

Kurze Mitteilung

Aus dem Institut für pathologische Anatomie und Histologie der Universität von Cagliari
(Direktor: Prof. G. MONTALDO)

Glomerulitis mit Riesenzellen

Von

G. MONTALDO und A. FERRELI

Mit 3 Textabbildungen

(Eingegangen am 11. September 1962)

Die im folgenden beschriebene Veränderung in Nierenglomeruli ist einem von uns bei ausgedehnten Untersuchungen nur ein einziges Mal begegnet und scheint auch in der Literatur nicht beschrieben worden zu sein.

47 Jahre alter Mann; in der Kindheit Malaria, von der er vollständig geheilt wurde. 1943 trockene Rippenfellentzündung; 1953 Brustschmerzen, Husten, leichtes Fieber: Lungen-tuberkulose festgestellt und in ein Sanatorium aufgenommen. Im Auswurf Tuberkelbakterien. Harn: klar, sauer, spezifisches Gewicht 1023—1021; Azotämie 0,30%; Glykämie 1,7%. Behandlung mit Streptomycin, PAS und INI. In letzter Zeit einige Monate lang in einem Bergwerk tätig. 1960 spontaner Pneumothorax, kardiorespiratorische Insuffizienz, Tod.

Pathologisch-anatomische Diagnose. Doppelseitige ulceröse käsig-fibröse chronische Lungentuberkulose, leichte kleinknotige Anthrako-Silikose der Lungen, leichte Siliko-Tuberkulose der tracheobronchialen Lymphknoten sowie am Leber- und Milzhilus. Vollkommene bindegewebige Verödung der linken Pleurahöhle. Pneumothorax rechts. Hypertrophie und Erweiterung des Herzens, rechts stärker als links. Geringe hyperplastische Milzschwellung. Trüb-fettige Entartung der Leber, der Nieren und des Herzmuskels. Cyanose der Eingeweide.

Die *Nieren* (links 120 g, rechts 140 g) normal geformt, Kapsel leicht abstreifbar, Oberfläche glatt. Auf der Schnittfläche die Zeichnung etwas verwaschen, die Rinde mäßig geschwollen, von fast normaler Dicke, grau bis graugelblich, mit radiären hyperämischen Streifen; das Mark etwas dunkler graurot. Nierenkelche und Nierenbecken o. B.

Mikroskopischer Befund. Die histologische Struktur der Niere gut erhalten, die Kelche und das Becken unversehrt. Nur in sehr vereinzelten Gebieten das Stroma in Rinde und Mark etwas verbreitert, sehr vereinzelt unbedeutende lymphomonocytäre Infiltrate, meistens in Zusammenhang mit verödenden Glomerula. Die Sammelrohre unversehrt, das Epithel der Hauptstücke trübe Schwellung mit hyalinen Tropfen sowie etwas Fettlagerung aufweisend.

Die wichtigste Veränderung findet man in den Glomerula, wo man mit einer gewissen Häufigkeit in fast allen Schnitten aller aus beiden Nieren entnommenen Stückchen sehr umfangreiche Zellen beobachtet mit einem oder mehreren Kernen. Die Kerne sind verschiedenartig angeordnet, teils ringförmig, teils hufeisenförmig, so daß eine Ähnlichkeit mit Riesenzellen vom Langhansschen Typus entsteht (s. Abb. 1 u. 2). Häufig besteht gleichmäßige herdförmige Verbreiterung des Mesangiums, gleichzeitig mit einer Zellvermehrung und geringer Ablagerung von Hyalin. Die vergrößerten Zellen und Riesenzellen finden sich immer auf der Oberfläche der Glomerulum-schlingen oder — etwas wenig häufig — auf der seitlichen Oberfläche der Schlingen und in den Spalträumen zwischen ihnen. Die Veränderung ist recht häufig, und man kann ihre Entstehung durch Übergangsbilder verfolgen, ausgehend von einer einfachen Hypertrophie der Deckzellen, die dann runde oder abgeflachte Elemente bilden, über umfangreichere zweikernige und platte Zellen mit vielen Kernen bis zu noch umfangreicherem meist runden oder eiförmigen Zellelementen mit der oben beschriebenen Anordnung der Zellkerne.

Die Basalmembranen der Schlingen sind selten verdickt, das Endothel erscheint unbeeinflußt oder höchstens leicht geschwollen. Die Zellen des Mesangiums stehen immer in Ver-

bindung mit den verdickten Capillarschlingen oder mit den erwähnten großen Zellen. Sie zeigen zuweilen auch Zeichen einer gewissen Wanderbewegung (s. Abb. 3). Das Vas afferens ist gewöhnlich erweitert oder zeigt oft ganz leichte Hyalineinlagerungen; das Vas efferens ist unversehrt. Das Polkissen erscheint normal.

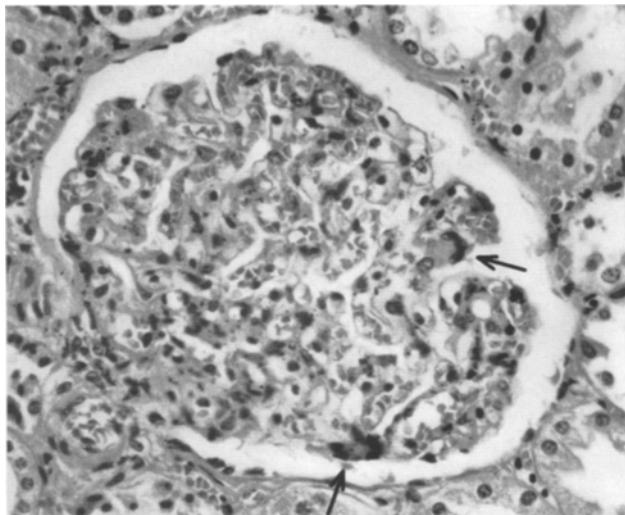


Abb. 1. Mäßig entzündetes Glomerulum. Cytoplasmareiche vielkernige Zellen an der Oberfläche von Gefäßschlingen (Pfeile); im Stroma eine begleitende histiocytäre Reaktion

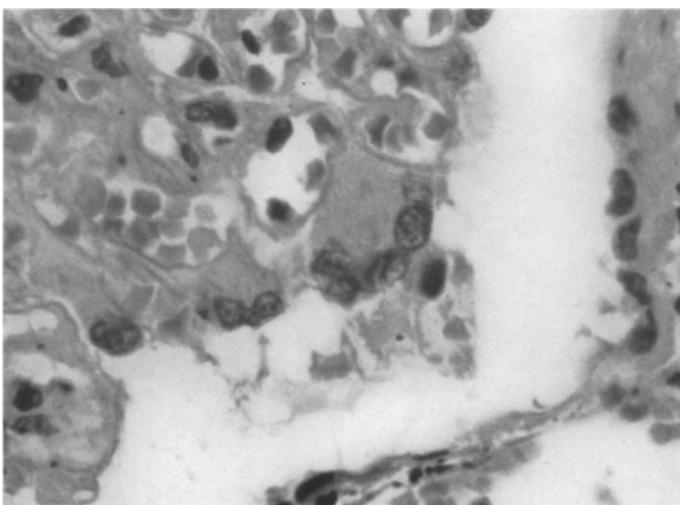


Abb. 2. Verschiedene Entwicklungsstufen der Riesenzellen in den Glomerula. Die Beziehung zu den Gefäßschlingen deutlich erkennbar

Wir stehen also einer Veränderung gegenüber, die nicht leicht unter die bekannten Bilder einzuordnen ist. Sie wäre als intercapilläre Glomerulitis oder Glomerulonephrosis am ehesten zu definieren mit einer besonderen produktiven epicytären Reaktion, die in der Bildung von Riesenzellen vom Langhans-Typus gipfelt. Man könnte daher vorschlagen, hier von Riesen-Zellen-Glomerulonephrosis oder Riesen-Zellen-Glomerulonephritis zu sprechen.

Eine sichere ätiologische Erklärung dieser Besonderheit scheint nicht möglich zu sein. Die histologische Untersuchung, insbesondere die histologische Suche nach Tuberkelbakterien

hat überall zu einem negativen Ergebnis geführt. Andere Methoden zur Feststellung von Tuberkelbakterien waren leider an dem bereits fixierten Leichenmaterial nicht durchführbar. Man kann also höchstens vermuten, daß die Riesenzellbildung an den Glomerulaschlingen mit der ja klinisch und auch anatomisch nachgewiesenen Tuberkuloseinfektion der Lungen zusammenhängen könnte und als Ausdruck einer eigenartigen Toxinwirkung aufzufassen wäre.

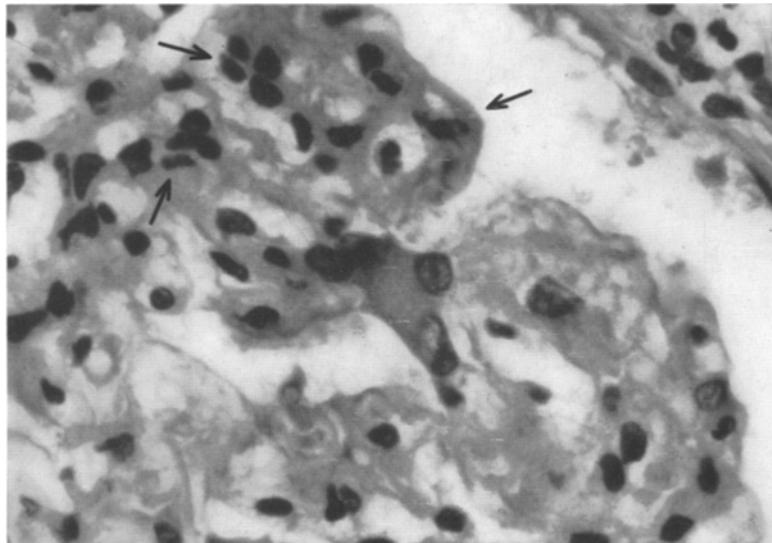


Abb. 3. Riesenzellen an der Oberfläche und zwischen den Gefäßschlingen eines Glomerulums. Außerdem einige Capillaren (Pfeil) mit verdickten Wänden sowie leichte Aktivierung der Zellen des Mesangium

Zusammenfassung

Beschrieben wird ein Fall von intercapillärer Glomerulonephritis (bzw. Glomerulonephrose) mit besonderer produktiver epicytärer Herdreaktion in Form von Riesenzellen. Die Veränderung wird als besondere Auswirkung einer bestehenden Lungentuberkulose aufgefaßt.

Glomerulitis with Giant Cells

Summary

A case of intercapillary glomerulonephritis (glomerulonephrosis) is described in which the marked focal proliferation of the epithelium appeared as giant cells. The changes are regarded as a special manifestation of an existing pulmonary tuberculosis.

Literatur

MONTALDO, G.: Nefroangiopatie. Bologna: L. Cappelli 1955.

Prof. Dr. G. MONTALDO,
Istituto di Anatomia ed Istologia patologica,
Università di Cagliari, Cagliari/Italia