

(Aus der Anatomischen Abteilung des Musterkinderkrankenhauses zu Moskau
[Leiter: Prosektor *M. A. Skworzoff*.])

Über die sog. atypische Lymphogranulomatose¹.

Von

Dr. M. A. Skworzoff und Dr. E. W. Ussanowa.

Mit 5 Abbildungen im Text.

(Eingegangen am 1. Dezember 1934.)

Trotzdem die nosologische Selbständigkeit der Lymphogranulomatose schon seit einem Vierteljahrhundert sicher festgestellt ist, bietet die Diagnose dieser Krankheit bei Lebzeiten des Kranken — besonders in der ersten Periode — häufig bedeutende Schwierigkeiten. In einer seiner Arbeiten bemerkt *Lubarsch*, „daß die Lymphogranulomatose in erster Linie ein rein histologischer Begriff ist“. Es steht außer Zweifel, daß in bezug auf beschränkte, lokalisierte Formen dieser Krankheit die soeben angeführte Ansicht bis jetzt noch zu Recht besteht. Was nun die generalisierten Formen anbetrifft, so ist doch ein jeder Kliniker trotz der in letzter Zeit weit vorgeschrittenen klinischen Untersuchung bestrebt, seine klinische Diagnose der Lymphogranulomatose durch mikroskopische Untersuchung zu stützen und sucht vor der Anweisung der Behandlung, wenn es nur irgendwie möglich ist, die Biopsie mit nachfolgender histologischer Untersuchung auszuführen. Somit wird der letzteren häufig die Rolle einer sozusagen endgültig entscheidenden Instanz zugedacht, was natürlich dem Histologen eine große Verantwortlichkeit auferlegt und ihn dadurch zu einem sehr aufmerksamen und eingehenden Studium der Morphologie der entsprechenden Prozesse verpflichtet. Daher erhält hier alles, was zu einer größeren Genauigkeit der histologischen Diagnose beitragen könnte und andererseits jede mehr oder weniger bedeutende Abweichung von dem üblichen mikroskopischen Krankheitsbild eine besonders große Bedeutung. Dadurch kann augenscheinlich die Tatsache erklärt werden, daß die Frage über die sog. „atypische“ — vorzugsweise in histologischem Sinne atypische — Lymphogranulomatose, die bald nach den grundlegenden Arbeiten von *Paltauf* und *Sternberg*, welche als erste die histologischen Merkmale dieser Erkrankung festgestellt haben, entstanden ist, auch bis jetzt noch von Zeit zu Zeit in der speziellen medizinischen Presse erörtert wird. Während des letzten Dezeniums haben sich über diese Frage so bedeutende Gelehrte wie *O. Lubarsch*, *A. Abrikossoff* und *K. Sternberg* ausgesprochen.

¹ Herrn Prof. *A. Abrikossoff* zum 35jährigen Jubiläum seiner wissenschaftlichen und pädagogischen Tätigkeit gewidmet.

Prof. Lubarsch hat im Jahre 1923 3 Fälle beschrieben, die im allgemeinen einen für die Lymphogranulomatose sowohl klinisch als auch anatomisch recht charakteristischen Symptomenkomplex aufwiesen; dabei ergab jedoch die histologische Untersuchung in den 2 ersten Fällen ein Bild, das am meisten an das Lymphendotheliom erinnerte (in einem dieser Fälle hat sich Autor bei der Biopsie für diese Diagnose erklärt, mußte jedoch während der Sektion seine Aussage zurücknehmen); im 3. Falle endlich hat die Mikroskopie im Pankreas und in den peripankreatischen Lymphknoten eine Wucherung entdeckt, die ausschließlich aus lymphoiden Zellen bestand, an anderen beteiligten Stellen hat er zwar das Vorhandensein des Granuloms festgestellt, jedoch mit nur vereinzelten Sternbergschen Zellen. Ob die erwähnten atypischen Züge der histologischen Struktur von verschiedenen ursächlichen Umständen oder von therapeutischen Maßnahmen (im ersten Fall wurde eine Röntgenbehandlung eingeleitet, im anderen injizierte man anfangs wegen eines Verdachtes auf Sepsis lenta eine Streptokokkenvaccine und Argoflavin) abhängen, getraut sich Verfasser nicht zu entscheiden und spricht auch keine anderen diesbezüglichen Erwägungen aus. Es ist auch nicht ganz klar, was er unter den „verschiedenen ursächlichen Umständen“ versteht. Vielleicht will er damit sagen, daß die von ihm beschriebenen Fälle keine Lymphogranulomatose im Sinne der Grundätiologie gewesen sein oder er hat irgendwelche begleitende ursächliche Nebeneinflüsse im Auge.

Viel bestimmter spricht sich Prof. Abrikosoff im Jahre 1930 aus. Er führt 4 Fälle an, unter denen im ersten, zweiten und vierten Fall das klinische Bild vollständig typisch für Lymphogranulomatose war, wobei in den ersten 2 Fällen auch die Sektionsbefunde ebenso typisch ausfielen (der vierte Fall entzog sich der Beobachtung). Im dritten Fall war das klinische Bild durch stark ausgeprägte Symptome der Kardiosklerose und Arteriosklerose verdunkelt, unter den Sektionsbefunden aber fehlten die Milzveränderungen. Was nun die histologischen Befunde betrifft, so konnte nirgends von Lymphogranulomatose die Rede sein. In den ersten 2 Fällen waren Wucherungen des lymphoiden Gewebes in Lymphknoten und Milz mit einer mehr oder weniger bedeutenden Hyperplasie der Reticulumzellen oder der Sinusendothelien vorhanden, in den 2 letzten herrschte das Bild eines alveolären Tumors von epithelialem oder endothelialem Charakter vor (in einem derselben lautete sogar bei der Biopsie die Diagnose auf Krebsmetastase, was aber bei der Autopsie nicht bestätigt wurde).

Ogleich in allen diesen Fällen der Beobachter hauptsächlich auf Grund des klinischen und des Sektionsbildes zur Diagnose der atypischen Lymphogranulomatose neigen mußte, lautet seine endgültige Schlußfolgerung dahin, daß „der Begriff ‚Lymphogranulomatose‘, besonders nach Anerkennung der atypischen Formen, ein Sammelbegriff geworden ist, der seiner Ätiologie und seinem Wesen nach ganz verschiedene Systemerkrankungen des lymphadenoiden Gewebes umfaßt. Und wenn einerseits manche als atypische Lymphogranulomatose beschriebene Formen zu der ätiologisch umgrenzten Krankheit, der Lymphogranulomatose auch wirklich gehören, so ist doch äußerst wahrscheinlich, daß viele der atypischen Lymphogranulomatosefälle der Lymphogranulomatose im gegebenen Sinne nicht anzureihen sind, da sie ganz andere krankhafte Vorgänge bedeuten“. Wie wir aus diesem Zitat ersehen können, kann sich Autor nicht entschließen, alle in histologischer Hinsicht atypischen Formen dieser Krankheit aus der ätiologischen Vorstellung über Lymphogranulomatose auszuschließen, obgleich er in quantitativer Hinsicht ihnen allem Anschein nach eine untergeordnete Stelle anweist.

Eine unvergleichlich entschiedenere Position nimmt in dieser Frage Sternberg (1931) ein, der allen Fällen, in denen die histologische Untersuchung kein Granulom mit den eigentümlichen, von ihm zuerst beschriebenen großen Zellen (die seitdem den Namen Sternbergsche Zellen tragen) aufdeckte, das Recht abspricht, dieser

Form zugerechnet zu werden. Er wendet sich sehr energisch gegen die Einreihung in diese Krankheitsform der in histologischer Hinsicht atypischen Fälle, da letzteres seiner Ansicht nach den Begriff der Lymphogranulomatose der Bestimmtheit beraubt und er nimmt daher an, daß es richtiger wäre „sich . . . mit der wenig befriedigenden Diagnose eines eigenartigen, ausgebreiteten, chronischen Entzündungsprozesses . . zu begnügen . . ., als das Nichtwissen durch nichtssagende Namen zu verschleieren“.

So sehen wir, daß mit der Zeit das Verhalten anerkannter Vertreter der Wissenschaft den sog. atypischen Formen der Lymphogranulomatose gegenüber immer mehr ein negatives wird. Diese Tatsache muß augenscheinlich als natürliche Reaktion auf die extremen Ansichten, die in letzterer Zeit betreffs dieser Erkrankung entstanden sind, betrachtet werden. Und in der Tat wollen einige Verfasser die Lymphogranulomatose überhaupt nicht als bestimmte Krankheitsform mit einer einheitlichen Ätiologie anerkennen, indem sie dieselbe einfach als gewisse Reaktionsform des reticuloendothelialen Apparates betrachten, die unter Einfluß verschiedener Noxen eintreten kann (*Brandt*). Andere wieder lassen im Gegenteil eine außerordentliche Erweiterung des Begriffs der atypischen Lymphogranulomatose zu, indem sie sehr viele Krankheitsprozesse nicht auf Grund irgendwelcher positiven Daten, sondern „per exclusionem“ zu dieser Form rechnen. Der Wunsch, auf die erwähnten extremen Richtungen zu reagieren, ist gewiß berechtigt, jedoch kann eine zu große Schroffheit in dieser Reaktion, die z. B. in der Ansicht von *Sternberg* zutage tritt, ihrerseits zur Quelle von Fehlgriffen werden, besonders bei der beständigen Notwendigkeit auf Grund von Biopsien entsprechende Schlußfolgerungen zu machen.

Wir möchten hier betonen, daß der Begriff der atypischen Lymphogranulomatose dennoch das Recht auf Anerkennung besitzt, da unter dem Einfluß des echten lymphogranulomatösen Virus zweifellos atypische Gewebsreaktionen entstehen können. Da der Erreger unbekannt ist, kann es durch die nicht so selten in einzelnen Organen oder in Gruppen von Organen auftretenden, der Lymphogranulomatose keinesfalls eigenständlichen histologischen Bilder bei sonst vollständig typischen Veränderungen in den übrigen erkrankten Teilen des Organismus bewiesen werden. Es muß hier bemerkt werden, daß dem mikroskopischen Aussehen nach diese atypisch veränderten Organe (meistens Lymphknoten) gewöhnlich sich durch nichts von denjenigen unterscheiden, in denen das vollständig entfaltete eigenständliche Lymphogranulomatosebild zur Entwicklung kommt. Solche Befunde werden von einer ganzen Reihe von Verfassern (*Heinz, Oppenheimer, Partsch, Laubry, Marchal et Liège, Terplan und Mittelbach, Lubarsch u. a.*) erwähnt, dennoch scheint es uns wünschenswert, noch einige sehr deutliche Beobachtungen dieser Art anzuführen.

Fall 1. Mädchen 3 Jahre 8 Monate alt, wurde am 19. 7. 28 in das Musterkinderkrankenhaus gebracht. Vor Krankenhausaufnahme hatte es 2 Monate lang hohes Fieber. Bei der Aufnahme außer hohem Fieber Anschwellung der Hals-,

Nacken-, Achsel- und Leistenlymphknoten, die in den nächsten Tagen immer größer wurden. Die Knoten sind von derber Konsistenz. Am 22. Tage stellte man im Halslymphknoten die für die Lymphogranulomatose charakteristischen Veränderungen fest. Am 29. Tage Tod. Die Sektion ergab (Prot.-Nr. 729 — 1928): Halslymphknoten beiderseits bedeutend und ungleichmäßig vergrößert, hart anzufühlen, die Schnittfläche von weißlicher, gelblicher oder gräulicher Färbung; stellenweise untereinander verlötet. Ungefähr dasselbe Gepräge zeigen die peripankreatischen Lymphknoten und diejenigen des vorderen Mediastinums. Die trachealen, bronchialen, portalen Leisten- und Achselymphknoten sind ebenfalls, jedoch in geringerem Maße, vergrößert, bedeutend weicher, saftiger. Milz um etwa

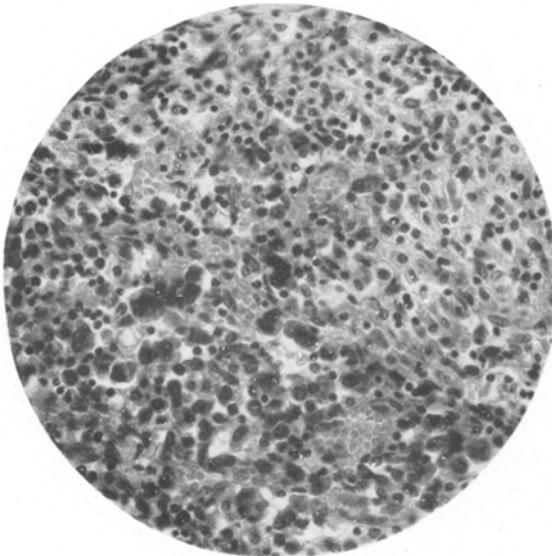


Abb. 1. Fall 1. Bronchiallymphknoten. Übliches Bild der Lymphogranulomatose.

$2\frac{1}{2}$ mal vergrößert, von fleischiger Konsistenz und gleichmäßig gräulich-roter Färbung der Schnittfläche. Die Schleimhaut des unteren Larynxteils und der ganzen Trachea ist von zahlreichen weichen roten Knötchen besät, die an der Bifurcation in eine kompakte fleischartige Masse konfluieren, welche hier die Oberfläche der Luftröhre durch eine ziemlich dicke, doch ungleichmäßige Schicht auskleidet. In den Bronchien zerfällt diese Schicht wieder in einzelne Knötchen, die allmählich immer kleiner werden und weiter voneinander liegen und in den Bronchien zweiter Ordnung gänzlich verschwinden. In den Nieren sind ebenfalls sowohl auf der Schnittfläche als auch subkapsulär viel kleinere rötliche Knötchen wahrzunehmen. Die histologische Untersuchung zeigte in allen Lymphknoten, in den Wucherungen an der Schleimhaut der Luftwege und in den Nierenknötchen die Struktur des Lymphogranuloms. Unter dem Mikroskop fanden sich auch kleine Lymphogranulombezirke in der Milz verstreut. Jedoch in den das Bifurkationsgebiet der Trachea umgebenden Knoten deckte man außerdem Veränderungen von einem anderen Charakter auf: fast insgesamt wurden neben der üblichen Lymphogranulomatosestruktur (Abb. 1) ziemlich große Bezirke angetroffen, in denen sich unter den Resten des wegen leichten Ödems und einer Beimengung von reticuloendothelialen Elementen gelockerten lymphoiden Gewebes zahlreiche begrenzte

Anhäufungen von großen Zellen mit großen, ziemlich dunklen Kernen fanden, die im allgemeinen das Bild irgendeiner Neubildung mit deutlicher alveolärer Struktur boten (Abb. 2). Dabei konnte man sich an vielen Stellen überzeugen, daß diese Zellen eigenartige gewucherte Reticuloendothelen oder Sinusendothelen darstellen.

Somit haben wir es in vorliegendem Falle bei zuletzt verhältnismäßig akutem Krankheitsverlauf und einigen nicht ganz gewöhnlichen Lokalisationen (schwache Beteiligung der Milz und dagegen eine bedeutende Erkrankung der Schleimhaut der Luftwege) eine im Sinne der Lymphogranulomatose ganz bestimmte Histologie des Prozesses, jedoch mit

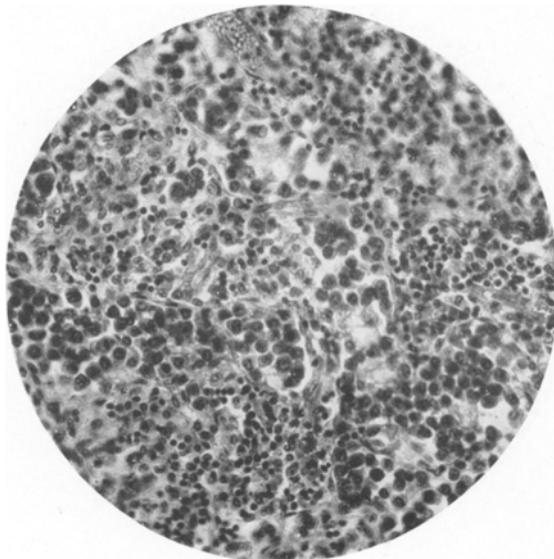


Abb. 2. Fall 1. Ein anderer Bronchiallymphknoten. Bild eines Tumors mit alveolärer Struktur.

starker Abweichung vom üblichen Typus in den Tracheo-Bronchial-lymphknoten, wo die Veränderungen mancherorts dem Bilde einer Neubildung mit alveolärer Struktur entsprachen.

Fall 2. Ein 6jähriger Knabe wurde wegen einer vor 2 Jahren begonnenen Anschwellung der Halslymphknoten am 8. 10. 29 in die klinische Abteilung des Muster-kinderkrankenhauses eingebbracht. In dieser Zeit periodische Temperaturerhöhungen. Bei der Aufnahme wurde verzeichnet: Starke Blässe und Erschöpfung. Am Halse beiderseits umfangreiche Pakete von harten, elastischen, miteinander nicht verlöteten Lymphknoten (links mehr als rechts). In der linken Achselhöhle viel kleinere Lymphknoten. Der linke Arm und die linke Hand sind ödematös. Im Mediastinum Dämpfung des perkutorischen Schalls. In der Tiefe der Bauchhöhle werden einzelne derbe Knoten durchgefühlt. Milz und Leber vergrößert, derb; sie ragen, die erstere 3 cm, die andere 4 cm, unter dem Rippenrand hervor. Die fernere Beobachtung stellte eine für die Lymphogranulomatose typische Fieberkurve fest. Die Anfang Dezember ausgeführte Untersuchung eines Halslymph-

knotens hat gezeigt, daß das ganze Gewebe des Lymphknotens in seiner Hauptmasse aus gleichartigen großen, hellen, reticuloendothelialen Zellen besteht, unter denen Lymphocyten mäßig und Eosinophilen wenig verstreut sind (Abb. 3). Hier und da verlaufen inmitten dieser Zellen kleine Stränge von hyalinisiertem Bindegewebe, die stellenweise die Zeichnung eines grobmaschigen und lockeren Netzes aufweisen. Nirgends tritt Mannigfaltigkeit der Zellenstruktur, nirgends eine *Sternbergsche* Zelle auf, nirgends sieht man echtes Granulationsgewebe. Jedoch auf Grund des Vorhandenseins von Eosinophilen und von Hyalinsträngen und auch auf Grund des eigentümlichen klinischen Bildes wurde die Diagnose der atypischen Lymphogranulomatose gestellt. Etwa einen Monat nach der Biopsie trat

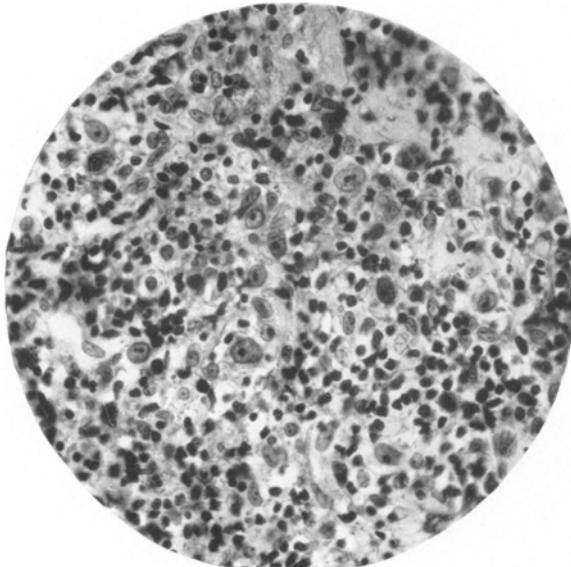


Abb. 3. Fall 2. Biopsierter Halslymphknoten. Hyperplasie der retikulären Zellen.

der Tod bei Anämie- und Kachexieerscheinungen ein. Die Autopsie (Prot.-Nr. 74 — 1930) deckte stark vergrößerte, derbe, in Pakete verlötete Hals-, Mediastinal- und Tracheo-Bronchiallymphknoten auf; weniger intensive Veränderungen fanden sich in den mesenterialen, retroperitonealen und Achselllympknoten, die etwas geringeren Umfang und weichere Konsistenz aufwiesen. Die Milz zeigt Amyloidreaktion (Sagomilz), enthält keine lymphogranulomatösen Knoten. Die Leber ist etwas atrophisch, mit bräunlichem Farbenton. Mikroskopisch wurde das übliche Bild des Lymphogranuloms in allen Lymphknoten mit Ausnahme mehrerer Halslymphknoten festgestellt, wo dieses Bild nur an einzelnen Stellen mit genügender Deutlichkeit wahrgenommen werden konnte, meistenteils aber ließen sich Veränderungen verzeichnen, die denjenigen bei der Biopsie ähnlich waren; einige Knoten zeigten durchweg und auf der ganzen Strecke die Struktur des biopsierten Knotens.

In diesem Fall haben wir einen außerordentlich typischen klinischen Symptomenkomplex der Lymphogranulomatose und auch in diesem Sinne sehr deutliche Sektionsbefunde (obgleich ohne Beteiligung der Milz und der anderen inneren Organe). Die Histologie des Prozesses

war in allen erkrankten Knoten auch sehr deutlich ausgeprägt, jedoch außer in den meisten Halslymphknoten, wo bald in einzelnen großen Bezirken der Knoten, bald in vereinzelten Gesamtknoten das Bild einer nichtspezifischen Hyperplasie der Reticuloendothelien vom Typus der Reticulose wahrgenommen wurde. Eine besondere Aufmerksamkeit erfordert der Umstand, daß der histologische Atypismus hier gerade in der Gruppe der Lymphknoten verzeichnet wurde, die augenscheinlich als erste erkrankt waren, wo also die Veränderungen der am meisten vorgeschrittenen Krankheitsperiode entsprechen müssen.

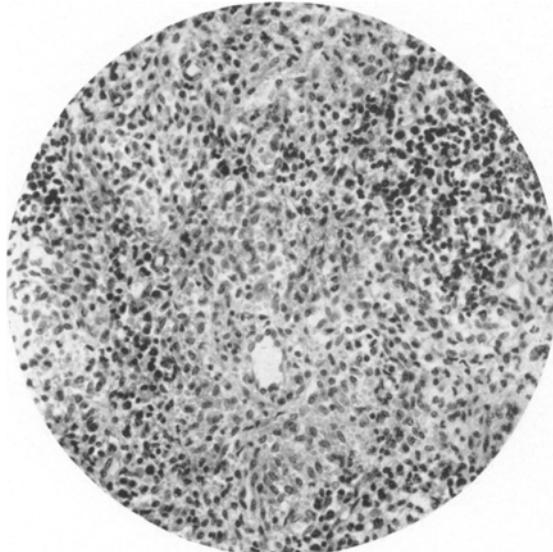


Abb. 4. Fall 3. Halslymphknoten. Starke Hyperplasie der endothelialen und retikulären Zellen.

Fall 3. $4\frac{1}{2}$ -jähriger Knabe wurde wegen anwachsender Vergrößerung der rechten Leistenlymphknoten und eines allgemeinen schweren Zustandes am 25. 4. 31 im Krankenhaus aufgenommen. In der Bauchhöhle ließen sich ebenfalls Lymphknotenpakete durchführen. Patient ist 1 Jahr lang krank. Der Krankheitsverlauf und das klinische Bild sind für Lymphogranulomatose charakteristisch. Tod 11 Tage nach Krankenhausaufnahme. Die Autopsie (Prot.-Nr. 445 — 1931) ergab die für Lymphogranulomatose typischen Veränderungen aller Lymphknoten der Bauchhöhle, der Leistenknoten und in geringerem Grade der mediastinalen und der Halslymphknoten, zahlreiche Herde in der Milz (Porphyrmilz) und in der Leber. Histologisch fand sich in den kranken Organen überall das charakteristische Bild der Lymphogranulomatose außer in den Halslymphknoten und den meisten mesenterialen Knoten. In den ersteren konnte eine starke Hyperplasie der Sinusendothelien und der Reticulumzellen beobachtet werden, die überall starke Stränge und große Anhäufungen bildeten, welche meistens die folliculäre Struktur der Lymphdrüse zerstörten und nur kleine unregelmäßige Bezirke aus lymphoidem gelockertem, und von großen reticuloendothelialen, überall hervortretenden Zellen durchsetztem Gewebe hinterließen (Abb. 4). In den mesenterialen Lymphknoten

ist die lymphoide Struktur restlos verschwunden. Das Gewebe derselben bestand durchweg aus großen reticuloendothelialen Zellen, unter denen die meisten im Protoplasm a phagocytierte lymphocytäre und leukocytäre Kerne oder ihre Reste enthielten. Nur hier und da sind an der Peripherie des Lymphknotens geringe Gruppen aus Lymphocyt en erhalten geblieben. Im allgemeinen konnte das Gesamtbild von dem Bilde einer stark ausgesprochenen Hyperplasie beim Typhus abdominalis (Abb. 5) nicht unterschieden werden. Nur in einzelnen Lymphknoten wurden unter den beschriebenen Elementen vereinzelte *Sternbergsche* Zellen angetroffen. Es braucht hier nicht noch erwähnt zu werden, daß weder im Darm, noch in anderen Organen, noch im klinischen Krankheitsbild irgendwelche Hinweise auf den Unterleibstyphus vorhanden waren. Es waren wohl in beiden erwähnten Gruppen die

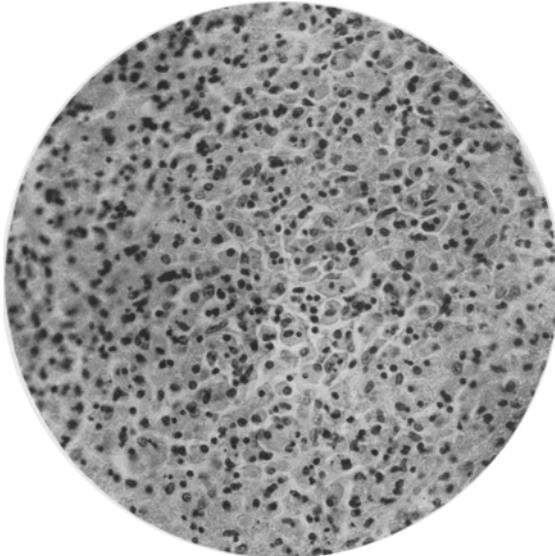


Abb. 5. Fall 3. Mesenterialer Lymphknoten. Hyperplasie des Reticuloendotheliums, die mit dem Bilde der Hyperplasie beim Typhus abdominalis vollkommene Ähnlichkeit aufweist.

Lymphknoten von geringerem Umfang als die übrigen und enthielten im Gegensatz zu den anderen fast keine Nekrosen (in den Halslymphknoten fehlten sie gänzlich und in den mesenterialen fanden sie sich nur unter dem Mikroskop), jedoch im Sinne ihrer Konsistenz, der Farbe, der Schnittfläche und der Anordnung in Pakete ließen sie sich durch nichts von denjenigen unterscheiden, die ein für die Lymphogranulomatose völlig typisches histologisches Bild ergaben.

Somit haben wir hier bei dem Vorhandensein von für Lymphogranulomatose eigentümlichen klinischen Symptomen, Sektionsbefunden und meistens auch histologischen Ergebnissen in zwei Gruppen von Lymphknoten an vielen Stellen Veränderungen, die an das Lymphogranulom nicht im geringsten erinnern und im Gegenteil Prozessen von ganz anderer Art eigentümlich sind. Die rundzellige Hyperplasie, die von vielen als Initialstadium der Erkrankung angenommen wird, haben wir in keinem der von uns beschriebenen Fälle wahrgenommen.

Die soeben angeführten Beobachtungen beweisen es unzweifelhaft, daß in histologischem Sinne ganz atypische Bilder in einzelnen Organen auch bei zweifellos echter Lymphogranulomatose, bei der nicht nur ein typischer klinischer Symptomenkomplex vorhanden ist, sondern auch die mikroskopische Untersuchung der anderen kranken Stellen des Organismus völlig charakteristische Befunde für diese Krankheit ergibt, entstehen können. Aber wenn auch eine derartige Reaktion unter gewissen Bedingungen in einzelnen Organen oder in einer besonderen Gruppe von Organen möglich ist, so liegt kein Grund vor, dieselbe Möglichkeit auch für andere ergriffene Teile des Organismus in Abrede zu stellen. Andererseits steht es den Schrifttumbefunden gemäß ebenfalls außer Zweifel, daß gewisse Ursachen, die mit denjenigen, welche die Lymphogranulomatose hervorruft, nichts gemeinsames haben, bisweilen in den Geweben eine Reaktion auslösen können, die der Lymphogranulomatose vollständig identisch ist. Das beste Beispiel haben wir in den Beobachtungen von Prof. *Abrikossoff* in seiner oben zitierten Arbeit; besonders ein Fall ist lehrreich, wo während der Sektion eines an Pyonephrose und Paranephritis verstorbenen Kranken in einem vergrößerten Lymphknoten am Hilus der affizierten Niere die histologische Untersuchung Veränderungen feststellte, welche von denen, die einem ganz typischen Bilde des Lymphogranuloms entsprechen, nicht zu unterscheiden waren. Die Möglichkeit einer derartigen Reaktion seitens der Lymphknoten bei Eiterprozessen erwähnen auch *Terplan* und *Mittelbach*. Ein solches Bild konnte auch einst einer von uns als Zufallsbefund bei der Untersuchung der Tonsille eines an septischem Scharlach verstorbenen Kindes, das weder in klinischer, noch in anatomischer Hinsicht irgendeinen Verdacht auf Lymphogranulomatose erweckte, erheben. Alle diese Tatsachen sowohl der einen als auch der entgegengesetzten Ordnung müssen uns jedoch keinesfalls in Verwunderung versetzen, wenn wir berücksichtigen, daß dasselbe fast bei allen anderen Infektionsgranulomen beobachtet wird. Jeder Pathologe weiß es, wie schwer zuweilen die histologische Diagnose der Tuberkulose oder der Syphilis infolge ihrer außergewöhnlichen morphologischen Erscheinungsform ist und wie manchmal im Gegenteil das Tuberkulosebild durch Syphilis, Lepra, Oleogranulom u. a. nachgeahmt wird. Nicht umsonst wird die Tuberkulose gewöhnlich als Beispiel angeführt, wenn von der Unvollkommenheit oder von den „Grenzen“ der histologischen Diagnose die Rede ist. Das oben über Lymphogranulomatose Mitgeteilte, als auch die soeben gemachten Hinweise auf Granulome von anderer Herkunft bestätigen nochmals die allgemein bekannte Tatsache, daß sie sog. Spezifität solcher histologischen Bilder nichts absolutes und konstantes darstellt, da sie von einer ganzen Reihe Bedingungen abhängig ist, die durchaus nicht immer und nur *in der Mehrzahl der Fälle* in verschiedenen Geweben bei verschiedenen Individuen unter Einfluß einer bestimmten Infektion und eines bestimmten immuno-biologischen

Verhaltens des Organismus geschaffen werden. Es gibt keine absolute Spezifität weder bei Infektionskrankheiten noch in Geschwulstbildern, oder in leukämischen Erkrankungen und in keinem Gebiet der pathologischen Histologie sonst. Es kann nur von einer relativen Spezifität, d. h. von dem Grade, in welchem dieses oder jenes histologische Symptom bei einer gewissen Krankheitsform ausgesprochen ist und über die Häufigkeit seines Eintreffens die Rede sein. Und wenn dem so ist, so ist a priori die unvermeidlich und augenscheinlich notwendige Folge davon ein obligatorisches Vorhandensein von atypischen Krankheitsformen.

Der Zweck unserer Arbeit war, zu zeigen, daß Fälle der sog. atypischen Lymphogranulomatose, die zuweilen bei der histologischen Untersuchung des Leichen- und besonders des Biopsiematerials aufgedeckt werden, bei weitem nicht immer eine andersartige Erkrankung darstellen und von uns nur deswegen zur Gruppe der Lymphogranulomatose gerechnet werden, weil wir die ätiologische Grundlage der Krankheit nicht feststellen können. Und wenn auch kein Zweifel besteht, daß diese letzte Ansicht einigen Beobachtungen gegenüber vollständig richtig ist, muß trotzdem auch angenommen werden, daß ein gewisser (vielleicht auch sogar ein bedeutender) Teil derartiger Fälle dennoch zur Kategorie der echten Lymphogranulomatose gerechnet werden muß, die bloß mit etwas veränderter, nicht üblicher Gewebsreaktion verläuft. Dafür zeugen sowohl die oben angeführten Erwägungen von allgemeinem Charakter, als auch die unmittelbaren klinisch-anatomischen Beobachtungen.

Schrifttum.

Abrikossoff: Virchows Arch. **275** (1930). — *Brandt, M.*: Virchows Arch. **272** (1929). — *Lubarsch, O.*: Zbl. Path. Sonder-Bd. zu **33** (1923) (Festschrift für *M. B. Schmidt*). — *Sternberg, C.*: Beitr. path. Anat. **87** (1931). — *Terplan, K. u. M. Mittelbach*: Virchows Arch. **271** (1929).
