

Riesenzellen im Chorion laeve des Kaninchens

Im Chorion laeve des Kaninchens werden an totalen Häutchenpräparaten vielkernige Riesenzellen in den verschiedensten Größenordnungen gefunden. Es handelt sich um epitheliale Zellen, die zu dem Teil des Chorions gehören, der nicht in die Placentabildung einbezogen wird. Dieses Chorion laeve umfasst ein ca. 2 cm breites, ringförmiges Zwischenstück, das einerseits am Placentarand beginnt und andererseits in den Dottersack übergeht (siehe GROSSER¹). Die Grenze zwischen beiden ist durch den Sinus terminalis gegeben. Die Chorioneithelzellen liegen dem Endometrium an. Nach SCHECHTMAN und ABRAHAM² und DAVIES³ findet hier seitens des Chorions sowohl eine besonders starke Eiweißresorption als auch ein Übertritt von Antikörpern statt.

Die Riesenzellen stellen Symplasmen dar, die im Durchschnitt 40–60 μ gross sind. Sie variieren nicht nur in ihrer Form und Grösse, auch Anzahl und Anordnung ihrer Kerne ist unterschiedlich. Einige zeigen deutlich den Charakter von Langhans-Riesenzellen mit hufeisenförmig oder kranzartig angeordneten Kernen (Figur 1a). Das in der Mitte liegende Cytoplasma ist meist eosinophil und frei von cytoplasmatischen Einschlüssen. Es werden jedoch auch Zellen mit mehreren, in der Mitte zu einem Haufen zusammengedrängten Kernen angetroffen, die aussen von einer Cytoplasmashale umgeben sind. Das Chromatin dieser Kerne stellt sich in Form zahlreicher Granula von üblicher Kernkörperchengrösse dar. Ein Teil der Riesenzellen zeigt zentrale Vakuolen (Figur 1a), die oft das ganze kernfreie Gebiet einnehmen. Die anscheinend vorwiegend amitotisch erfolgende Kernteilung führt

Chorion laeve Kaninchen, Häutchenpräparat.

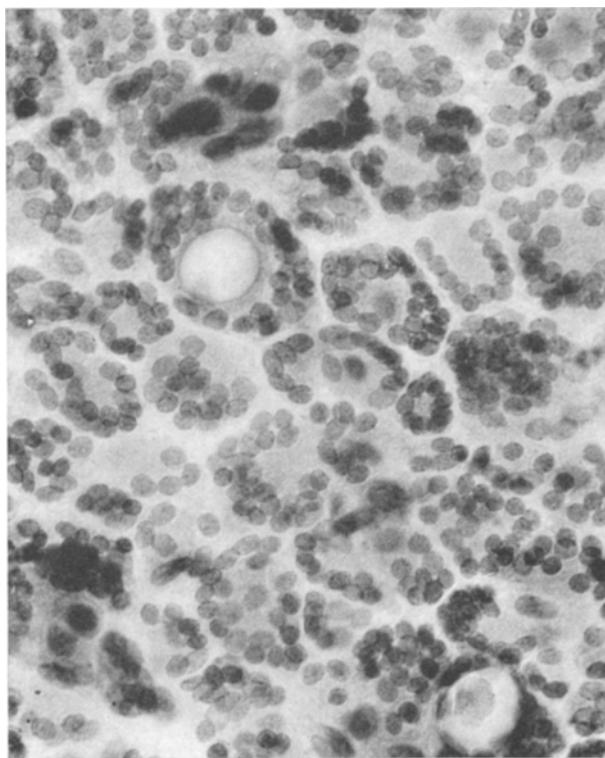


Fig. 1a. Riesenzellen mit zentralen Vakuolen. Chrom-Hämatoxylin-Phloxin nach GOMORI, $\times 350$.

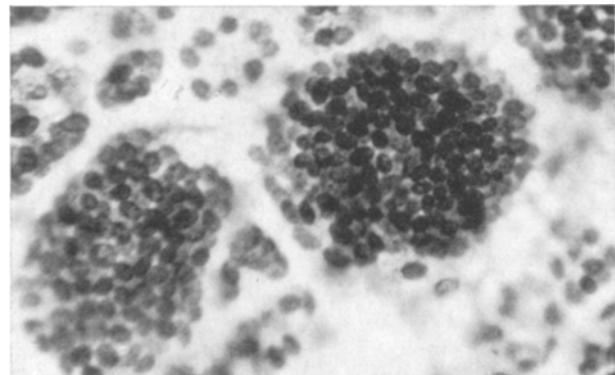


Fig. 1b. Riesenzellen mit dichter Ansammlung von Kernen. Ver-silberung nach GOMORI, $\times 375$.

zu Riesenzellen, die fast nur aus Kernen bestehen, deren Zahl bis zu 150 und mehr beträgt (Figur 1b). Diese Kerne sind im Verhältnis zu denen normaler einkerniger Choroneithelzellen um ein Vielfaches kleiner. In einzelnen Arealen kommt es zur Auflösung der Zellen, deren Kerntrümmer dann als kleine, intensiv sich anfärbende Bruchstücke im Bindegewebsraum liegen.

Weitere Riesenzellen stehen nur mit lang ausgezogenen Protoplasmafortsätzen miteinander in Verbindung. Diese können eingezogen werden, so dass solche Zellen dann freien Bindegewebszellen gleichen.

Inwieweit die Entstehung der beschriebenen Riesenzellen mit dem erwiesenen materno-fetalen Proteintransport in Zusammenhang gebracht werden kann, bedarf weiterer Untersuchungen. Welche Ursache hierfür auch in Frage kommen mag, das Vorhandensein solcher Massen von Riesenzellen in normal wachsenden Geweben und unter normalen Bedingungen scheint ein Sonderfall zu sein⁴.

Summary. The avascular chorion adjacent to the placenta of the rabbit has been suggested as a site of transport or resorption of protein and antibodies. In this chorion giant cells are found. These cells are about 60 μ in diameter and contain between 5 and 150 nuclei, sometimes even more.

G. PETRY und W. KÜHNEL

Anatomisches Institut der Universität Marburg/L.
(Deutschland), 1. Februar 1966.

¹ O. GROSSER, *Vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Eihäute und der Placenta* (Willi Brahmüller, Wien und Leipzig 1909).

² A. M. SCHECHTMAN und K. C. ABRAHAM, Nature 181, 4602, 120 (1958).

³ J. DAVIES, *Transactions of the Fifth Conference on Gestation 1959*, Zit. bei: *The Placenta and Fetal Membranes* (Williams & Wilkins Co., Baltimore 1960), p. 228.

⁴ Mit dankenswerter Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.