



Trends in der Augenlaserchirurgie

Der jährliche Kongreß der American Academy of Ophthalmology (AAO) stellt das größte Treffen von Augenärzten und Augenchirurgen weltweit dar. Hier werden sowohl etablierte als auch kontroverse Behandlungskonzepte diskutiert. Prof. Dr. Michael Knorz faßt die Höhepunkte im Bereich der refraktiven Chirurgie zusammen und leitet daraus aktuelle Trends für die operative Sehfehlerkorrektur mit dem Laser ab.

1. Epi-LASIK versus LASIK

Mit Einführung der Epi-LASIK als Weiterentwicklung der LASEK und PRK brach eine Diskussion um den Stellenwert von Epi-LASIK und LASIK aus. Bei der Epi-LASIK erfolgt der Laserabtrag an der Hornhautoberfläche, während dieser bei der LASIK im Stroma, dem Hornhautgewebe, erfolgt. Obwohl erste Ergebnisse nach Epi-LASIK gut funktionelle Ergebnisse zeigen, hat sich das Verfahren nicht durchgesetzt. Die Epi-LASIK hat die LASIK nicht ersetzt, sondern wird von Augenchirurgen dann genutzt, wenn eine LASIK-Operation - z.B. aufgrund einer zu dünnen Hornhaut - nicht möglich ist.

2. Mechanisches (Mikro-)Keratom versus Laserkeratom

Bisher haben sich weltweit ca. 17 Millionen Menschen einer LASIK-Operation unterzogen. IntraLase, Hersteller des ersten Femtosekundenlasers, gibt an, dass seit Einführung des Femtosekundenlasers vor 4 Jahren bereits mehr als 500.000 Femto-LASIK-Eingriffe durchgeführt wurden. Allein im letzten Jahr stieg die Anzahl der Eingriffe um 75 %. Auf dem AAO-Kongreß wurden so auch drei verschiedene Laserkeratome vorgestellt: Der IntraLase Femtosekundenlaser (30 kHz, USA), der Femtec Femtosekundenlaser der Firma 20/20 Perfect Vision (Germany) und der Da Vinci Femtosekundenlaser (Switzerland). Der IntraLase Laser ist mittlerweile in der 60 kHz - Version verfügbar, so dass die Lentikelabtragung nur noch 20 Sekunden dauert.

3. Custom-LASIK versus Standard-LASIK

Die Vorträge auf dem AAO-Kongreß zeigten, dass die "customized ablation" bevorzugt wird und die "Standard-LASIK" weitgehend ersetzt. Bei der Standard-LASIK basiert die Laserkorrektur allein auf der Refraktion des Patienten, ohne Irregularitäten der Hornhaut oder des gesamten Auges zu berücksichtigen. "Standard of care" ist heute entweder der wellenfront-optimierte Hornhautabtrag (z.B. mit einem asphärischen Ablationsprofil) oder die wellenfront-gesteuerte LASIK, bei der der Hornhautabtrag individuell basierend auf den Aberrometrie-Daten des Patienten basiert. Der Erfolg der Custom-LASIK basiert auf der zunehmenden Verfügbarkeit hochmoderner Eye Tracker, die die Aberrometrie-Daten mit dem Hornhautabtrag abstimmen und bei kleinsten Augenbewegungen den Laser anhalten und die Position des Laserstrahls korrigieren.

Quelle: Michael C. Knorz: Review of AAO meeting suggests what to look for in the coming year. OCULAR SURGERY NEWS EUROPE/ASIA-PACIFIC EDITION December 2005

In Deutschland

Baden-Baden

Bielefeld

Bremen

Fürth

Karlsruhe

Lohr am Main

Mannheim

München

Rheinland

Saarbrücken

Trier

Wolfsburg-Fallerleben

In der Schweiz

Bern

Winterthur

Zürich