden, wie beschrieben, die Bazillen nachgewiesen (Archiv 1905).

Diese Affektion der Nasenschleimhaut, auf welche ich seinerzeit speziell die Aufmerksamkeit hinlenkte, zeichnet sich trotz ihrer Benignität durch eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen die Behandlung aus. So wurden mehrere meiner sowohl früher wie bei dieser Gelegenheit mitgeteilten Fälle mir von Rhinologen zugewiesen, die meistens vergebens durch sehr lange Zeit das Leiden behandelt hatten. Auch die Lungenaffektionen, die bei dieser Krankheit auftreten, sind oft sehr langwierig, mit weit verbreiteter Dämpfung und Hämophytose verbunden. Aber auch diese Lungenaffektionen nehmen, obschon sie lange dauern können, in den meisten Fällen unter konsequenter Arsenbehandlung einen günstigen Verlauf, zeigen also ebenfalls dieselbe relative Benignität. Und von den Knochenaffektionen, die wir jetzt als zu dieser Erkrankung gehörig erkannt haben, gilt dasselbe; sie dauern durch viele Jahre, zeigen aber ebenfalls dieselbe Benignität (s. unten). Mit den Lymphdrüsen, die ja hier so oft eine sehr bedeutende und sehr langwierige Anschwellung zeigen, ist dasselbe der Fall. Der Pro-

¹⁾ Der Fund von Siebenmann im Nasenschleim ist mir natürlich bekannt. 1907.

zeß ist auch hier ausgesprochen benign. Das mikroskopische Bild weicht außerdem von demjenigen einer gewöhnlichen tuberkulösen Drüse durch das Auftreten einer Menge kleinerer Herde ab, ähnlich wie dies in der Haut der Fall ist, worauf speziell von Terebinsky schon längst hingewiesen wurde. Dabei findet auch hier keine Verkäsung oder Zerfall statt, wogegen der Prozeß sich nach und nach organisiert. In Fig. 10 und 11 finden sich Schnitte einer solchen Kubitaldrüse abgebildet. Auch in anderen Beziehungen ist das Verhalten des Drüsensystems, wie in meinen früheren Publikationen hervorgehoben wurde, bemerkenswert. Namentlich sind gewisse spezielle Drüsengruppen, wie die Kubital-, Femoral- und Inguinaldrüsen, auffallend häufig und auffallend stark angeschwollen.

Wenn man alles dies sammelt und übersieht und namentlich die Benignität auch der Knochen- und meistens auch der Lungenaffektion in Betracht zieht, kann man nicht umhin, den bestimmten Eindruck von einem ganz ausgeprägten, bis zu einem gewissen Grad selbständigen und eigentümlichen konstitutionellen Leiden zu bekommen, dessen so sehr eigenartig ausgeprägte Hautaffektion das am meisten in die Augen fallende Symptom abgibt. Deswegen kann man auch, wie mir scheint, die Benennung der Krankheit von der Hauterkrankung herleiten und sie bis auf weiteres, wie ich es vorgeschlagen habe, „Benignes Miliarlupoid“ nennen.

Es dürfte bei dieser Gelegenheit auch nötig sein, etwas über den Umfang und die Abgrenzung der Krankheit zu äußern, da in dieser Beziehung trotz sehr dankenswerter Beiträge von verschiedenen Seiten noch nicht vollständige Klarheit und Einigkeit herrscht. Es mußte ja füglich beim Aufbauen und Ausformen des hier in Rede stehenden Krankheitsbildes daselbe geschehen, was bei allen vielgestaltigen Hautkrankheiten, z. B. auch beim Lichen ruber, geschehen ist, daß nämlich allmählich, und mitunter erst nach geraumer Zeit, die verschiedenen Formen gesammelt und richtig aufgefaßt werden.

Als ich meinen ersten Fall im „Journal of cutaneous

diseases“, 1899, beschrieb, war ich der Ansicht, daß es sich um eine noch nicht beschriebene Krankheit handelte, indem ich nur auf die mögliche Identität mit der „Mortimers malady“ von Hutchinson, welche von diesem ein Jahr vorher in seinen „Archives of Surgery“ beschrieben worden war, hinweisen konnte. Meine Ansicht schien auch damals wohl begründet. Auf dem dermatologischen Kongreß in London 1896 wurde nämlich ein Fall vorgestellt, der meinem ersten beschriebenen Falle, den ich damals schon lange in Beobachtung hatte, glich wie ein Tropfen Wasser dem andern. Aber keiner von den aus der ganzen Welt dort versammelten Dermatologen wußte, so viel ich damals erfahren konnte, etwas über diesen Fall zu sagen und speziell machte Besnier, der ebenfalls zugegen war, keine Andeutung davon, daß dieser Fall etwas mit dem von ihm schon im Jahre 1889 beschriebenen Lupus pernio zu tun hatte. Und sehr begreiflich! Denn das klinische Bild dieses demonstrierten sowie des später (1899) von mir veröffentlichten ersten Falles war ja, wie es schien, von dem Bild des „Lupus pernio“ Besnier himmelweit verschieden. Hatte doch Besnier seinen Lupus pernio als eine Form des Lupus erythematosus aufgefaßt, worin ja viele Fachgenossen ihm nachher gefolgt sind.¹⁾ Und eine ganze Serie von „Sarkoid“-Fällen, d. h. von „Miliar-Lupoid“, welche später von verschiedenen, auch französischen Verfassern publiziert worden sind, sind keineswegs von diesen Autoren in Verbindung mit dem „Lupus pernio“ Besnier gebracht worden. Auch Brocq und Pautrier²⁾ tuen dies nicht, in ihrer Arbeit „L'Angio-Lupoide“ vom Januar 1913, in welcher unzweifelhaft, wie Zieler, der genaue Kenner dieses Themas, richtig bemerkt, Fälle von „Miliar-Lupoid“ beschrieben worden sind. Auch Darier wagt im Jahre 1910 noch nicht, den Lupus pernio und das Miliar-Lupoid miteinander zu identifizieren.³⁾ Ich habe mich im Jahre 1909 von dieser Identität über-

¹⁾ Tenneson, der im Jahre 1892 einen Fall von Lupus pernio beschrieb (Annales de Dermatologie, 1892, p. 1142), war jedoch der Meinung, daß diese Affektion weder zu dem Lupus erythematosus noch zu dem Lupus vulgaris gerechnet werden könne.

²⁾ Annales de Dermatologie, Januar 1913, p. 1.

³⁾ Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. L, p. 428.

zeugen können, als der unten kurz beschriebene Fall XI mir unter die Augen kam und muß übrigens zugeben, daß die Arbeit von Kreibich vom Jahre 1904 mich eigentlich hätte früher aufmerksam machen sollen.¹⁾ Der auf dem Grazer Kongreß 1895 von Jarisch vorgestellte „Fall zur Diagnose“ war nämlich in diese Arbeit von Kreibich wieder aufgenommen worden. Er stellt offenbar eine des Besnierschen Lupus pernio mit den von mir beschriebenen klein- und großknotigen Formen von Miliar-Lupoid dar. Er wurde auch schon in Graz von Barlow, Neisser und Jadassohn zum „Lupus pernio“ Besnier gerechnet. Von Hutchinsons zwei Fällen von „Mortimers malady“, die in meinen ersten Publikationen erwähnt werden, habe ich mich, da sie nicht mikroskopisch untersucht waren, erst, nachdem ich die unten mitgeteilten Fälle I und V beobachtet hatte, überzeugen können, daß sie gewiß ebenfalls großknotige Fälle der hier beschriebenen Krankheit darstellen. Auch Hutchinson meinte übrigens, als er die Fälle im Jahre 1898 beschrieb, daß es sich um eine noch nicht beschriebene Krankheit handelte.

Verhältnismäßig frühzeitig gelang es mir, den Zusammenhang der „kleinknotigen Form“ des Miliarlupoids mit der ersten von mir beschriebenen großknotigen zu konstatieren, als durch einen glücklichen Zufall ungefähr gleichzeitig die drei in der Festschrift Kaposi (1900) beschriebenen Fälle in meine Beobachtung kamen und zwar war es, wie es aus dieser Publikation hervorgeht, vor allem die klinische Beobachtung — so groß auch der Unterschied des klinischen Bildes dieser zwei Formen ist — welche diesen Zusammenhang offenbarte. Die mikroskopische Untersuchung gab mir die Bestätigung. Zwei Jahre später (1902) konnte durch die Beobachtung des zweiten und dritten Falles meiner Arbeit im „Archiv“ des Jahres 1905 auch die dritte, „die diffus infiltrierte“ in zerstreuten oder gruppierten Herden auftretende Form, mit den zwei erstgenannten vereinigt werden.²⁾ Daß „Lupus pernio“ Besnier in der Tat ernsthafte

¹⁾ Als ich meine vorige Arbeit schrieb, war jedoch die Arbeit von Kreibich noch nicht erschienen.

²⁾ In dem Fall Hallopeau-Eck (Annales de Derm. 1902) waren übrigens schon derlei infiltrierte Partien beschrieben worden.

und hartnäckige Fälle dieser Form darstelle, wußte ich, wie gesagt, damals nicht. Ob auch „die kleinknotige Form“ schon früher beschrieben war, indem möglicherweise einzelne von den als „Acne teleangiectodes“ Kaposi publizierten Fällen hieher zu rechnen wären, ist wohl schwierig zu entscheiden. Ich finde es nicht unwahrscheinlich.

Jedenfalls darf wohl angenommen werden, daß alles, was man bisher von der hier in Rede stehenden Erkrankung beobachtet hat, von den oben genannten, von mir seinerseits aufgestellten drei Formen derselben umfaßt wird, welche Formen übrigens, wie aus den schon von so vielen Seiten vorliegenden Beobachtungen zu ersehen ist, auch vielfach miteinander kombiniert auftreten können. Somit sollte hier in klinischer Beziehung die nötige Übersicht und Klarheit schon zu Stande gebracht worden sein. Aber diese Klarheit darf dann auch nicht wieder durch Einführung fremder Elemente, die nicht hieher gehören, zerstört werden. In dieser Richtung haben auch andere Autoren, wie O. Kren und Weidenfeld, Kyrle und Darier, sich mit Recht scharf ausgesprochen. So muß jede Heranziehung des Erythema induratum Bazin absolut abgewiesen werden. Diese Affektion gehört, woran ja niemand mehr zweifelt, der gewöhnlichen Tuberkulose an und kann sich sogar in ihrer von Bazin beschriebenen typischen Form — wovon ich mich neulich überzeugen konnte — direkt aus einem gewöhnlichen nodulären Tuberkulid entwickeln, während dagegen das „benigne Miliar-Lupoid“ durch sein wirklich spezifisches Bild und Aussehen, seinen Verlauf und auch aus anderen Gründen eine Sonderstellung erheischt, so daß es zum mindesten als eine ganz spezielle Abart der Tuberkulose hingestellt werden muß. Andere, z. B. Zieler, sind, wie gesagt, geneigt, noch weiter zu gehen. Die Differenzen dem Erythema induratum gegenüber werden unten etwas näher besprochen werden.

Von den unten beschriebenen vierzehn neuen Fällen gehören sieben der „großknotigen“, zwei der „kleinknotigen“,

eins der „kombiniert kleinknotig-infiltrierten“ und vier hauptsächlich der „diffus infiltrierten“ Form an. Mehrere dieser Krankengeschichten sind, weil sie nur in der privaten Praxis oder poliklinisch beobachtet wurden, verhältnismäßig kürzer abgefaßt worden.

Hier folgen zuerst die sieben großknotigen Fälle.

Der erste Fall gibt insofern eine Warnung, als er, obschon ein typischer Fall des Miliar-Lupoids, von uns bei dem ersten und vorläufig einzigen Besuch in der Poliklinik, allerdings an einem sehr dunklen Aprilmorgen, fälschlich als Lepra diagnostiziert wurde.

Fall I (Fig. 1). O. D., 19jähriger Landarbeiter, kam ein halbes Jahr nach dem genannten Besuch in der Poliklinik, am 15. Oktober 1905, in die Hospitalsabteilung.

Es wurde jetzt folgender Status praesens aufgenommen:

Auf den beiden Wangen und am Kinn sieht man eine Anzahl von hanfkorn- bis bohngroßen, mehr oder weniger tief in der Haut sitzenden Knoten. Die größeren Knoten sind rund oder oval, zum Teil auch mehr unregelmäßig konturiert, meistens mit einer eingesunkenen, blaurötlichen Mitte, die von einem Netzwerk von erweiterten Gefäßen durchsetzt ist. Diese zentrale Einsenkung ist von einem leicht erhabenen, etwas turgeszenten, gelbbraunem Wall umgeben, der wieder von einer mehr diffusen, blaurötlichen, teleangiektatischen Zone umfaßt wird, welche zahlreiche erweiterte, zum Teil geschlängelte Blutgefäße zeigt. Mittels Glasdruck konnten besonders an den Rändern der Knoten zahlreiche, dichtsitzende, miliare Herde wahrgenommen werden, welche die Knoteninfiltrate zusammensetzen. Da diese Knoten ziemlich alt sind und somit auch die oberflächlichen Teile des Koriums ergriffen haben, gelingt es auch hier verhältnismäßig leicht eine feine stumpfe Sonde in die Knoten hineinzustoßen, ganz so wie bei einem gewöhnlichen Lupusknötchen. Einige kleinere Knoten sind schon stark abgeflacht und wenig infiltriert, mit Andeutung einer oberflächlichen Narbenbildung in der Mitte; auch hier sieht man noch deutlich teleangiektatisch erweiterte Gefäße in den alten Herden und um dieselben. Hier und da finden sich in den rückgängigen Knoten weiße Milien. Unterhalb der linken Augenbraue findet sich eine kleine pigmentierte Narbe nach einem exstirpierten Knoten (siehe unten). Auf der Stirn, oberhalb der Glabella, sieht man eine mehr wie erbsengroße, flach erhabene, scharf begrenzte, bräunlich-gelbe Papel oder Plaque, welche schon ziemlich oberflächlich in der Haut sitzt und gleichzeitig reichlicher mit feinen festsitzenden Schuppen bedeckt ist. Auch hier findet man Andeutungen einer Einsenkung und von erweiterten Gefäßen in der Mitte der Effloreszenz. Auf der hinteren Seite der beiden Conchae aurium

sieht und fühlt man an dem rechten Ohre zwei, an dem linken einen hanfkorngroßen Knoten von schmutzig-rötlicher Farbe. Sie sind tief in die Haut infiltriert. Auf dem rechten Handrücken, in der Gegend der Metakarpophalangealgelenke, des Zeigefingers und des Daumens finden sich zwei hanfkorngroße, feste, etwas abgeflachte Knoten. An den beiden Fußsohlen, vorne, fühlt man ebenfalls zwei erbsengroße, tief in der Haut eingelagerte Knoten.

Drüsensystem: Vor allem sind die Kubitaldrüsen, besonders am rechten Arm, sehr stark geschwollen, ziemlich derb und unempfindlich. Die Submaxillar- und Axillardrüsen sind etwas geschwollen, aber schlaff und pastös anzufühlen. Auch leichte Anschwellung der retroangulären, supraklavikulären und der Inguinaldrüsen besteht.

Hist. morbi: Vor etwa drei Jahren bemerkte Pat., daß im Laufe eines halben Jahres eine Anzahl bläulicher Knoten im Gesicht und auf den Händen auftraten. Die meisten Knoten entwickelten sich weiter bis zu ihrer jetzigen Größe, während andere rückgängig wurden und schließlich ganz verschwanden, nur einige eingesunkene, pigmentierte Narben zurücklassend. Im April 1905 stellte er sich eines Morgens in der Poliklinik unserer Hautabteilung in Christiania vor. In der mangelhaften Beleuchtung erinnerte das Krankheitsbild beim ersten Anblick in dem Grade an Lepra, daß es uns nicht einfiel, an Miliarlupoid zu denken, das wir ja sonst mittelst einer diaskopischen Untersuchung sofort hätten erkennen können. Außerdem bestätigten uns in der Diagnose Lepra die damals aufgedunsenen Hände sowie eine leichte Anästhesie im Ulnarnervengebiete des linken Unterarms und eine entsprechende Anschwellung des linken Nervus ulnaris, welche wir konstatieren zu können meinten. Auch die bräunliche Pigmentation der Gesichtshaut mag zur Verwechslung mit Lepra beigetragen haben. Pat. wurde später in die Pflegeanstalt „Reitgjærdet“ aufgenommen, wo dann im Sommer desselben Jahres, als mittlerweile wohl auch das klinische Bild sich etwas geändert hatte, der Oberarzt Sand und Dr. Armauer Hansen die Diagnose zweifelhaft fanden. Aus mikroskopischen Präparaten von einem exstirpierten Knoten, welche mir übersandt wurden, konnte dann von mir sofort die richtige Diagnose gestellt werden, welche denn auch klinisch, als Pat. am 5. Oktober in unsere Hospitalsabteilung in Christiania kam, augenblicklich bestätigt werden konnte. Eine Arsenikkur wurde eingeleitet und die Knoten wurden außerdem mit einem Firniß gepinselt. Um auch in diesem Falle die Reaktion gegen Alt-Tuberkulin zu prüfen, wurde am 3. November $\frac{1}{2}$ mg, am 5. November 1 mg und am 9. November 2 mg Tuberkulin subkutan injiziert, ohne daß irgend eine lokale Reaktion an den Knoten zu bemerken war und auch die Temperatur, die fleißig vom 3. bis zum 15. November gemessen wurde, stieg während dieser Zeit nie höher wie bis zu 37.2° C.

Als Pat. am 15. November, nachdem er sich also einen Monat im Hospital aufgehalten hatte, entlassen wurde, waren die Knoten im Gesicht schon ein wenig zurückgegangen, indem der Prozeß gleichzeitig im

ganzen etwas mehr gegen die Oberfläche der Haut emporgestiegen war. Gleichzeitig war die gelbbraune Farbe in der Peripherie der größeren Knoten mehr akzentuiert und auch die Desquamation auf dem Knoten war jetzt recht hervortretend geworden, doch immer nur mit ganz dünnen Schuppen. Die teleangiektatische Rötung war weniger deutlich.

Tierversuch: Am 24. Oktober wurde eine über haselnuß-große Kubitaldrüse exstirpiert, von welcher ungefähr die Hälfte unter die Rückenhaut eines jungen Meerschweinchens eingenäht wurde, während der Rest, in Alkohol gehärtet, der mikroskopischen Untersuchung vorbehalten blieb. Das Meerschweinchen wurde fleißig untersucht und nach vier Wochen, am 22. November, glaubten wir eine ganz leichte Anschwellung der Axillar- und Inguinaldrüsen zu bemerken. Zwei Monate später, am 24. Januar 1906, war die Anschwellung der Axillardrüsen wieder ganz im Schwinden begriffen, während die Inguinaldrüsen noch eine zeitlang ein wenig geschwollen blieben, um nach und nach ebenfalls vollständig normal zu werden. Als das Tier, das die ganze Zeit sich gesund und munter zeigte, nach weiteren 8 Monaten, in Allem also 11 Monate nach der Inokulation, mittels Chloroform getötet wurde, waren die Drüsen sehr klein und wurden in jeder Beziehung normal befunden. Das unter der Rückenhaut eingenähte, ziemlich große Stück Drüse war vollständig resorbiert worden und hatte nur eine weiße Narbe im Gewebe zurückgelassen. Dagegen fanden sich die Lungen des Tieres von sehr zahlreichen, überall zerstreuten, ganz kleinen Entzündungsherden durchsetzt, in welchen jedoch trotz genauer Untersuchung von sehr vielen Präparaten keine Bazillen nachgewiesen werden konnten. Von einer Verkäsung war in diesen kleinen Entzündungsherden nirgends eine Spur vorhanden. Diese zahlreichen kleinen Herde konnten auch schon makroskopisch an dem Organ wahrgenommen werden.

Das Inokulationsresultat war also auch hier ein vom gewöhnlichen, d. h. nach Inokulation mit gewöhnlichem tuberkulösen Materiale, sehr differentes, obschon es nicht ein so merkwürdiges war wie das in meiner Arbeit in diesem Archiv für das Jahr 1905 genau beschriebene.

Außer dem Resultat des Tierversuches und der mangelnden lokalen Reaktion auf Alt-Tuberkulin kommt hier in klinischer Hinsicht differentialdiagnostisch in Betracht, daß es in diesem sehr typischen Fall von Miliarlupoid im Gegensatz zu dem, was ich früher gesagt hatte, sehr leicht gelang, ganz wie beim Lupus vulgaris, eine stumpfe Sonde in die Infiltrationsherde einzustoßen und zwar deswegen, weil es sich hier um alte Knoten handelte, wo der immer in die Höhe steigende Krankheitsprozeß auch schon den Pa-

pillarkörper ergriffen und bis zu der Epidermisgrenze hinauf infiltriert hatte. An jüngeren Knoten, wo der Papillarkörper noch intakt ist, läßt sich dies natürlich nicht tun. Diese Berichtigung ist vielleicht nicht ganz unnötig, da dieses Moment, wie es scheint, mitunter diagnostisches Bedenken veranlaßt hat. Ich erinnere noch daran, daß die beim Miliar-Lupoid so häufige starke Anschwellung der Kubitaldrüsen auch in diesem Fall vorhanden war. Die Anschwellung des linken Nervus ulnaris und die entsprechende Anästhesie, welche wir bei der ersten Untersuchung konstatiert zu haben meinten, wird wohl auch ihre Richtigkeit gehabt haben. Man erinnere sich nur, wie die gewöhnliche Tuberkulose ebenfalls Neuritiden disponiert. Es wäre ja denkbar, daß wir es hier mit einer Varietät der Tuberkulose zu tun haben, die ganz speziell dazu disponieren könnte. Schließlich bemerke ich, daß der beigefügte Lichtdruck (Fig. 1) nicht voll das Bild des Falles wiedergibt, besonders wie er war, als wir ihn zum ersten Male sahen. Die Knoten sahen sich mächtiger und mehr tiefgreifend aus und der Turgor und die Anschwellung des ganzen Gesichtes war mehr hervortretend.

Der folgende Fall hat eine spezielle diagnostische Bedeutung, weil er zeigt, wie das Bild der Krankheit sich etwas anders gestalten kann, wenn dieselbe bei einem alten Individuum auftritt. Das ganze Bild hat dann etwas Verwelktes an sich, wie das Individuum selbst. (S. auch die Abbildung des Falles Gottheil, Amer. Journal of cut. dis. 1902, September.)

Fall II. Frau Julie H., 71½ Jahre (Fig. 2), stellte sich bei mir privat am 8. Februar 1905 vor. Sie ist kräftig für ihr Alter. Sonst keine tuberkulöse Anamnese; aber eine Tochter litt seinerzeit an einem papulonekrotischen Tuberkulid. (S. Krankengeschichte Nr. VI meiner Arbeit „Die Exantheme der Tuberkulose“. Archiv für Dermatologie, Bd. XLII 1898, p. 94.)

Auf der Stirne, über den Schläfen und dem angrenzenden Haarboden sieht man außer kleineren Flecken unregelmäßig konturierte, gegen bohnen große Plaques mit scharf markierten, gelblich-braunen, feinschuppig abschilfernden Rändern und zum Teil schon narbig-weißlicher Mitte. Das Infiltrat dieser scharf markierten, beinahe ganz flachen Randpartien tritt nur sehr schwach hervor und die miliären Foci sind bei dieser alten Dame nicht so deutlich wie

gewöhnlich zu sehen. Auf den beiden Wangen finden sich ebenfalls zahlreiche kleinere, in ihrer Totalität bräunlich-gelbe oder gelbe, schwach infiltrierte Fleckchen. Die Krankheit war vor ungefähr zwei Jahren aufgetreten.

Drei Jahre später, am 27. Mai 1908, stellte sie sich wieder vor. Sie hatte keine Behandlung anwenden wollen und die Plaques und Flecken hatten sich deswegen mittlerweile immer weiter peripher verbreitet. Die größten Plaques waren jetzt viel mehr wie bohnen groß, im Haarboden sogar walnuß groß und an der linken Schläfe vereinigten sich jetzt die Flecken zu einer länglichen, zusammenhängenden, landkartenähnlichen Figur, die sich von der linken Augenbraue über die ganze Schläfe und weit in den Haarboden hinein erstreckte. Die Ränder waren wie früher gelblich, ganz flach und feinschuppig abschilfernd, die zentralen Partien blaß und narbig mit einzelnen, schwach durchschimmernden Gefäßen. Ich sah die Pat. nicht wieder. Aber sie lebte bis in das Jahr 1912 und wurde somit 78 bis 79 Jahre alt.

Dieser Fall muß gewiß zu den „großknotigen“ gerechnet werden, da er sich von Anfang an wie ein solcher entwickelt hat.

Es verdient speziell notiert zu werden, daß die Hautkrankheit sich hier erst im 70. Lebensjahre manifestiert hat, das höchste Alter, das meines Wissens überhaupt bisher notiert wurde. Der Fall illustriert zunächst in prägnanter Weise, wie der Prozeß auch lokal sich in serpiginöser Weise immer weiter verbreitet, wenn er nicht einer konsequenten Behandlung unterworfen wird. Von etwas „pernio“-ähnlichem war in diesem Fall nichts zu bemerken. Es kann außerdem diese Gelegenheit benützt werden, um noch einmal — wie es schon in meiner ersten Publikation vom Jahre 1899 geschah — das Verhalten dieser Krankheit auf der behaarten Kopfhaut hervorzuheben. Auf dieser straffen resistenten Hautpartie treten die Infiltrate immer sehr wenig hervor und sowohl bei jüngeren Individuen wie bei alten Menschen sind hier nach meiner Erfahrung die serpiginös weiter schreitenden Randzonen immer ganz flach und bilden nur ganz schwach gezeichnete, manchmal kaum sichtbare **gelbliche Linien**, von denen man kaum vermuten sollte, daß sie in der Tat ursprünglich von einem zentralen, allerdings, wie gesagt, wenig hervortretenden Knoteninfiltrat ausgegangen sind. Wenn somit die Krankheit nicht auch sonst bei einem Patienten vorkommt,

wird sie in solchen Fällen gewiß nur selten die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, um so mehr, als dieser Prozeß durchgehends die Haarpapillen und den Haarwuchs nicht zerstört, wie ich ebenfalls schon in meiner ersten Arbeit (1899) ausdrücklich angeführt habe. Es ist dies in der Tat ein sehr bemerkenswerter Kontrast speziell dem Lupus erythematosus gegenüber.

Fall III. Frau H. S., 41 Jahre, kräftig aussehende Bäuerin (Fig. 3), stellte sich zum ersten Male am 2. Juni 1910 bei mir privat vor.

Man sieht auf der rechten Wange eine große, stark prominente, kompakte, braunrötliche Geschwulstmasse oder Plaque von $4\frac{1}{2}$ cm Durchmesser. Die Oberfläche ist etwas höckerig, da die Geschwulst von einem Konglomerat von größeren Knoten gebildet wird, die wieder aus kleineren Knötchen zusammengesetzt sind. Die zentrale Partie ist etwas narbig und eingesunken. Diaskopisch sieht man in den Hautinfiltraten zahlreiche kleine miliäre Herde von graulicher Farbe. Oberflächlich in den Knotenmassen sieht man auch schon zahlreiche weiße Milien. In der Umgebung der ganzen Geschwulst eine beginnende Teleangiektasie. Das linke Ohr läppchen, das durch und durch infiltriert ist, bildet eine dicke, solide, mehr wie nußgroße Geschwulst von rotbrauner Farbe. Auch hier sieht man diaskopisch in der Tiefe der Haut die miliären Foci. An der äußeren Seite des linken Oberschenkels findet sich ein großer, kompakter Knoten von $2\frac{1}{2}$ cm Diameter, welcher die ganze Lederhaut infiltriert. Die Oberfläche desselben hat sich schon zu röten angefangen. Etwas oberhalb des linken Malleolus internus sieht man einen größeren, aber nicht so tiefgreifenden karmoisinroten Plaque mit erweiterten Gefäßen an der Oberfläche.

Hist. morbi: Vor beinahe drei Jahren, im Herbst, wurde sie auf der rechten Wange, wo man jetzt die Geschwulst sieht, von einer Kuh heftig gestoßen, so daß die Wange eine zeitlang geschwollen war. Einige Monate nachher, um die Weihnachtszeit, begann an derselben Stelle in der Tiefe sich ein harter Klumpen zu entwickeln, welcher allmählich größer wurde, dann mehr gegen die Oberfläche emporstieg und nach und nach sein jetziges Aussehen annahm. Vor einem Jahre ungefähr fing das linke Ohr läppchen an anzuschwellen. Keine Tuberkulose in der Familie. Die gewöhnliche Arsenikkur wurde ordiniert. Am 7. September 1910, drei Monate später, ist notiert: Die kompakte Geschwulstmasse auf der rechten Wange ist jetzt von mehr bläulicher Farbe und die Oberfläche zeigt sehr zahlreiche aber nur dünne Blutgefäße, während gleichzeitig auch die bräunliche Pigmentation sich mehr geltend macht. Die zahlreichen miliären Herde sind bei Glasdruck immer noch sichtbar. Die weißen Milien noch zahlreicher wie früher. Auch das linke, mächtig geschwollene Ohr läppchen zeigt jetzt eine Menge Milien und

zahlreiche oberflächliche Blutgefäße. Der kompakte Knoten am linken Oberschenkel ist weiter gegen die Oberfläche emporgestiegen, hat an Umfang abgenommen, ist schon mehr bräunlich pigmentiert und zeigt sich beim Glasdruck sehr deutlich aus kleinen, miliären Foci aufgebaut. Die Plaque oberhalb des linken Mal. internus ist noch weniger infiltriert und mehr bräunlich pigmentiert. In den Follikelmündungen, auf der Oberfläche derselben, bemerkt man eine stark hervortretende Hyperkeratose mit der Bildung zahlreicher Hornzäpfchen. Am inneren Rande der linken großen Zehe findet man eine bisher übersehene walnußgroße, karmoisinrote, nicht fühlbar infiltrierte Plaque, in welcher man durch Diaskopie eine Menge zu Gruppen agglomerierte, miliäre, graubräunliche Foci wahrnimmt. Auch an der äußeren Seite des rechten Oberschenkels fühlt und sieht man jetzt einen mehr wie nußgroßen Knoten, der noch etwas tiefer in der Kutis sitzt; nichts destoweniger kann man auch hier schon mittels Glasdruck die miliären Foci tief in der Lederhaut entdecken. Die Krankheit ging während der zwei folgenden Jahre sehr langsam zurück, da die Arsenkur ziemlich unregelmäßig durchgeführt wurde. Am 23. November 1911 wurde das linke Ohrläppchen, das sich am wenigsten der Behandlung zugänglich zeigte und noch 3.5×2.5 maß, exstirpiert. Die eine Hälfte der Geschwulst wurde im pathologischen Institut einem Meerschweinchen inokuliert, die andere der mikroskopischen Untersuchung vorbehalten. Im Laufe des Jahres 1912 entwickelten sich noch, während die Geschwulst auf der rechten Wange immer flacher wurde, auf der Dorsalfläche beider Unterarme und auf der ersten Phalanx des rechten Daumens je ein mehr wie erbsengroßer, fester Knoten, und in allen diesen drei Knoten konnten ziemlich tief in der Haut mittels Glasdruck die kleinen miliären Foci sehr deutlich beobachtet werden. Am 29. März 1913 war die Geschwulstmasse auf der rechten Wange vollständig eingesunken und die Knoten auf den Oberschenkeln beinahe verschwunden. Die Affektion der linken großen Zehe konnte kaum mehr gesehen werden. 26. September 1913. Sehr geringes Infiltrat auf der rechten Wange. Die großen Knoten auf den Oberschenkeln vollständig geschwunden. Nur die zuletzt aufgetretenen Effloreszenzen auf den Vorderarmen und dem rechten Daumen bilden immer noch mehr wie erbsengroße, scharf begrenzte, stark erhabene, tief rötlich-braune Knoten von sehr eigentümlichem Aussehen, in welchen diaskopisch noch miliäre Foci — wenn auch undeutlicher wie früher — gesehen werden können. Das Arsen wird jetzt ausgesetzt.

Das am 23. November 1911 inokulierte Meerschweinchen wurde nach neun Monaten geopfert und alle Organe im hiesigen pathologischen Institut mikroskopisch untersucht, ohne daß etwas Pathologisches nachgewiesen werden konnte.

Ich möchte bei diesem Fall hervorheben, daß der Ausbruch der Krankheit auf der Wange durch einen Stoß hervorgerufen wurde, wie man es ja häufig genug auch bei der gewöhnlichen Tuberkulose sieht. Dies setzt ja übrigens selbstverständlich voraus, daß diese recht kräftig aussehende Bäuerin die Infektion schon vorher in ihrem ganzen Körper barg. Die Krankheit trat denn auch bald nachher an den verschiedensten Lokalitäten auf. Es war, wie man sah, auch in diesem Falle wie in einem der Hutchinsonschen Fälle und einem Fall von Audry, das eine Ohrläppchen sehr stark geschwollen, obschon die Anschwellung nicht eine so enorme war wie bei dem folgenden Patienten.

Fall IV. M. K. B. (Fig. 4), 66jähriger, sehr robust aussehender Geschäftsmann, stellt sich am 19. Juni 1913 vor. Er mußte schon vor ungefähr 15 Jahren die Hilfe der Rhinologen wegen Verstopfung des rechten Nasenganges suchen, welche Affektion trotz vielfacher, durch viele Jahre fortgesetzter rhinologischer Behandlung noch nicht bewältigt ist. Ungefähr gleichzeitig hatte auch das rechte Ohrläppchen etwas anzuschwellen angefangen. Schon im November 1909 konnte ich bei einem Besuch bei mir diese letztere Affektion, die schon damals recht stark entwickelt war, als „Miliarlupoid“ diagnostizieren.

Heute (19. Juni 1913) stellt er sich also wieder vor, da die bläulich-rote und gleichzeitig auch etwas bräunliche Geschwulst des Ohrläppchens immer größer wird und jetzt $5\frac{1}{2}$ cm vertikal mißt und 5 cm breit ist. Die Geschwulst ist auch sehr mächtig und dick. Vor einigen Jahren ist auch eine recht mächtige Geschwulst tief in der Haut der rechten Wange, etwas unterhalb des Ohres entstanden (s. Fig. 4). Diese Geschwulstmasse, die sich etwas lappig, wie aus mehreren kleineren Lobi bestehend, anfühlt, ist 5×6 cm groß und zeigt eine unebene, schwach rötliche Oberfläche. Vor mehr als 1 Jahr hat eine ähnliche, begrenzte Geschwulstmasse (jetzt 3×3 cm) sich in der rechten Augenbraue zu bilden angefangen und seitdem ist eine ebenfalls tief die Haut infiltrierende Geschwulst auf der ganzen rechten Seite der Nase sowie auch eine gut begrenzte Geschwulst ($5 \times 3\frac{1}{2}$ cm) in der Haut der rechten Wange, unmittelbar neben der Nase entstanden. Die Oberfläche dieser beiden letzten Geschwulstbildungen bietet eine ziemlich ausgesprochene bläulich-rötliche Farbe dar. Verhältnismäßig neu entstanden ist eine kleinere, ebenfalls aus mehreren Lobi bestehende Geschwulst über dem rechten Kieferwinkel. Vielleicht eine kleine Andeutung eines Infiltrats auch im linken Ohrläppchen. Keine tuberkulöse Anamnese, weder bei dem Patienten selbst noch in seiner Familie. Es wurde am

23. Juni 1913 eine Pirquet-Inokulation gemacht. Am 26. zeigte sich eine allerdings schwache, aber unverkennbar positive Reaktion.

Ordination: Solut. Fowleri innerlich. Appl.: Resorzin, Tannin aa 3·5, Spirit. vin. dilut. 25·00, Talkum 4·00. M. D. S. Zum Einpinseln, einmal täglich.

3. September 1913: Ziemlich rasches Schwinden sämtlicher Infiltrate. Auch der rechte Naseneingang hat sich mehr geöffnet.

Im Mai 1914 war jedoch das rechte Ohr läppchen noch ziemlich stark geschwollen.

Trotz der offenbaren Vorliebe dieser Krankheit für die Ohren und besonders die Ohr läppchen habe ich noch nirgends sonst eine so mächtige Geschwulst des Ohr läppchens, wie in diesem Falle, erwähnt gefunden. Und es handelt sich nicht etwa um eine elephantiastische Anschwellung, wie man sie z. B. bei einem *Lupus vulgaris* an verschiedenen Lokalitäten sehen kann, sondern die Geschwulst wird hier durchaus von dem spezifischen tuberkuloiden Gewebe gebildet. Die außerordentliche Hartnäckigkeit der Krankheit im rechten Nasengang scheint zu zeigen, daß der Bazillus in der Nasenschleimhaut einen guten Nährboden findet und sich hier besser hält wie in der Haut. Es war wohl auch kein Zufall, daß ich ihn seinerzeit eben in der Nasenschleimhaut eines jungen Mädchens, wenn auch in sehr geringer Anzahl, nachweisen konnte und auch mittelst subkutaner Inokulation auf ein Meerschweinchen mit einem Stückchen dieser selben Schleimhaut ein positives Resultat erhielt,¹⁾ während der Nachweis des Bazillus in den Hautinfiltraten noch niemandem gelungen ist.

Der folgende Fall ähnelt sehr dem Fall I.

Fall V. Otto K., 37jähriger, gesund aussehender Agronom aus Schweden (Fig. 5) stellte sich am 25. November 1908 in der Poliklinik vor. Auf den beiden Wangen, nahezu symmetrisch verbreitet, sieht man eine Anzahl von hanfkorn- bis mehr als erbsengroßen, bräunlichen, flach erhabenen Knoten, die zum Teil schon bei der ersten Inspektion sich aus mehreren kleinen Foci zusammengesetzt zeigen. Die Konturen der Knoten waren teilweise etwas unregelmäßig, die Konsistenz derselben schlaff und weich. Mittelst Druck mit einer dünnen Sonde konnte man in diesem Fall an mehreren Knoten ziemlich leicht in die Knotenmasse hineindringen. Mehrere Knoten zeigten in der Mitte der sonst glatten Oberfläche eine kleine Einsenkung.

¹⁾ S. l. c.

Im Ganzen keine besondere Anschwellung des Drüsensystems. Die Kubitadrüsen waren etwas geschwollen. Die Krankheit sollte ungefähr ein Jahr gedauert haben. Pat. hatte während der letzten Monate angeblich etwas Arsenik genommen. Wird fortgesetzt, bis zu 15 mg täglich steigend.

Erst am 20. Mai 1910 stellte er sich wieder vor. Er wurde jetzt photographiert. Er hatte Arsenik nur sehr unregelmäßig und deswegen mit wenig Erfolg genommen. Die Krankheit war jetzt in das ausgeprägt teleangiektatische Stadium getreten. Die Plaques waren noch leicht über das Niveau der Haut erhaben, zeigten im Ganzen eine dunkel rosarote Farbe und in den Rändern der größeren Plaques sah man hie und da kleinere isolierte Knötchen. An der Oberfläche der Infiltrate fanden sich zum Teil einige stark erweiterte Gefäße vor. Rpt. Arsenik. Appl.: Resorzinspiritus mit Talkum zum Einpinseln. 2. Juli 1910: Die Krankheit bedeutend zurückgegangen. Die Röte schwindet. Die Gefäßerweiterungen weniger hervortretend. Die miliären Foci schimmern beim Glasdruck jetzt nur schwach durch. 23. September 1910: Jetzt sind nur einige bläuliche Flecken mit einzelnen kleinen, kaum sichtbaren Focis und einigen Milien an den Rändern zu sehen.

Auch der folgende Fall gehört am ehesten der großknotigen Form an.

Fall VI. Frau H. B. (Fig. 6), 49½ Jahre, kräftig aussehend, stellt sich am 12. September 1910 in meiner privaten Praxis vor. Sie berichtet, daß die Krankheit vor 4 Jahren auf der Stirne mit kleinen „Flecken“ und Knoten begonnen habe, welche allmählich größer wurden, während gleichzeitig neue „Flecken“ zum Vorschein kamen, sowohl auf der Stirn, als später auch auf den Wangen, sogar noch bis in das letzte Jahr hinein.

Man sieht jetzt auf der Stirn sieben hanfkorn- bis gegen bohngroße Knoten und Plaques von gelbbraunlicher Farbe. Sechs Knoten sind schon ziemlich stark im Zentrum eingesunken, welches eine etwas mehr livide Farbe hat. Das jüngste hanfkorngroße Knötchen an der Glabella zeigt jedoch noch keine zentrale Einsenkung. Sämtliche Knoten sind mehr oder weniger derb. Mittelst Glasdruck sieht man, daß die Ränder aus konfluierenden miliären Focis zusammengesetzt sind und gleichzeitig bemerkt man im Zentrum der Knoten teleangiektatisch erweiterte Gefäße, obschon die letzteren ohne Glasdruck nicht deutlich sichtbar sind. An einzelnen Knoten auf der Stirn findet eine feinschuppige Abschilferung statt. Die auf den Wangen befindlichen hanfkorn- bis erbsengroßen Knoten, die, wie gesagt, etwas neueren Datums sind, haben noch nicht die intensiv braungelbe Farbe angenommen, sondern sind noch etwas mehr rötlich. Drüsensystem: Am linken Kubitus, in der Bizepsfurche, findet man eine stark geschwollene, mehr wie haselnußgroße, aber nicht sehr harte Drüse und in der rechten Bizepsfurche ein 4 Zentimeter langes mächtiges Paket

von geschwollenen Drüsen. Auch links in inguine einige geschwollene Drüsen. Det.: Granula Dioscorides. Applikation: Resorzin 2·50, Spirit. dilut. 30·00, Amyli, Talci aa 3·00 M. d. zum Einpinseln. 5. Januar 1911: Die Krankheit ist im ganzen etwas zurückgegangen. In den sich involvierenden braun-gelben Infiltraten sind die miliären Foci nicht mehr so deutlich zu sehen. Die feinschuppige Abschilferung der Randpartien noch vorhanden. Es findet sich nichts im ganzen Krankheitsbild, was in irgend einer Weise an etwas „Pernio“-ähnliches erinnerte. Ich sah sie nur noch einmal, am 24. April 1912, wieder. Da sie zu früh mit dem Arsen aufgehört hatte, waren noch einige serpigginöse Flecken mit braun-gelben Rändern und narbiger Mitte zu sehen. Rpt. Arsenik.

In diesem Fall, wie in dem Fall I, ist die außerordentliche Anschwellung der Kubitaldrüsen, trotzdem sonst gar keine merkbare Affektion der oberen Extremitäten vorlag, sehr auffallend, wie dies auch in mehreren meiner früher mitgeteilten Fälle der Fall war.

Fall VII. H. L., Dienstmädchen, 23 Jahre, stellte sich am 29. April 1911 in der Poliklinik vor. Großknotiger Fall. Die Krankheit hatte ungefähr ein Jahr gedauert.

Vor dem rechten Ohr sieht man einen etwa haselnuß-großen, schwach karmoisinroten Plaque, der nur leicht prominent ist, aber beim Betasten ein recht bedeutendes und tiefes Infiltrat in der Haut zeigt. In der Mitte der Knotenbildung findet sich eine hanfkorngroße Einsenkung, die eine leichte Abschilferung und ein Paar erweiterte Blutgefäße zeigt. Diaskopisch entdeckt man einige etwas über nadelspitzgroße miliäre Foci in dem Plaque eingelagert. Auf dem Kinn rechts fühlt und sieht man einen beinahe bohnen-großen kompakten Knoten, der sich ein wenig über das Hautniveau erhebt. Auch dieser Knoten bietet eine kleine nadelkopfgroße Einsenkung in der Mitte mit einigen erweiterten Blutgefäßen dar und überall entdeckt man mittelst Glasdruck auch in diesem Knoten eine Menge nur nadelspitzgroßer graulicher Foci. An der Oberfläche dieser beiden Knoten sieht man außerdem einige ganz kleine weiße Milien. In der linken Wange fühlt man ein ungefähr taubenei-großes Konglomerat von tiefen Knoten in der Haut, die hier eine dunklere, rot-bläuliche Farbe zeigt. Das Konglomerat erhebt sich kaum über das Niveau der Haut. Auf der Rückseite des rechten Oberarms fühlt und sieht man zwei erbsengroße, leicht erhabene, sehr derbe Knoten von hellroter Farbe. An der äußeren Seite desselben Oberarms ist tief in der Haut ein kleiner hanfkorngroßer Knoten, der nur mittelst Palpation entdeckt werden kann. fühlbar. Auf der äußeren Seite des linken Oberarms, neben einer Vakzinationsnarbe, fühlt man ebenfalls einen ungefähr hanfkorngroßen Knoten, der soeben begonnen hat, sich auf der Oberfläche zu röten.

Die Luftpassage durch den rechten Nasengang ist

etwas behindert. In der rechten Kubitalfurche eine erbsengroße Drüse. Sonst keine Anschwellung der Drüsen. Det. Sol. Fowleri. Appl.: Resorzinpinselungen.

15. Juni 1911: Die Infiltration sämtlicher Knoten schon rückgängig und die entsprechenden Farbenveränderungen ins Braungelbe und Blaurote schon vorhanden. Die weißen Milien zahlreicher.

28. November 1911: Keine Infiltrate mehr weder im Gesicht noch an den Oberarmen. Die früher ergriffenen Hautpartien sind mehr eingesunken.

Das Krankheitsbild war in diesem Falle beim ersten Anblick sehr wenig auffallend und erst bei genauerem Zusehen konnte man mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose vermuten, die dann durch den Nachweis miliärer Herde mittelst Glasdruck gesichert wurde — ein Beweis dafür, daß diese Krankheit mitunter sehr leicht übersehen oder verkannt werden kann.

Die zwei folgenden Fälle gehören der kleinknotigen Form an. Diese Form braucht hier kaum durch Abbildungen illustriert zu werden, da solche sowohl meinem Aufsatz in der Festschrift Kaposi, wie meiner Arbeit im Archiv (1905) beigelegt waren. Die erste Abbildung findet sich auch in der Arbeit von Darier in den Monatsheften, Bd. L, 1910, reproduziert. Diese Form bietet außerdem, wenn sie nicht mit den anderen Formen kompliziert ist, beinahe immer ein sehr gleichartiges, einförmiges Bild.

Fall VIII. Harald K., 32jähriger Werkstattarbeiter, stellte sich am 23. Mai 1908 in der Poliklinik vor. Es fand sich über der Glabella, den Schläfen, auf der Nase und den angrenzenden Partien der Wangen und am Kinn, eine ziemlich dicht stehende, kleinknotige, Eruption symmetrisch verbreitet vor. Die kleinen Knötchen, die über das Niveau der Haut emporragten und eine gewölbte Oberfläche zeigten, waren durchgehends nadelkopfgroß und von schmutzig-roter, zum Teil bräunlicher Farbe. Diaskopisch zeigten sich die Knötchen aus einem kleinen grau-bräunlichen Infiltrat bestehend, welches offenbar nicht an die Haarfollikel gebunden war. Ein Knötchen wurde aus der Haut der Glabella zur mikroskopischen Untersuchung exstirpiert, die als Resultat das oft beschriebene typische Bild des aus epithelioiden Zellen bestehenden Herdes, mit nur wenig Leukozyten und vereinzelten Riesenzellen ergab. Auch dieser Fall wurde allmählich im Laufe ungefähr eines Jahres unter innerlicher Anwendung von Arsenik und täglichen Pinselungen mit einer spirituösen Lösung von Resorzin geheilt. Es wurde drei Jahre später, am 9. November 1912, konstatiert,

daß kein Rezidiv eingetreten war. Auch in diesem Fall war während des ganzen Verlaufes der Krankheit nichts Pernio-ähnliches zu bemerken.

Fall IX. Peder E., 35jähriger Landmann, stellte sich am 7. Juli 1909 in meiner Privatpraxis vor. Über der Glabella, in den Augenbrauen, in der Schläfen- und Zygomatikusregion, auf dem Nasenrücken und dem Kinn sieht man zahlreiche, zum Teil gruppierte, nadelspitz- bis nadelkopfgroße, bräunliche Knötchen, von welchen die meisten leicht erhaben sind, während einzelne schon einzusinken beginnen. Der rechte Nasengang ist verstopft, der linke aber frei.

Die Krankheit ist plötzlich vor fünf Monaten im Februar dieses Jahres ausgebrochen, unmittelbar nach einer Schlittenfahrt in der Winterkälte.

Ordination: Arsenik innerlich. Schon drei Monate später, als ich ihn am 8. Oktober 1909 sah, war die Krankheit unter der Anwendung des Arseniks bedeutend zurückgegangen. Man sah jetzt viele tiefe Grübchen nach den involvierten kleinen Knötchen und in mehreren dieser Einsenkungen hatten sich Milien gebildet. Der rechte Nasengang war fortwährend ziemlich verstopft.

Die reinen kleinknotigen Fälle, wie die zwei hier mitgeteilten, bieten ja ein von den zwei anderen Formen sehr differentes Bild dar und in der Regel um so viel mehr, je kleiner die Knötchen sind. Die Diagnose ist deshalb mitunter schwer und eine Biopsie kann notwendig werden. Die Stadien der Krankheit sind hier auch nicht immer, wie man gesehen hat, so deutlich und typisch ausgeprägt wie in den großknotigen und diffus infiltrierten Formen. Auch in diesem letzten Fall war eine Anschwellung der Schleimhaut des einen Nasenganges vorhanden.

Die folgenden drei Fälle gehören der diffus infiltrierenden Form an.

Fall X. Hilmer J., 29jähriger Arbeiter, stellte sich am 19. März 1912 in der Poliklinik vor.

Über dem Nasenrücken und den angrenzenden Partien der beiden Wangen ist die Haut etwas geschwollen, wie ödematös und von bläulich-roter Farbe. Diese Röte ist außer auf den Wangen von besonderer Intensität über der Nasenwurzel, um eine alte Narbe herum. Auch um die Augen ist augenblicklich etwas Ödem vorhanden. Bei näherer Untersuchung der genannten geschwollenen Hautpartien bemerkt man eine ganze Menge von ziemlich tief in die Kutis eingelagerten, gelb-bräunlichen kleinen Focis, die beim Glasdruck sehr distinkt hervortreten. An der Oberfläche dieser Hautpartien,

besonders auf den Wangen, sieht man außerdem viele kleine nadelspitz- bis nadelkopfgroße, eingesunkene Grübchen nach schon involvierten kleinen Focis. Auch eine Anzahl der weißen Milien fehlt nicht.

Drüsensystem: Die Axillardrüsen sind sehr stark geschwollen. Auch die Kubitaldrüsen, speziell auf der linken Seite, sind außerordentlich stark angeschwollen, die größte ist viel größer wie eine spanische Nuß. Die Inguinaldrüsen sind ebenfalls etwas geschwollen. Sämtliche diese Drüsen sind eigentümlich glatt durch die Haut anzufühlen. Die Halsdrüsen, am hinteren Rand der beiden Sternokleidomastoidei entlang, sind in großer Anzahl geschwollen; sie sind aber sehr schlaff und nicht groß. Auch die retroangulären und submaxillären Drüsen sind leicht geschwollen. Die Halsdrüsen sollen übrigens, ehe diese Krankheit hervorbrach, sehr stark geschwollen gewesen sein.

Die beiden Nasengänge sind etwas verstopft.

Hist. morbi: Die Krankheit brach im Frühjahr vor zwei Jahren sehr plötzlich aus, indem die Gesichtshaut im Laufe weniger Stunden stark anschwell und der Patient sich gleichzeitig sehr krank fühlte. Diese plötzliche Anschwellung hat sich auch einmal später, um die vorigen Weihnachten, wiederholt. Es wurde Arsenik ordiniert. Aber er stellte sich nur ein einziges Mal, nach zwei Monaten, wieder vor, so daß der weitere Verlauf nicht verfolgt werden konnte.

Dieser Fall ist durch das sehr plötzliche Auftreten mit gestörtem Allgemeinbefinden und durch den erneuerten plötzlichen Ausbruch bemerkenswert. Der Fall erinnert deutlich an den Fall von Bruno Bloch.¹⁾ Die so weit verbreitete allgemeine Anschwellung des Drüsensystems ist ebenfalls beachtenswert und ganz besonders die auch hier wieder so auffallend stark hervortretende Anschwellung der Kubitaldrüsen. Die spezielle Intensität des Ausschlages auch in diesem Fall um die alte Narbe über der Nasenwurzel ist bemerkenswert.

Der folgende, kurz skizzierte Fall einer diffus infiltrierenden Form aus meiner privaten Praxis, stimmt, wie man sehen wird, mit der Beschreibung, die Besnier von seinem „Lupus pernio“ der Hände gibt, überein und zeigt gleichzeitig in der linken Zygomatikusregion eine typische Plaque von diffus infiltrierteem „Miliarlupoid“.

¹⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XLV. p. 177.

Fall XI. Hr. H. N. B., Handelsmann auf dem Lande, 52 Jahre alt, stellte sich zum ersten Mal am 3. Mai 1909 vor. Pat. ist von hoher und starker Statur, aber etwas schlaff und blaß. Die Hände und Finger bieten ganz das Bild des Besnierschen Lupus pernio dar, mit dem geschwellenen, aufgedunsenen Handrücken und den spindelförmig geschwellenen Fingern, alles von ausgesprochen blauvioletter Farbe. Außerdem sieht man in dieser diffus geschwellenen Haut einzelne mehr distinkte, erbsen- bis mandelgroße, noch mehr intensiv blau-violette Flecke von unregelmäßiger Begrenzung. In diesen Flecken lassen sich in der Tat mitunter, z. B. am linken Ringfinger, mittelst Glasdruck kleine miliäre Foci wie bei den anderen Formen des Miliarlupoids, nachweisen. Die Fingergelenke sind etwas geschwollen, breit und auch etwas steif. Man spürt eine leichte Fluktuation in diesen Gelenken und auch, wie es scheint, in den Sehnenscheiden und die Gelenkenden der Phalangen scheinen etwas aufgetrieben zu sein. (Pat. hatte leider nie Zeit, trotz meiner Bitte, sich photographieren zu lassen.) Über der linken Zygomaticusregion findet sich außerdem ein walnußgroßer, bläulich-roter, infiltrierter Plaque, in welchem mittelst Glasdruck deutlich zahlreiche miliäre Foci entdeckt werden können. Auch an mehreren Zehen, um die Nägel herum, sieht man rote Flecken, in welchen diaskopisch sich miliäre Foci zeigen. Die Nägel an zwei Fingern der rechten Hand sind etwas gesplittert und abnorm weich.¹⁾ Die distalen Phalangen eben dieser zwei Finger stark geschwollen, unförmlich und blau.

Die Krankheit hatte vor drei bis vier Jahren mit einem kleinen geschwellenen blauen Fleck über dem rechten Capitulum ulnae angefangen, von wo aus die Krankheit während der folgenden Jahre sich über den Handrücken und besonders über den rechten Kleinfinger verbreitet haben soll. Vor ungefähr einem Jahr war auch der linke Handrücken angegriffen worden. Da der Patient die Arsenbehandlung sehr unregelmäßig durchführte — er wohnte mehrere Tagesreisen von mir entfernt — war die Krankheit im Juni 1912 noch nicht geschwunden, wenn auch deutlich gebessert. In einem Brief, vom 6. August 1913 datiert, teilt er mir unaufgefordert mit, daß eine entschiedene Besserung eingetreten ist, nachdem er die Arsenkur fleißig bis April dieses Jahres fortgesetzt hatte. Die Hände wurden am 28. Juni 1915 röntgenphotographiert und die Phalangen zeigten sehr ausgesprochen die anderweitig beschriebene Aufhellung und Rarefaktion der Knochensubstanz (Kreibich, Archiv, 1904).

Dieser Fall gab also mit Bezug auf die Hände das typische Bild des Lupus pernio Besnier wieder und zu gleicher Zeit fand sich auf der linken Zygomaticusregion ein ebenso typischer

¹⁾ cfr. Dr. P. Unna jun. Ein typischer Fall usw. Dermatologische Wochenschrift. Bd. LV. p. 1209.

Plaque der diffus infiltrierenden Form des Miliarlupoids, ein Beweis dafür, daß diese zwei Namen Synonyme darstellen, also ein und dieselbe Krankheitsform bezeichnen, wenn auch beim Lupus pernio Besnier die Affektion der Fingergelenke, der Sehnenscheiden und der Gelenkenden der Phalangen gewiß ein seltenes Vorkommen bildet. Von den mehr als zwanzig Fällen, die ich bisher gesehen habe, ist dies der einzige von diesem speziellen Typus. Das Röntgenbild stimmte vollständig mit demjenigen, das Kreibich im Archiv vom Jahre 1904 abbilden ließ, überein.

Der folgende Fall ist ein sehr begrenzter, aber hat nichtsdestoweniger ein gewisses Interesse.

Fall XII. Frau O. H., 47 Jahre, stellte sich 1905 in meiner Privatpraxis am 3. November vor.

Im Alter von 17 Jahren hatte sie an geschwollenen Halsdrüsen und an einer Augenkrankheit gelitten. Später hatte sie häufige Bronchitis gehabt. Sie sieht jedoch jetzt recht kräftig aus. Die jetzige Hautkrankheit war vor ungefähr 4 Jahren aufgetreten. Sie war jetzt vor 1 Monat mit Alt-Tuberkulin gespritzt worden, aber ohne Spur von allgemeiner oder lokaler Reaktion.

Status praesens: Auf der Nasenspitze links, dem linken Nasenflügel, dem Septum cutaneum narium und der linken Seite der Oberlippe, gerade unter dem linken Nasenloch, sieht man eine Menge kleiner, nadelkopfgroßer, zum Teil in Gruppen angeordneter, in die Haut eingelagerten bräunlichen Knötchen. Einige von diesen enthalten ein weißes Miliun. Die angegriffenen Hautpartien sind von bläulich-roter Farbe und zeigen um die genannten Knötchengruppen herum erweiterte geschlängelte Blutgefäße. Der linke Nasengang war ziemlich verstopft. Sie kam später zweimal ins Hospital hinein, nämlich am 8. Juni 1909 und am 15. Februar 1910. Die angegriffenen Hautpartien waren bei diesen Gelegenheiten, namentlich das erste Mal, stärker geschwollen und hatten eine mehr braunrote oder beinahe bräunlich-gelbe Farbe angenommen, mit feinschuppiger Abschilferung der Oberfläche. Die Krankheit hatte sich außerdem auf der linken Seite der Nase gegen den Canthus internus hin, also mit der Affektion des linken Nasenganges korrespondierend, etwas mehr nach oben verbreitet. Die Behandlung mit meiner Lupuspaste¹⁾ in Verbindung mit Arsenik innerlich brachte jedesmal verhältnismäßig schnell eintretende Besserung. Mittlerweile hatte auch der Krankheitsprozeß im linken Nasengang zugenommen und es hatte sich eine Dakryozystitis mit Tränenfluß entwickelt. Der stark geschwollene Tränensack wurde des-

¹⁾ Resorcini, Pyrogalloli, Aud. salicylici, Talci aa p. p., Gelatine.

halb am 7. Juli 1909 vollständig exstirpiert und der größte Teil desselben unter die Rückenhaut eines jungen Meerschweinchens eingenäht. Das Tier wurde durch elf Monate fleißig und genau beobachtet. Aber abgesehen von einer nicht bedeutenden Anschwellung der Axillar- und der Inguinaldrüsen, welche nach einigen Monaten wieder vollständig schwand und von einer vorübergehenden Abmagerung des Tieres war nichts zu bemerken. Und als das Tier am 7. Juni 1910 sezirt wurde, fanden sich keine pathologischen Veränderungen, weder in den Drüsen noch in den inneren Organen.

Ein kleinerer Teil des exstirpierten Tränensackes wurde zum Zwecke einer mikroskopischen Untersuchung in Alkohol gehärtet und sehr genau in zahlreichen Schnitten auf säurefeste Bazillen von mir untersucht, jedoch mit negativem Resultat.

Anläßlich dieses letzten Falles kann besonders bemerkt werden, daß auch hier die Lokalisation der Krankheit in der äußeren Haut der Nase auf der linken Seite mit der Schleimhautaffektion des linken Nasenganges in auffallender Weise korrespondierte, ganz wie ich es in zwei früheren Fällen beschrieben und jetzt also ebenfalls in zwei Fällen nachgewiesen habe. Es scheint dies zu zeigen, daß die Krankheit in solchen Fällen sich allmählich durch die Lymphbahnen von der zuerst angegriffenen Nasenschleimhaut nach außen auf die darüber liegende Haut verpflanzt. Daß der Prozeß sich, wie hier, auch bis zu dem Tränensack hinauf verbreitet, habe ich früher bei dieser Krankheit, im Gegensatz zu *Lupus vulgaris*, niemals gesehen. Der negative Ausfall der Tuberkulininjektion und des Tierexperiments kann ebenfalls notiert werden. Es stimmt dies ja mit den meisten früheren Erfahrungen bei dieser Krankheit überein. Ich konnte ja auch hier ein ähnliches interessantes Resultat von der Inokulation mit dem exstirpierten Tränensack erwarten, wie ich es früher einmal mit der Inokulation eines Stückes Nasenschleimhaut erlebt hatte. Doch ist es denkbar, daß der Bazillus sich nicht so lebenskräftig im Tränensack wie in der Nasenschleimhaut hält und außerdem vielleicht auch bei einem alten Individuum nicht so gut gedeiht wie bei dem 17jährigen Mädchen von damals. Es gelang ja auch nicht, den Bazillus in diesem Tränensack, wie in der Nasenschleimhaut damals, nachzuweisen.

Der folgende Fall ist besonders wegen der Lungenaffektion bemerkenswert.

Fall XIII. Frau M. K., 41 Jahre (Fig. 7), kam am 3. März 1915 ins Hospital. Vor zwei Jahren, im Monat März, fingen ganz plötzlich kleine rote Knötchen an, sich auf der Stirn und später auch sonst im Gesichte zu entwickeln und seitdem hatte die Krankheit allmählich ihre jetzige Verbreitung erreicht.

Status praesens: Auf der Stirn, Nasenwurzel und auf dem Nasenrücken sowie symmetrisch auf den beiden Wangen, ferner in der linken Augenbraue sieht man nuß- bis walnußgroße, etwas geschwollene Plaques von blau-rötlicher Farbe. Auf diesen Plaques und zum Teil in denselben eingelagert finden sich zahlreiche, gruppierte, etwas mehr wie nadelkopfgroße Knötchen, welche etwas über das Niveau der Haut emporragen und meistens eine kleine Schuppe auf der Spitze tragen.

Diaskopisch sieht man, daß die größeren Knötchen von zwei bis drei nadelspitzgroßen Foci gebildet werden. Auch außerhalb der größeren Plaques, in der Nähe derselben, kann man mittelst Glasdruck tief in der Haut vereinzelte, zerstreute, äußerst feine, kleine, grauliche Foci entdecken.

Am Kinn, Hals und hinter dem rechten Ohr, sowie auf dem rechten Handrücken und Vorderarm finden sich vereinzelte, durchgehends hanfkorngroße Knötchen.

Eine geschwollene bohnen große Lymphdrüse fühlt man in der linken Ellenbogenbeuge und in der rechten eine erbsengroße Drüse.

Behandlung: Arsen (Solnt. Fowleri) innerlich; lokal wurde zum Teil Finsenlicht, zum Teil Resorzingelanthmischung angewendet, bei welcher Behandlung die Hautaffektion sich verhältnismäßig rasch bedeutend besserte.

Aber in den ersten Tagen vom Juni fing Pat. plötzlich an zu fiebern mit Temperaturen zwischen 38° und 39°. Puls 100 bis 106 und es wurden Dämpfung und Rasselgeräusche in der linken Fossa supraspinata und supraclavicularis nachgewiesen. Am 10. Juni fanden sich auch zahlreiche Bazillen in dem reichlichen Sputum. Der Prozeß breitete sich in den folgenden Tagen schnell über den größten Teil der linken Lunge aus, mit subkrepitierenden Geräuschen beinahe über der ganzen hinteren Fläche derselben, und mit groben Rasselgeräuschen in der Lungenspitze. Nachtschweiß mit schnellem Verfall der Kräfte, so daß sie nicht aus dem Bett steigen konnte. Arsen wurde ausgesetzt, dafür Chininmischung und Guajakol verordnet und gegen Ende Juni war der Allgemeinzustand etwas besser und die Rasselgeräusche etwas sparsamer geworden.

Die Hauteruptionen im Gesichte waren jetzt noch mehr zurückgetreten. Die Plaques zeigten eine ausgesprochen gelbe Farbe und die in denselben eingelagerten Knötchen waren eingesunken und zu kleinen gelben Flecken verändert, in welchen man noch fortwährend diaskopisch die kleinen miliären Foci sehr deutlich sehen konnte (Stadium

der Pigmentation). Auf dem Nasenrücken war übrigens das teleangiektatische Stadium mit einzelnen stark erweiterten Gefäßen schon mehr hervortretend. Aber eben hier konnten auch tief in der Haut mittelst Glasdruck überaus zahlreiche, dicht zusammengedrückte miliäre Foci wahrgenommen werden. Mikroskopisch wurde von mir auch in diesem Falle an einem am Hals exzidierten Knötchen das so oft beschriebene Bild der scharf begrenzten, tuberkuloiden Foci nachgewiesen.

Tierversuche waren, als ich Ende Juni die Abteilung verließ, noch nicht vorgenommen worden, ebensowenig wie Kulturversuche.

Eine später im Laboratorium gemachte Inokulation auf ein Meerschweinchen fiel positiv aus. Das Tier starb nach 8 Wochen. Bei der Sektion desselben wurden Lungen und Milz tuberkulös gefunden. Kulturversuche wurden leider nicht vorgenommen. P. verließ bald nachher, auch was die Lungen betraf, etwas gebessert die Abteilung.

Dieser Fall, der als eine kombinierte, kleinknotig-diffus infiltrierende Form bezeichnet werden muß, bietet, wie Fig. 7 zeigt, ein etwas selteneres Bild der Krankheit dar. Die Diagnose konnte nichtsdestoweniger sogleich richtig gestellt und zum Überfluß durch den späteren Verlauf sowie durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt werden. Klinisch waren es auch hier vor allem die kleinen miliären Foci, die die Diagnose entschieden. Der Fall war, wie gesagt, ganz besonders durch die so plötzlich auftretende und so schnell um sich greifende, weit verbreitete bazilläre Lungenaffektion sehr bemerkenswert, sowie durch die so zahlreich in dem reichlichen schäumenden Sputum nachweisbaren Bazillen. Es ist dies überhaupt das erste Mal, wo es in einem Falle gelungen ist, Bazillen nachzuweisen.

Der folgende letzte, sehr kurz notierte aber typische Fall war ein sehr begrenzter.

Fall XIV. Fräulein B. G., 26 Jahre alt, stellte sich Ende März 1915 in der Poliklinik des Hospitals vor. Sie hatte nur einen einzigen etwas mehr wie bohngroßen, bräunlichen Plaque in der linken Zygomatikusregion. Der ziemlich tief infiltrierte Plaque war schon in der Mitte etwas eingesunken und wurde von einer Menge kleiner, hirsekorngroßer, hellbrauner Knötchen gebildet, zwischen welchen eine große Anzahl von weißen Milien sichtbar waren. In der Peripherie löste sich der Plaque in mehr vereinzelte kleine Knötchen auf und noch weiter nach außen konnten diaskopisch einige tief in die Haut eingelagerte, äußerst feine, nur nadelspitzgroße, bräunliche Stippchen entdeckt werden.

Durchsieht man diese, wie gesagt, nur kurz skizzierten Fälle, so ist — abgesehen von den zwei kleinknotigen Fällen — auffallend, wie einförmig die Beschreibung dieser Erkrankung, trotz der verschiedenen Lokalisation, Verbreitung und Schwere, sich in der Hauptsache immer gestaltet. Und es kann nicht anders sein! Denn im Gefolge des unten hervorgehobenen, einfachen und einförmigen pathologischen Prozesses findet sich auch eine Reihe von sich immer wiederholenden klinischen Hauptsymptomen, welche dieser Affektion ein wirklich außergewöhnlich typisches Aussehen verleihen. Wenigstens gilt dies beinahe ausnahmslos von der großknotigen und diffus infiltrierenden Form. Die kleinknotigen Fälle können mitunter, wie oben gesagt, weniger deutliche und ausgeprägte Symptome darbieten und es kann infolgedessen eine mikroskopische Untersuchung behufs Diagnosestellung nötig werden. Aber daß auch diese kleinknotige Form wirklich zur selben Erkrankung gehört, wird man nicht anzweifeln können, wenn man sich z. B. mit den Fällen, die ich in der Festschrift *Kaposi* mitgeteilt habe, bekannt gemacht hat. Es fand sich nämlich in dem ersten dort mitgeteilten Falle eine unverkennbare Kombination der großknotigen und kleinknotigen Form vor und die zwei dort beschriebenen, rein kleinknotigen Fälle zeigten so ausgeprägt die verschiedenen Stadien dieser Affektion, daß auch bezüglich dieser Fälle jeder Zweifel ausgeschlossen war. Eine Fortsetzung der Beschreibung des einen Falles findet sich übrigens in meiner Arbeit im Archiv vom Jahre 1905, pag. 79. Der erste bei der jetzigen Gelegenheit mitgeteilte kleinknotige Fall (Fall VIII) konnte im Anfang etwas Zweifel veranlassen, die jedoch sofort durch die vorgenommene Biopsie behoben wurden. Aber es sind doch eigentlich nur solche Fälle, wo die Knötchen so klein sind, daß sie, so zu sagen, nur aus einem einzigen „Fokus“ bestehen, wo eine Biopsie notwendig werden kann. Es könnte nämlich in solchen Fällen eine Verwechslung namentlich mit dem „Lupus follicularis disseminatus“ möglich sein, obschon das Infiltrat bei dieser letztgenannten Affektion regelmäßig an die Follikel gebunden ist. Sind dagegen die Knötchen etwas

größer und ist somit jedes einzelne Knötchen von mehreren miliären Foci aufgebaut, so wird die Diaskopie beinahe immer sofort die Diagnose entscheiden können.

Außer dem oben Angeführten ist es kaum nötig hier die spezielle Diagnose weiter zu besprechen, weil das in dieser Beziehung Wichtigste, wie ich sehe, schon in meiner Arbeit im Archiv vom Jahre 1905 angeführt worden ist. Nur könnte vielleicht noch hinzugefügt werden, daß die Krankheit mitunter sich verhältnismäßig lange auf den zwei ersten, hauptsächlich erythematösen Stadien hält und daß unter diesen Umständen das Leiden mit einem Lupus erythematosus verwechselt werden kann. Man muß hier wirklich, nach meiner Erfahrung zu schließen, auf der Hut sein.

Bei einer solchen Fülle von klinischem, histologischem und experimentellem Materiale, wie es von so vielen Seiten zusammengebracht worden ist und besonders auch nach der vorzüglichen Zusammenfassung von Prof. Zieler in seiner großen Arbeit „Tuberkulose und Tuberkulide“ (1914), wird wohl die Eigentümlichkeit, Selbständigkeit und Eigenart dieser Erkrankung den Meisten klar geworden sein, obschon, wie oben gesagt, eine Einigkeit darüber noch nicht erreicht ist, wie weit diese Selbständigkeit auszudehnen ist.

Von derjenigen Ansicht, die noch fortwährend, wie es scheint, von einzelnen Fachgenossen gehegt wird, daß dieser Affektion keine Sonderstellung zukomme und daß somit auch ihre Hautsymptome mit denjenigen der gewöhnlichen Tuberkulose, z. B. mit dem Erythema induratum Bazin, zu identifizieren wären — muß entschieden Abstand genommen werden. Denn welcher Gegensatz besteht zwischen dem fast immer sich gleich bleibenden klinischen Verlauf des Miliarlupoids und der so wandelbaren Gestaltung eines Erythema induratum! Und dieser Gegensatz ist selbstverständlich auch in den in beiden Fällen sich ebenso verschieden gestaltenden histologischen Prozessen begründet.

Den verschiedenen Formen des Erythema induratum liegt ja eine recht vielgestaltige und veränderliche,

mehr oder weniger akut oder chronisch verlaufende Entzündung zu Grunde, bei der speziell auch die Gefäßentzündungen und Gefäßobliterationen oft eine große Rolle spielen. während das spezifisch Tuberkulöse mit seinen epithelioiden Herden in der Regel an dem histologischen Bilde einen verhältnismäßig geringen Anteil nimmt. Und diese Vielgestaltigkeit, Veränderlichkeit und Unbeständigkeit der histologischen Vorgänge geben denn auch einen Ausschlag bei den verschiedenen Ausgängen des pathologischen Prozesses, in Involution, Nekrose, Erweichung und ulzerative Erscheinungen. Nicht so bei dem Miliarlupoid! Hier handelt es sich im Wesentlichen um einen ganz einheitlichen, einfachen, sich immer gleich bleibenden Prozeß, nämlich um eine von den perivaskulären Räumen ausgehende Proliferation von epithelioiden Zellen, welche in der Bildung eines tuberkuloiden Gewebes von ganz seltener Reinheit resultiert, das dann regelmäßig einer langsamen Resorption anheimfällt. Und dazu kommt noch die eigentümliche Anordnung dieses tuberkuloiden Gewebes in scharf begrenzten multiplen Herden, die auch klinisch wahrgenommen werden können und weiter noch die geringe Reaktion, welche diese Herde seitens des umgebenden Gewebes hervorrufen. Dieses wird von den zahlreichen, mitunter langsam, oft aber auch sehr schnell anschwellenden Herden zur Seite geschoben, wodurch ebenfalls ein Teil der Symptome bedingt ist, speziell die Solidität einzelner Knoten und zum Teil die Teleangiektasien. Dieser Prozeß, der regelmäßig in der Tiefe der Haut anfängt und erst allmählich und in der Regel langsam gegen die Oberfläche emporsteigt, ist, wenn er sich einmal entwickelt hat, ein sehr persistenter und bildet feste, kompakte, solide und dauerhafte Knoten. Erst bei der am Ende eintretenden Hinfälligkeit des Infiltrates und während der Resorption desselben kann eine etwas weniger feste, beinahe weiche Konsistenz der Knoten zu Stande kommen. Als ein sehr seltenes Vorkommnis kann wohl auch, wenn der Papillarkörper schließlich mitinfiltriert worden ist, durch äußere Insulte eine oberflächliche Schrunde vorkommen, aber eine wirklich um sich greifende Ulzeration nie. Man kann nach alle-

dem nicht umhin, feststellen zu müssen, daß man es hier jedenfalls mit einer ausgeprägten, echten Varietät der Tuberkulose zu tun hat, was ja auch in der Tat sowohl die jetzt recht zahlreichen Tierversuche, wie die Resultate der Tuberkulininjektionen im Großen und Ganzen nur bestätigen. Wahre Übergänge in die genannten gewöhnlichen Tuberkuloseformen lassen sich auch denn kaum denken. Aus zufälligen und vorübergehenden klinischen Ähnlichkeiten oder teilweise einander naheliegenden mikroskopischen Bildern hier eine Brücke bauen zu wollen, würde ganz sicher nicht der Wahrheit entsprechen und somit direkt Schaden bringen.

Die obigen Ausführungen wären denn für die Diagnose in dem Sinne zu verwerten, daß die Knotenbildungen des Miliärlupoids durchgehends mehr persistent und auch mehr fest und solid sind und sich namentlich durch einen einfachen, bestimmten, sich immer gleich bleibenden Verlauf kund geben, welcher konstant mit allmählicher Resorption endigt, während die vielgestaltigen Knotenablagerungen der gewöhnlichen Tuberkulose, wie die nodulären Tuberkulide mit dem Erythema induratum, und die skrofulösen Gummien, durch einen weniger festen soliden Bau, größere Unbeständigkeit, schnelleren, unregelmäßigeren Verlauf und oft auch durch Ausgang in destruktive Prozesse mit Zerfall und Ulzeration charakterisiert sind. Wo ein solcher Ausschlag multipel auftritt, werden denn auch die Einzeleffloreszenzen sich sehr verschieden gestalten können, da der eine Knoten resorbiert werden, der andere Nekrose zeigen und der dritte ulzerieren kann. Als pathognomisches Unterscheidungsmerkmal kommt, wie so oft hervorgehoben, für das Miliärlupoid noch dazu, daß die Knoten desselben, sobald sie sich der Oberfläche nähern, sich durch ihre miliären Foci in untrüglicher Weise verraten. In dem hier mitgeteilten Fall III sieht man, wie diese Erscheinung sich auch an den Knoten auf den beiden Oberschenkeln beobachten ließ, an dem Knoten des rechten Oberschenkels, sogar in einem ziemlich frühen Stadium, noch tief in der Haut. Es soll jedoch auch hier, wie

ich es schon früher getan habe, bemerkt werden, daß die miliären Herde auf dem ersten, dem Eruptionsstadium, sich noch nicht deutlich entwickelt haben und in der Regel noch nicht, selbst mit Glasdruck, sichtbar sind und dies gilt, wie schon in der Festschrift Kaposi hervorgehoben wurde, auch für die kleinknotige Form. Das zuerst von Hallopeau hervorgehobene, so sehr häufige Auftreten von weißen Milien während der späteren Stadien des Prozesses, hat ebenfalls, wie öfters erwähnt, insofern eine gewisse Bedeutung für die Diagnose, als diese Bildungen geeignet sind, die Aufmerksamkeit des Beobachters zu erwecken.

Man könnte vielleicht die Auffassung geltend machen, daß das so eigentümliche Verhalten sowohl des klinischen wie des histologischen Bildes dieser Erkrankung nicht in speziellen Eigenschaften des Krankheitserregers sondern in einer besonderen Beschaffenheit des angegriffenen Organismus begründet ist. Aber eine solche Annahme muß als hinfällig erscheinen angesichts der Resultate der jetzt ziemlich zahlreich vorgenommenen Tierversuche, die ja in der großen Mehrzahl ganz anders ausgefallen sind als die Versuche mit anderen, vom Menschen stammenden tuberkulösen Produkten. Ganz besonders ist das Resultat des ersten meiner Versuche ein in dem Grade eigentümliches, daß man doch wirklich genötigt zu sein scheint, spezielle Eigenschaften des betreffenden Bazillus annehmen zu müssen. Ob die recht auffallende Übereinstimmung der dunkel-strohgelben Farbe der Drüsen und auch der Inokulationsstelle des inokulierten Meerschweinchens mit der intensiv gelben Farbe der sich zurückbildenden Knötchen in der menschlichen Haut auf eine gemeinsame Ursache z. B. auf spezielle Eigenschaften des Krankheitserregers selbst zurückzuführen sein könnte, muß ja bis auf weiteres dahingestellt sein. In Anbetracht des vollständig tuberkuloiden Charakters der kranken Herde in der menschlichen Haut kann es kaum zweifelhaft sein, daß die Bazillen auch in diesen Herden zugegen und wirksam gewesen sind. Daß es bisher nicht gelang, die Mikroben in

diesem tuberkuloiden Gewebe nachzuweisen, wohl aber, wie oben angeführt, in der Nasenschleimhaut, dürfte ebenfalls bedeuten, daß es sich um eine besondere, mehr empfindliche Varietät des Tuberkelbazillus handelt, welcher entweder verhältnismäßig schnell unter den ungünstigeren Lebensbedingungen in der Haut abstirbt oder vielleicht unter diesen Verhältnissen in eine mehr widerstandsfähige, schwieriger nachweisbare Form übergeht. Der Umstand, daß diese Erkrankung im Ganzen leichter durch Arsenik sich bekämpfen läßt wie andere Tuberkuloseformen der Haut, deutet ja ebenfalls auf eine gewisse Sonderstellung des Krankheitserregers.

Angenommen, daß der hier wirksame Bazillus eine Varietät des Tuberkelbazillus darstellt, so ist es von weniger Belang, ob man die hier in Rede stehende Krankheitsform als eine ganz spezielle Form der Tuberkulose oder als eine spezielle Tuberkulidform bezeichnet, da wir ja heutzutage uns auch in der Regel bei den Tuberkuliden den Bazillus selbst als das wesentlichste Agens denken. Jedenfalls aber liegt sonst den als Tuberkuliden bezeichneten Affektionen kein so reines tuberkuloides Gewebe zugrunde, wie es beim Miliarlupoid der Fall ist. Es scheint deswegen mehr angezeigt, diese letztere Erkrankung als eine besondere Tuberkuloseform zu bezeichnen.

Die oben hervorgehobene besondere Benignität dieser bazillären Infektion, bei welcher die Tendenz zu Verkäsung, Nekrose und Zerfall eine so äußerst seltene ist, tritt außer in den Haut- und Drüsenaffektionen, in den, übrigens selten vorkommenden, Knochenaffektionen am Auffallendsten zu Tage. Der durch viele Jahre sich hinschleppende Prozeß übt hier, nach den mehrmals schon vorgenommenen Röntgenphotographien, einen langsam zehrenden Einfluß auf die Knochensubstanz aus, so daß auch in meinem Fall XI das Röntgenbild die oft beschriebene Aufhellung, und außerdem ganz kleine, scharf ausgeschnittene Substanzverluste in den Knochen darbot. Aber die Infiltrate waren nie zum Zerfall gekommen und hatten nicht einmal merkbare Schmerzen veranlaßt. Und als ich den Pat. diesen Sommer (1915) wieder sah, war alles in vollständiger Involution begriffen.

Für die Lungenaffektionen, die bei dieser Erkrankung auftreten, muß nichtsdestoweniger ein kleiner Vorbehalt gemacht werden, insofern hier ja besonders leicht Mischinfektionen sich geltend machen können. Man kennt nämlich schon Fälle von dieser Krankheit, wo der Pat. an Lungenschwindsucht zugrunde gegangen ist. Und auch bei einem von meinen früher mitgeteilten Fällen soll die Lungenaffektion, nach dem, was man mir berichtet hat, nach mehr wie zehn Jahren schließlich doch zum Tode geführt haben. Und auch die in dem hier mitgeteilten Fall XIII so äußerst akut auftretende und schnell sich ausbreitende Lungenaffektion sah wenigstens zu Beginn sehr drohend aus.

Was das Vorkommen und die Häufigkeit einzelner spezieller Symptome in den vierzehn oben mitgeteilten Fällen betrifft, muß unter anderem daran erinnert werden, daß die Schleimhautaffektion der Nasengänge in fünf Fällen speziell notiert worden ist, und daß sie zum Teil sehr hartnäckig gewesen und sehr lange, z. B. im Fall IV mehr wie fünfzehn Jahre, gedauert hatte; daß der Prozeß im Fall XII sich sogar auf den Tränensack hinauf verbreitet hatte, kann ebenfalls notiert werden. Die Anschwellung der Kubitaldrüsen, die bei dieser Affektion so auffallend viel häufiger vorkommt wie bei der gewöhnlichen Tuberkulose und die dabei auch oft so auffallend mächtig sich gestaltet, wurde in fünf von diesen vierzehn Fällen speziell notiert. Endlich muß an das eigentümlich verwelkte Aussehen der Krankheit bei der 71jährigen alten Frau, Fall II, erinnert werden, wie auch an das winzige, leicht übersehene Bild im selben Fall auf der Pars capillata, wo übrigens die Krankheit auch bei jüngeren Individuen, wie ich in meiner allerersten Publikation angab, denselben wenig hervortretenden, kaum sichtbaren Ausschlag gibt, was in diagnostischer Hinsicht hervorzuheben ist.

Mikroskopisch wurde in drei von diesen Fällen in den Hautaffektionen sehr genau nach Mikroben gesucht, aber vergebens. In einem Fall wurde der exzidierte, stark infiltrierte Tränensack vergebens auf Bazillen untersucht.

Tuberkulininjektionen wurden in zwei Fälle gemacht, ohne daß eine lokale Reaktion eintrat; in einem dieser Fälle, Fall I, stieg die Temperatur nach dem Einspritzen von 2 Milligr. A. T. bis zu 37·2°.

Nur eine Pirquet-Inokulation wurde vorgenommen, im Fall IV bei dem 66jährigen Mann, und zwar mit positivem Resultat.

Auch der positive Tierversuch von Fall XIII ist zu bemerken.

Das Durchschnittsalter beim Entstehen der Krankheit war für diese vierzehn Fälle 37½ Jahre; der jüngste war 16, der älteste 69½, als der Ausbruch stattfand.

Geschlecht: Von den 14 Fällen waren 7 Männer und 7 Weiber. Von sämtlichen hier in Norwegen beobachteten 24 Kranken waren 10 Männer und 14 Weiber.

Die konstitutionelle Behandlung der Krankheit wird vorläufig gewiß immer eine Arsenbehandlung bleiben müssen, aber möglicherweise, wie neulich v. Plancherel¹⁾ empfohlen, zum Teil in der Form von Salvarsaneinspritzungen. Bei der lokalen Behandlung der Hautaffektionen sind nach meinen letzten Erfahrungen schwache Resorzingelanthmischungen, nach dem Muster der von mir angewendeten Lupusbehandlung, sehr geeignet, die Heilung zu beschleunigen. Aber es wird am besten mit ganz schwachen Mischungen angefangen, wie z. B. nach folgender Formel:

Rp.: Resorcini 0·50,
Talci pulv. 5·00,
Gelanthi 10·00,
M. f. pasta mollis.

Nach und nach kann dann später mit dem Resorzingehalt vorsichtig gestiegen werden. Die Paste bleibt durch mehrere Tage liegen, und kann ganz einfach, wenn man will, mit Wasser weggewischt werden.

Was die Benennung der Krankheit betrifft, muß ich bis weiter die von mir angewendete Bezeichnung: Benignes Miliar-Lupoid als die am meisten praktische und treffende ansehen. Die Benennung von Besnier, „Lupus pernio“, paßt

¹⁾ Dermatol. Zeitschrift. H. 8. 1914.

ja in den meisten Fällen für das letzte teleangiektatische Stadium der Krankheit sehr gut. Aber es gibt ja auch Fälle, wie man gesehen hat, die nicht während des ganzen Verlaufes etwas pernioähnliches an sich haben. Eine die Gesamtkrankheit umfassende Benennung zu finden, ist gewiß noch verfrüht.

Die Konklusionen seien nach dem obigen folgendermaßen zu formulieren:

Das „benigne Miliarlupoid“ ist eine klinisch und histologisch wohl abgegrenzte bazilläre Allgemeinerkrankung, die wahrscheinlich eine besondere, im ganzen mildere Varietät der Tuberkulose darstellt.¹⁾

Der Krankheitserreger, der tinktoriell und morphologisch nicht vom Kochschen Bazillus unterschieden werden kann, ist in Schnitten von der vegetierenden, aber nicht ulzerierten Schleimhaut des Nasenganges nachgewiesen worden.

Die Impfung auf Meerschweinchen, welche äußerst selten haftet, hat seinerzeit ein positives, aber ganz eigentümliches Resultat ergeben.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. XXV—XXXIII.

Fig. 1—6. Klinisches Bild der Fälle I—VI.

Fig. 7. Klinisches Bild von Fall XIII.

Fig. 8. Schnitt der Nasenschleimhaut mit zwei Bazillen.

Fig. 9. Schnitt der Kubitaldrüse (Fall I), schwache Vergrößerung.

Fig. 10. Schnitt derselben Kubitaldrüse, starke Vergrößerung.

Fig. 11. Schnitt derselben Kubitaldrüse, schwache Vergrößerung.

Die weiteren Erklärungen sind dem Texte zu entnehmen.

¹⁾ Als diese Arbeit Ende Juli 1915 abgeschlossen wurde, war die interessante Mitteilung der Herren Dr. K u z n i t z k y und Prof. Dr. Biltorf in der Münchener mediz. Wochenschrift vom 5. Oktober 1915 noch nicht erschienen.

Fig 1.

Boeck: Miliarlupoid.

Lichtdruck v. Max Jaffé, Wien.

Fig. 2

Fig. 3

Fig 4.

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Boeck: Miliarlupoid.

Lichtdruck v. Max Jaffé, Wien.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.