

Laserchirurgie des Auges

Dr. Mark Tomalla, Ev. Klinikum Niederrhein, Zentrum für Augenheilkunde, Klinik für refraktive und Ophthalmochirurgie, Akademisches Lehrkrankenhaus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf



In den letzten Jahren hat es einen raschen Wandel in der operativen Laserchirurgie im Bereich der Augenheilkunde gegeben. Seit nunmehr aber weit über 10 Jahren hat die Laserchirurgie zur Behandlung der Kurz-, Weit- und Stabsichtigkeit einen festen Platz neben der Möglichkeit der Korrektur durch Brille oder Kontaktlinse gefunden.

Verfahren

Die Verfahren der Laserchirurgie wurden immer weiter verfeinert, sodass es heute möglich ist, sehr gute und vor allem sichere Ergebnisse in diesen Bereichen zu erzielen. Nach Richtlinien sind hier bei entsprechenden Voraussetzungen Korrekturen der Kurzsichtigkeit bis zu -8,0 Dioptrien, der Weitsichtigkeit bis zu +4,0 Dioptrien und bei der Hornhautverkrümmung bis zu 4 Dioptrien mit einem sehr geringen Risiko möglich. Die Lasikoperation stellt neben der Lasek und der

PRK dabei das am häufigsten angewendete Verfahren dar. Bei der Lasikoperation wird zunächst eine dünne Hornhautscheibe mit einem Messer oder aber einem Femtosekundenlaser geschnitten und anschließend das darunter liegende Hornhautgewebe mittels Excimer-Laser mit verschiedenen Abtragsprofilen wie wellenfrontgesteuert und oder je nach Lasertyp gewebeschonend abgetragen. In der Duisburger Klinik wird beim Schnitt seit nunmehr 2 Jahren ein Femtosekundenlaser mit eingesetzt, der seit August diesen Jahres durch eine ganz neue 40kHz (vorher 10kHz) Femtosekundenlasertechnologie abgelöst wurde. Hierdurch sind wesentlich kürzere Operationszeiten und niedrigere Energien bei den Operationen möglich geworden.

Aber nicht nur Femto-Lasikoperationen sind dadurch verändert worden, sondern auch die mit diesem Gerät zugelas-

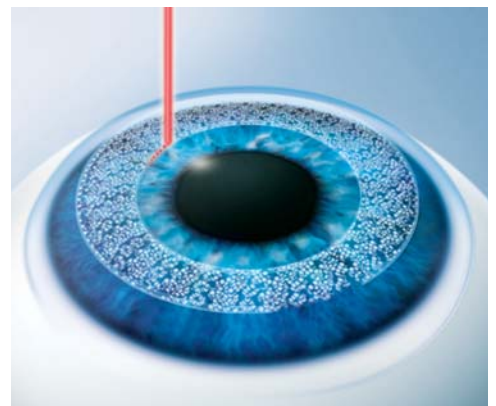
senen neueren Behandlungsoptionen bei Hornhauttransplantationen und Keratokonusbehandlungen konnten modifiziert werden.

Der Femtosekundenlaser hat somit in vielen Bereichen Klinge und Messer in der Hornhautchirurgie ersetzt und ist ein fester Bestandteil in der Laserchirurgie am Auge geworden.

Nähere Informationen können gerne über die Klinik angefragt werden oder über die Internetadresse www.augenklinik-duisburg.de abgerufen werden.



Der Femtosekundenlaser ist ein fester Bestandteil in der Laserchirurgie am Auge



Hornhautschnitt mit dem Femtosekundenlaser



Die fertige Hornhautscheibe nach Femtosekundenlaserschnitt