

(Aus dem Pathologischen Institut der Universität Breslau [Direktor: Prof. Dr. Henke].)

Beitrag zur Lehre vom Lymphogranulom.

Von

Dr. W. Schütt,

Assistent am Institut.

Die Untersuchungen von Lubarsch über die Ätiologie des Lymphogranuloms bedeuten einen entschiedenen Fortschritt in der Erforschung des Krankheitsbildes. Er hat den Arbeiten Weinbergs nachgewiesen, daß aus ihnen keineswegs mit Sicherheit hervorgeht, daß zu den Impfungen nur solche Fälle benutzt wurden, bei denen man eine latente Tuberkulose ausschließen kann. Lubarsch hat durch systematische Untersuchungen den Beweis erbracht, daß in Fällen von ganz vereinzelt völlig verkalkten und verkalkten tuberkulösen Herden die Verimpfung einiger Kubikzentimeter Herzblut bei Meerschweinchen typische Tuberkulose hervorrufen kann. Er hat gezeigt, daß in verkalkten und verkalkten tuberkulösen Drüsen und Spitzenherden noch virulente Tuberkelbacillen vorhanden sind. Er hat dabei Fälle gesehen, wo die Tiere nach Impfung mit solchem Material außerordentlich lange am Leben blieben, 8—9 Monate, ja selbst weit über 1 Jahr, und dann fand sich bei der Sektion eine ungewöhnlich ausgedehnte chronische allgemeine Tuberkulose. Diese Versuche Lubarschs zwingen zu einer sehr strengen Kritik bei Auswahl des Materials zu Impfzwecken.

Wir sind im Institut nach diesen Anforderungen Lubarschs verfahren und können bestätigen, daß eine noch so sorgfältige Untersuchung des Sektionsmaterials nicht genügt, Irrtümer auszuschließen, wenn nicht der Zufall förkend mithilft. Lehrreich ist folgender Fall:

36jähriger Mann, der klinisch an einer durch histologische Untersuchung sichergestellten Lymphogranulomatose stirbt. Die Sektion stellt fest: Außerordentlich große Drüsenpakete im Mesenterium und retroperitoneal. Beträchtliche Schwellung der Halslymphdrüsen, auch die Lymphknoten des Mediastinums sind befallen. Die Milz ist auf das Doppelte der Norm vergrößert, die Oberfläche mehr oder weniger grobhöckrig, auf dem Durchschnitt finden sich teils knotige, teils mehr zackige graurötliche Einlagerungen. Das Schulbild der Porphyrmilz. Auf dem Durchschnitt sind die Drüsen weich, von feuchter Schnittfläche und graurötlicher Farbe, die größere mit einem stellenweise deutlichen leicht gelblichen Farbton (Nekrosen).

Die Lungen sind gebläht. Die Spitzen sind gänzlich frei von narbigen Veränderungen, für Tuberkulose liegt kein Anhaltspunkt vor. Auch die Hilusdrüsen weisen bei genauer Durchsicht nichts für Tuberkulose Verdächtiges auf. Im Unterlappen der rechten Lunge, etwa seiner Mitte entsprechend und an der Oberfläche gelegen, findet sich ein kaum linsengroßer Herd von graurötlicher Farbe, der sich etwas von dem Lungengewebe abhebt. Er wird zunächst für eine granulomatöse Einlagerung gehalten und zur histologischen Untersuchung excidiert.

Die anderen Organe zeigen nichts Krankhaftes. Die gleich angelegten Gefrierschnitte von den Drüsen zeigen überall das charakteristische Bild des Lymphogranuloms mit außerordentlich zahlreichen Sternbergformen, eosinophilen Zellen und Plasmazellen.

Es wird nun Material von den Drüsen und der Milz einem Meerschweinchen subcutan in die Schenkelbeuge verimpft.

Die kleine excidierte Einlagerung in der Lunge wird in Serien geschnitten und zeigt zur größten Überraschung das typische Bild der käsigen Pneumonie mit massenhaften säurefesten Stäbchen vom Aussehen der Kochschen Tuberkelbacillen. Das mit Drüsenmaterial geimpfte Meerschweinchen erkrankt schon 3 Wochen nach der Impfung. An der geimpften Stelle hat sich eine große harte Drüse gebildet. 6 Wochen nach der Impfung verstirbt das Tier. Die Sektion stellt eine diffuse verkäsende Tuberkulose beider Lungen fest. Die Drüse in der Leistenbeuge ist verkäst und zeigt im histologischen Schnitt massenhaft Tuberkelbacillen, wie auch Schnitte durch die Lungen solche in Menge aufweisen.

Das mit Milzbrei geimpfte Meerschweinchen hat jetzt, $3\frac{1}{2}$ Monate nach der Impfung, noch keine sicheren Anzeichen für eine tuberkulöse Erkrankung.

Wir haben hier also den Fall, daß eine genaue Durchsicht des Sektionsmaterials nichts für Tuberkulose Verdächtiges ergibt, und die Impfung mit positivem Resultat aufgeht. Man hätte vielleicht den positiven Befund auf das Lymphogranulom als solches bezogen, wenn nicht die Reinkultur von Tuberkelbacillen in dem excidierten kleinen Lungenstück zwanglos das positive Ergebnis erklärt. Wir hatten also kein reines Lymphogranulom vor uns, sondern ein mit Tuberkulose mischinfiziertes, wenn auch in so versteckter Form. In den Schnittpräparaten der Drüsen fanden sich Stäbchen vom Typ der Much-Fränkelschen granulierten Formen, aber keine säurefesten Bacillen bei sorgsamster Durchsicht in zahlreichen Schnitten.

Den Much-Fränkelschen Stäbchen sind wir noch bei einem anderen typischen Fall von Lymphogranulom bei einem Kinde begegnet. Hier hat die Impfung bisher ein gänzlich negatives Resultat ergeben. In den Schnittpräparaten von Drüsen fanden sich nur vereinzelt granu-

lierte Stäbchen, die den Bedingungen entsprechen, wie sie Much und Fränkel für die von ihnen angenommenen Erreger des Lymphogranuloms aufstellen. Daneben fanden sich aber auch vereinzelt Diplokokken, so daß die Bewertung der Stäbchen an Bedeutung verliert.

Auch wir haben den Eindruck, daß das Lymphogranulom eine Erkrankung *sui generis* ist und mit der Tuberkulose vielleicht in einem nahen Verwandtschaftsverhältnis steht. Ob es überhaupt gelingt, echtes Lymphogranulom beim Meerschweinchen zu erzeugen, ist zweifelhaft. Die Formen, die bisher beschrieben sind, Übergänge von Tuberkulose zu Lymphogranulom nach Impfungen, sind vorsichtig zu bewerten. Wir haben uns an einem Fall davon überzeugt, daß die Bilder, die die Tuberkulose beim Meerschweinchen macht, bisweilen dem Lymphogranulom sehr ähnlich aussehen. Doch bei genauer Untersuchung vermissen wir die echten Sternbergformen. Wir sehen meist Verklumpungen von Körnern, die zu riesenzellähnlichen Gebilden sich zusammenlagern und so Sternbergsche Riesenzellen vortäuschen.

Literaturverzeichnis.

Lubarsch, Berl. klin. Wochenschr. 1917. — W. Ceelen u. L. Rabino-witsch, Zeitschr. f. Tuberkulose **27**, H. 1—4. — Weinberg, Zeitschr. f. klin. Med. **85**, H. 1 u. 2. — Fränkel, Eg. u. Muck, Berl. klin. Wochenschr. 1917. — Conradi, E., Beitrag zur Pathogenese und Ätiologie der Lymphogranulomatosis maligna im Kindesalter. Dasselbst ausführliche Literaturangabe bis 1914. — de Negri, Ernestine u. C. W. G. Mièrement, Zur Ätiologie des malignen Granuloms. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. **68**, H. 3 u. 4. — Verploegh, Kehrher u. Hoogenhuyze, Bakteriologischer Befund bei Lymphogranulomatosis. Münch. med. Wochenschr. 1914, Nr. 21. — Kusunoki, Zur Ätiologie der Lymphomatosis granulomatosa. Virchows Archiv **215**, H. 2. — Löffelmann, Über Befunde bei Morbus Hodgkin mittels der Antiforminmethode. Beitr. z. Klin. der Tuberkul. **24**, H. 3.
