



The comfort of experienced LASIK

www.vsdar.de

VSDAR No. Sommer 2008

Verband - Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie e.V.

LASIK-Operation: Intraoperative Messung der Flap- und Hornhautdicke verspricht höhere Sicherheit

Eine Studie aus der **EuroEyes alz augenklinik münchen** und der Universitätsaugenklinik Tübingen hat untersucht, ob eine kontinuierliche Hornhautdickenmessung während der LASIK-Operation praktikabel ist und verlässliche Ergebnisse liefern kann.

Wie allgemein bekannt, wird im ersten Schritt der LASIK-OP ein Hornhaut-Flap präpariert, der dann im zweiten Schritt aufgeklappt wird. Der Excimer-Laser trägt dann im freigelegten Zentrum der Hornhaut genau soviel Gewebe ab, dass die Fehlsichtigkeit korrigiert wird. Entscheidend ist bei dieser Operation, dass eine bestimmte Mindestdicke der Hornhaut nach dem Laserabtrag erhalten bleibt, um die Stabilität der Hornhaut zu gewährleisten.

Während die Messung der Hornhautdicke vor der Operation eine unbedingt erforderliche Untersuchung darstellt, ist die zusätzliche kontinuierliche Messung während der Operation ein neues Add-on der modernen LASIK-Operation.

In der Klinik des VSDAR-Vorstandsmitgliedes **Prof. Dr. Thomas Neuhann** hat man deshalb von 2004 - 2006 an 1859 Augen die Verlässlichkeit und Durchführbarkeit dieses Verfahrens untersucht. Alle Patienten wurden präoperativ mit dem Orbscan II (Bausch & Lomb) und DGH II (Pachette 2, DGH Technology, Inc.) untersucht, um die Hornhautdicke zu bestimmen.

Während der LASIK-Operation wurde jeweils eines von drei Keratomen (Hansatome und Zyoptix XP Mikrokeratome oder IntraLase FS30 Femtosekundenlaser) für den Hornhautschnitt eingesetzt. Der Laserabtrag erfolgte bei allen Augen mit dem Zyoptix 217z100 Excimer-Laser (Bausch & Lomb). In dieses Laser-System ist bereits die Online Optische Kohärenz Pachymetrie (OCPonline) integriert, so dass während der Operation kontinuierlich die Dicke des Flaps und zum Teil auch die Dicke der Resthornhaut mittels non-contact Messung bestimmt werden konnte.

Im Ergebnis zeigte sich, dass die OCPonline Technologie verlässliche intraoperative Messungen liefern kann und diese mit den präoperativ bestimmten Werten korrelieren. Da das Gerät im Lasersystem integriert ist, kann es gut in den klinischen Ablauf eingegliedert werden. Das OCPonline Verfahren hat damit das Potential, die Sicherheit von Augenlaseroperationen zu verbessern.

Quelle: *J Cataract Refract Surg* 2008; Vol 34:1237-1279.

VSDAR e.V.

Verband - Spezialkliniken
Deutschlands für Augenlaser
und Refraktive Chirurgie e.V.
Am Brand 1
D-82299 Türkenfeld
Tel.: 08193 / 93 87 82
Fax.: 08193 / 93 87 84
Email: vsdar@freenet.de
Internet: www.vsdar.de

Mitglieder

Augenklinik Ahaus
Augen Laser Zentrum Berlin
ARTEMIS Augenklinik
Frankfurt
Euro-Augen-Laser Fürth
Privatklinik für Augen-Laser
Chirurgie
Augen Laser Zentrum Hamburg
Augenklinik Kiel-Bellevue
Augen Laser Zentrum-Köln AG
Augen Laser Zentrum-Leipzig
AG
Freevis LASIK Zentrum
Universitätsklinikum Mannheim
EuroEyes alz augenklinik
münchen
Augen Laser Zentrum-Stuttgart

LASIK Forum

Internet: www.lasikforum.de