muscle cells in the immediate proximity of round cells are observed (Fig. 1)¹. From the 14th week onwards a distinct collagenization of further median areas occurs, while at the same time the remaining smooth-muscle cells begin to atrophy (Fig. 2)¹. After 50 weeks the neo-intima and media of the transplant consist largely of bundles of strong collagenous fibres and lamellae of elastic membranes.

If one compares histological changes and those recognizable with the aid of an electron-microscope in the free vascular transplant with those in the small and medium-sized vessels of transplanted organs, it can be stated that the changes as far as their course and the composition of the cellular infiltrates is concerned, are to a large extent similar.

Zusammenfassung. In der frühen Phase nach der Transplantation finden sich Infiltrate von polymorphkernigen Leukocyten (1. Woche) in subendothelialen und medialen Arealen. Mit Beginn einer vorwiegend rundzelligen Infiltration (3. Woche) werden neben einer deutlichen Transformation glatter Muskelzellen in zunehmendem Maße Nekrosen glatter Muskelzellen in unmittelbarer Nähe von Rundzellen beobachtet (Abb. 1)¹. Von der 14. Woche an setzt eine deutliche Kollagenisierung weiter Mediaareale ein, bei gleichzeitig beginnender Atrophie verbliebener glatter Muskelzellen (Abb. 2)¹. Nach 50 Wochen besteht die Neointima und Media der Transplantate überwiegend aus starken Kollagenfaserbündeln und Lamellen elastischer Membranen.

Vergleicht man die histologisch und elektronenmikroskopisch faßbaren Alterationen im freien Gefäßtransplantat und in kleineren und mittleren Gefäßen transplantierter Organe, so kann man feststellen, daß die Veränderungen, was Zusammensetzung und zeitlichen Ablauf der cellulären Infiltrate anbelangt, weitgehend übereinstimmen.

Das Manuskript der Zusammenfassung zu dem Vortrag 72. *Histologische Grundphänomene der akuten Abstoßungsreaktion bei der Lebertransplantation im Tierexperiment* von W. Oehlert*, C. Herfarth, W. E. Zimmermann, J. Halbfass, M. Hirschauer, K. Körner, G. Puff, H. Schäfer und N. Schneider wurde nicht vorgelegt.

73. Erfahrungen bei der orthotopen Xenotransplantation der Hundeleber auf das Schwein

Effekt von biologischen Filtern und Prednisolon auf die hyperakute Abstoßungsreaktion

T. S. LIE*, R. KOLLOCH-Bonn, H. THEMANN, D. B. V. BASSEWITZ-Münster, E. FASSKE-Borstel, R. ECKHARD, K. S. LEE-Bonn und A. ROESSNER-Münster

Experience in Orthotopic Xeno-Transplantation of Dog Livers into the Pig

Effects of Biological Filters and Prednisolone on the Hyperacute Rejection

Summary. Orthotopic xeno-transplantations of dog livers into 11 pigs were carried out. The survival time was on average 4.3 ± 1.5 h. The cause of death was generalized haemorrhage. To inhibit the hyperacute rejection, before trans-

¹ Hier nicht wiedergegeben.