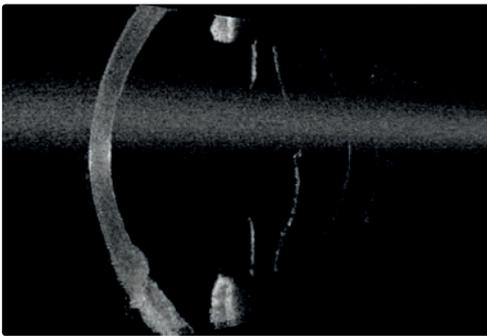


# ASCRS 2018

## Prof. Dr. Findl hielt Binkhorst-Lecture

Jedes Jahr vergibt die American Society of Cataract and Refractive Surgery die Binkhorst Medal – selten an Europäer, heuer erstmals an einen Österreicher.

Univ.-Prof. Dr. Oliver Findl vom Hanusch-Krankenhaus in Wien hat auf der diesjährigen ASCRS im April in Washington DC bei der „Opening Ceremony“ die renommierte „Binkhorst Lecture“ gehalten. Diese Ehrung wird von der ASCRS seit 1975 vergeben und erst fünfmal an Europäer, zuletzt 2017 an Boris Malyugin und 1995 an Theo Sailer. Vergangene europäische Preisträger in den 70er-Jahren waren Cornelius Binkhorst, Jan Worst und Peter Choyce.



*Intraoperativer Swept-source-OCT-Scan nach der I/A für die Messung der Kapselposition*

Prof. Dr. Findls Lecture hatte den Titel „The challenge of choosing the right IOL-power“ und widmete sich dem Thema Biometrie und Kunstlinsenberechnung für Linsenchirurgie. Dass die postoperative Refraktion der wichtigste Faktor für die Zufriedenheit der Patienten nach der Operation ist, wurde in zahlreichen großen Patientenbefragungsstudien gezeigt.

Univ.-Prof. Dr. Findl konnte stolz berichten, dass die optische Biometrie, welche inzwischen längst zum weltweiten Standard geworden ist, am Wiener Institut für Medizinische Physik erfunden wurde. Er fasste kurz seine ersten klinischen Studien aus den 90er-Jahren zusammen. Die Weiterentwicklung der Vermessung mittels Swept-source-OCT-Biometrie und deren Vorteile, vor allem die Gesamtdarstellung des vorderen Augenabschnitts, wie auch die deutlich bessere Penetration bei dichten Katarakten, wurden dargestellt.

Trotz der hochpräzisen Messungen gibt es noch immer zahlreiche Fälle, bei denen überraschenderweise nach der Operation nicht die Zielrefraktion erreicht wird – die sogenannten „refractive surprises“. Der Hauptgrund für diese unerfreulichen Überraschungen ist die Schwierigkeit der Vorhersage der axialen IOL-Position. Die derzeit gängigsten Berechnungsformeln unterscheiden sich hauptsächlich bezüglich dieser Vorhersage. Trotzdem gibt es leider nach wie vor zahlreiche Fälle, wo viele oder alle dieser Formeln falsch vorhersagen. Das führt zu Unzufriedenheit bei den Patienten.

Ein völlig neuer Zugang, die IOL-Position besser vorherzusagen, ist die Verwendung von OCT während der Operation. Prof. Dr. Findl und sein Studienteam vom Hanusch-Krankenhaus haben über die letzten Jahre mehrere Studien mit intraoperativem OCT durchgeführt. Hierbei wurde zuerst ein Vorderabschnitts-OCT in das Operations-Mikroskop integriert, seit zwei Jahren wird ein Swept-source-OCT-Operations-Mikroskop als Prototyp verwendet. Während der Operation, nach der Entfernung der Katarakt, wird die Position der vorderen Linsenkapsel, also der Kapsulorhexis-Rand, vermessen. Diese Messungen resultierten in einer besseren Vorhersage als alle Formeln mit präoperativen Messungen. In der Praxis könnte die intraoperative Messung zur Verfeinerung der IOL-Berechnung während der Operation verwendet werden und in manchen Fällen doch eine etwas andere Linsenstärke als ursprünglich geplant gewählt werden.

Eine andere Methode, die bereits am Markt verfügbar ist, ist die intraoperative Aberrometrie, die allerdings den Nachteil hat, dass es zu Fehlmessungen kommen kann und die Vorhersage der Linsenposition damit nicht verbessert wird.



Am Ende des Vortrags analysierte Prof. Findl noch die Herausforderungen bei torischen Kunstlinsen. Vor allem bei Augen mit mittelgradigem Astigmatismus sind die Resultate oftmals ernüchternd, sodass Patienten trotzdem noch eine Brillenkorrektur brauchen, um scharf zu sehen. Neuere Hornhautmessmethoden und bessere Berechnungsformeln können hierbei hilfreich sein und die Ergebnisse verbessern. ▶



*Mit Binkhorst-Medaille 2018 geehrt:  
Prim. Univ.-Prof. Dr. Oliver Findl, MBA*

FOTOS: MEDICAL NETWORK / DR. ERICH FECHTINGER, HANUSCH-KH, ASCRS