

LTK (Holmium Laser-Thermoplastik) CK (Conduktive Keratoplastik) bei Hyperopie (Übersichtigkeit) und Presbyopie (Alterssichtigkeit)

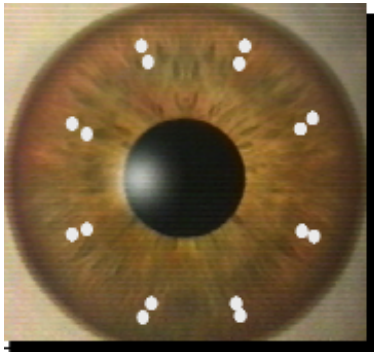


Imagen 1: Localización de los puntos de tratamiento corneal

Ein weiteres interessantes Verfahren zur Therapie der Übersichtigkeit und Alterssichtigkeit, ist die LTK (Laserthermoplastik) bzw CK (Conduktive Keratoplastik). Seit langem ist bekannt, daß sich die Form der Hornhaut unter Hitzeeinwirkung verändert. Wird die Hitze nur an den Rändern aufgebracht, so wird die Krümmung im zentralen Bereich verstärkt. Der Holmium-YAG-Laser ist ein Infrarot-Laser, der mittels Wärmeeinwirkung mit einer Genauigkeit von 400.000stel mm in das Hornhautgrundgewebe eindringt. Hierdurch werden die Fasern des Hornhautkollagens gezielt erwärmt, so daß er in ihnen eine Kontraktion bewirkt,

durch welche sich die Krümmung der Hornhaut und somit das Brechungsvermögen verändern läßt. Es ist derzeit kein anderes "Erwärmungsmedium" bekannt, mit dem genauso präzise und gleichzeitig schonend gearbeitet werden kann.

Die LTK/CK eignet sich daher hervorragend für die Behandlung von Weitsichtigkeit und Alterssichtigkeit.

Aufgrund der Kontraktionsgrenze der Hornhaut sind erfahrungsgemäß nur Weit- und Alterssichtigkeiten bis + 2,5 Dioptrien behandelbar. Der Eingriff dauert nur wenige Sekunden. Eine Berührung des Auges geschieht nur durch den Infrarotstrahl bzw Saphirtip. Eine Sehschärfenminderung wurde in keinem der behandelten Fälle ermittelt.



Der Holmium-Laser sendet einen Infrarotstrahl aus, dessen Temperatur und Dauer zuvor festgelegt sind. Der unsichtbare Strahl bewirkt eine leichte Erwärmung der Hornhaut an acht bestimmten Punkten (Bild 1) am Außenrand. Auf diese Weise wird die Krümmung (Bild 2) verändert. Die Erwärmung erfolgt schonend wie nie zuvor in der Augenchirurgie, so daß die Veränderung für die Hornhaut vonstatten geht, ohne daß der Eingriff von ihr biologisch wahrgenommen wird. Die reale Zeit des Eingriffs beträgt nur wenige Sekunden.

Es entsteht keine Verletzung des Epithels (Deckschicht der Hornhaut), so daß in der Regel weniger Reizung oder eine sonstige Reaktion des Auges eintritt. Die CK ist ein wissenschaftlich anerkanntes Verfahren seitens der FDA, der bekannt strikten Gesundheitsbehörde der USA.

Nachteil: Vor allem bei jüngeren Patienten besteht die Gefahr einer höheren Regression, also die geringere Stabilität des Eingriffs. Die Patienten sollten über 45 Jahre sein, da hier die Ergebnisse deutlich stabiler sind.

