

## *Gesellschaftsberichte*

### **Dr. Adele Rabensteiner Gedächtnispreis**

**Bericht über den Auslandsaufenthalt in Miami/USA vom 30. 1. 2001 bis 30. 4. 2001**

Am biophysikalischen Institut der Universitätsklinik für Augenheilkunde Miami wird seit ca. 5 Jahren an der Entwicklung einer Keratoprothese als Hornhautersatz gearbeitet. Die bisherigen Arbeiten befassten sich mit der Materialentwicklung und der Biokompatibilität dieser Prothesen. Vier unterschiedliche Materialien konnten schlussendlich für die Herstellung der Prothesen gefunden werden: PMMA und HEMA mit einem Wassergehalt von 25 bis 75%.

Meine Aufgabe während meines Aufenthaltes war die Entwicklung der Operationsmethode und von Instrumenten zur Implantation der Prothesen (KPro). Zusätzlich wurde von mir eine neue operative Methode, die zur Epithelialisierung der Prothesen führt, gefunden. Ich habe 35 weiße New Zealand Hasen (NZW) an einem Auge mit einer der 4 KPros versorgt. Bei der Operationstechnik handelt es sich um eine Delaminationstechnik die vom Limbus ausgeht. Dies hat den Vorteil, dass man relativ einfach die Descemet-Membran darstellen kann und entlang dieser das Hornhautstroma von ihr abpräparieren kann. Anschließend wird eine speziell entwickelte Metalllamelle in die stromale Tasche geschoben und die Hornhaut von oben mit einem Trepan mit hohem Vakuum bis auf die Lamelle trepaniert. In die dadurch entstandene Öffnung wird dann die KPro auf die Descemet-Membran eingefügt. Dies hat den Vorteil gegenüber allen bisher ver-

wendeten Prothesen, dass das Auge nicht eröffnet werden muss und die damit verbundenen Komplikationen (z. B. Glaukom, Endophthalmitis) vermieden werden können.

Die Hasen wurden täglich an einer Spaltlampe kontrolliert, dabei wurde vor allem die Klarheit und der Sitz der KPro sowie die stromale Reaktion evaluiert und dokumentiert. Im Zeitraum von 3 Monaten mussten drei Hasen aufgrund von Prothesenabstoßung eingeschläfert werden. Diese Hornhäute wurden histologisch untersucht. Dabei zeigte sich eine Epitheleinsprossung die sich teilweise um die gesamte Prothese zog. Um diese Komplikation zu verhindern, wurde bei den letzten drei Hasen über die KPro eine Amnionmembran genäht. Dies soll zu einer Epithelialisierung der KPro führen. Die Nachbeobachtungszeit ist aber noch zu kurz um einen Vorteil dieser Technik zu sehen.

Die restlichen KPros blieben über den Beobachtungszeitraum bis zum 30. 4. 2001 klar und erlaubten einen guten Funduseinblick. In sechs Monaten werde ich nochmals nach Miami fahren um die Sechs-Monatskontrollen durchzuführen.

Aus dieser Arbeit ist bis jetzt ein Vortrag entstanden, der am 5. Mai am IOSS/KPro Meeting in Ft. Lauderdale, USA, mit folgendem Titel gehalten worden ist (siehe Beilage): „A new supradescemetic Keratoprosthesis (KPro): A novel design“ (S. Kaminski, B. Duchesne, V. Fernandez, P. Lamar, W. Lee, H. Tahiri, F. Manns, JM Parel).

Weiters wurde ein Artikel für das Spektrum der Augenheilkunde verfasst, „Eine neue synthetische Hornhaut“, der Anfang September erscheinen soll.

## *Aus dem Referat für Öffentlichkeitsarbeit der ÖOG*

### **Radiodoktor-Erlebnistage „Im Reich der fünf Sinne“**

Unter diesem Titel fanden am 9. und 10. März 2002 zum sechsten Mal die Radiodoktor-Erlebnistage im Wiener Rathaus statt. Veranstalter war wieder der Österreichische Rundfunk, speziell Ö 1. Die medizinische Leitung oblag Herrn Prof. Dr. Wolfgang Enenkel und Prof. Dr. Manfred Götz.

Wegen des Bezuges auf die 5 Sinne und deren Wahrnehmung war dem Auge breiter Raum gewidmet. Diesem Umstand trug die Wiener Ärztekammer Rechnung und hatte

einen eigenen „Augen-Info-Stand“ eingerichtet. Nach Absprache des Referates für Öffentlichkeitsarbeit der ÖOG mit der Wiener Ärztekammer war diese gerne bereit schriftliche Informationen unserer Gesellschaft an geeignete Interessenten zu verteilen. Folder über Katarakt, Makulaentartung und diabetische Augenveränderungen sowie eigens erstellte Informationsblätter über das Berufsbild des Augenarztes, Glaukom (Basis-Info), Trockenes Auge, Kinder beim Augenarzt, das „rote Auge“ und Kontaktlinsentragen fanden guten Absatz. Am Stand wurden auch Untersuchungen an der Spaltlampe und Applanationstonometrien durchgeführt. Ins-