

## **Untersuchung der Abstoßung im Ratten-Keratoplastikmodell**

Dr. J. Schwartzkopff

## **Untersuchung der kornealen Wundheilung im Verätzungsmodell der Ratte**

Dr. Ph. Eberwein

Die korneale Wundheilung bei schweren Verätzungen resultiert in > 90% in einer Defektheilung mit Abnahme der Transparenz durch Gefäßeinsprossung und Bindehautüberwachsung. Die Patienten erblinden und aufwändige Operationen wie z.B. Hornhauttransplantationen und Limbusstammzelltransplantationen werden notwendig, um das Sehen wiederherzustellen. Hier setzt unser in-vivo Modell der Ratte an, in dem durch Verätzung der Augenoberfläche mit Natronlauge eine Wundfläche geschaffen wird, anhand derer die korneale Wundheilung untersucht werden kann. Durch medikamentöse und chirurgische Modulation der Wundheilung nach Verätzung soll die Wundheilung im Tiermodell derart beeinflusst werden, dass überschießende Entzündungsprozesse mit Kollateralschäden und überschießender Vernarbung verhindert werden. Ziel ist eine erhöhte Transparenz der Kornea und eine stabile Augenoberfläche nach Verätzung zu erreichen. Die Auswertung erfolgt klinisch unter dem Mikroskop, mit histologischen und molekularbiologischen Methoden.