

Fehlsichtigkeit - nicht nur die LASIK kann helfen
*Breites Spektrum moderner Behandlungsmethoden der
Augenlaser- und Refraktiven Chirurgie*

Immer mehr Deutsche, die an Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit oder Hornhautverkrümmung leiden, entscheiden sich für eine Korrektur ihrer Fehlsichtigkeit. Die LASIK-Laserkorrektur ist dabei die bekannteste Methode, aber bei weitem nicht die einzige Perspektive, im täglichen Leben wieder ohne Brille oder Kontaktlinsen auszukommen. Die erfahrenen Augenchirurgen des Verbandes der Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie e.V. (VSDAR) beraten über das breite Spektrum moderner Behandlungsmethoden zur Korrektur von Fehlsichtigkeiten. Selbst bei extremen Sehfehlern oder einer für die LASIK zu dünnen Hornhaut finden Patienten hier Hilfe und kompetenten Rat.

Verfahren der Hornhautchirurgie

FEMTO-LASIK – sanfte LASIK ohne Schnitt

Bisher musste bei der herkömmlichen LASIK (Laser in situ Keratomileusis) vor dem eigentlichen Lasereingriff ein Hornhautscheibchen mit einem mechanischen Präzisionsskalpell (Mikrokeratom) eingeschnitten werden. Mit der hochpräzisen FEMTO-LASIK wird das Gewebe des Hornhautscheibchens nun berührungslos mit dem so genannten Femtosekundenlaser getrennt. Danach erfolgt wie bisher der Hornhautabtrag mit einem Kaltlichtlaser (Excimer-Laser) zur Korrektur der Fehlsichtigkeit. Besonders Patienten, die Angst vor dem mechanischen Einschneiden der Hornhaut mit dem „Messer“ haben, wählen die FEMTO-LASIK als ihr Verfahren. FEMTO-LASIK, die „Nur-Laser“-Behandlung ist wesentlich schonender und sicherer, da das Gewebe der Hornhaut mechanisch nicht belastet wird und die „Flapdicke“ besser vorhergesagt werden kann. Nun können zum Beispiel auch Patienten mit dünner Hornhaut behandelt werden, denen man vorher von einer LASIK abraten musste.

LASEK / PRK / Epi-LASIK

Besonders bei dünner Hornhaut kann nach wie vor auch die LASEK-Methode (Laser Epitheliale Keratomileusis) eine Option sein. Während bei der LASIK der Laser das Innere der Hornhaut bearbeitet, wird bei der LASEK die Oberfläche der Hornhaut mittels eines Kaltlicht-Lasers behandelt, nachdem die Deckschicht der Hornhaut (Epithel) mit Alkohol gelöst und als ganzes abgehö-

ben wurde. Genauso wie bei der LASIK legt man auch hier die Deckschicht wieder zurück. LASEK ist eine Weiterentwicklung der PRK (Photoablativen Refraktiven Keratektomie) bei der die äußerste Schicht der Hornhaut mit einem sogenannten „Hockey Messer“ abgeschabt wurde. Die Epi-LASIK ist die automatisierte Variante der LASEK: Sie nutzt ein Mikrokeratom mit stumpfem Kunststoffschieber mit dem das Epithel am Stück schonend beiseite geschoben wird, ohne dass man dieses mit Alkohol aufweichen muss. Nach dem Laserabtrag an der Oberfläche wird es wieder zur Abdeckung der Wunde verwendet. Bei diesen Verfahren der Oberflächenlaserung entsteht natürlich auch eine oberflächliche Wunde deren Heilung im Gegensatz zur LASIK über Wochen medikamentös gesteuert werden muss.

Hornhautimplantate: ICRS bei Kertokonus (Intrastromale Corneale Ringsegmente)

Der Keratokonus ist eine zumeist beidseitig auftretende Hornhautdegeneration, bei der sich die Hornhaut partiell verdünnt und in manchen Fällen an der dünnsten Stelle durch den Augeninnendruck nach außen wölbt. Die Folge ist eine immer stärker werdende Hornhautverkrümmung. Im schlimmsten Fall kann dies dazu führen, dass das Auge an dieser Stelle aufbricht. Bevor es dazu kommt, wird in der Regel jedoch eine Hornhauttransplantation durchgeführt. Um eine solch traumatische Operation zu vermeiden, kann man die geschwächte Hornhaut durch eingesetzte Ringsegmente aus Plexiglas stabilisieren und so die Hornhautverkrümmung reduzieren. Vor allem kegelförmige Hornhautvorwölbungen (Keratokonus) werden mit diesen Implantaten gelindert oder ganz aufgehalten. Man kann damit einen drohenden Verlust der Sehkraft verhindern und Hornhauttransplantationen um Jahre hinauszögern oder gar ganz vermeiden.

Crosslinking - Vernetzung der Hornhaut mit Riboflavin und UVA Strahlung.

Wird ein Keratokonus noch im Anfangsstadium entdeckt, kann seit kurzem die Hornhaut mit Riboflavin unter Bestrahlung von UVA-Licht vernetzt werden. Dies ist die bisher einzige therapeutische Maßnahme. Man nennt dieses Verfahren Kollagenvernetzung oder engl. Crosslinking. Ziel ist es, wieder eine ausreichende mechanische Stabilität der Hornhaut herzustellen. Die photooxidative Vernetzungsmethode mittels Riboflavin und UVA-Licht ist in kurzer Therapiezeit einfach und sicher handhabbar und lässt die Transparenz der Hornhaut unverändert. Die bisherigen Ergebnisse dieser 1998 erstmals durchgeführten Therapie zeigen, dass eine stärkere Vernetzung der Hornhautbindegewebsmoleküle erfolgt. Dies verhinderte ein weiteres Fortschreiten des Keratokonus und es konnte sogar in der Mehrzahl der Fälle eine Befundbesse-

rung im Sinne einer Reduzierung der irregulären Hornhautverkrümmung erreicht werden.

AK (Antiastrigmatische Keratotomie)

Mit der AK werden durch gezielte kleine bogenförmige Schnitte am Rande der Hornhaut vom erfahrenen Hornhautchirurgen extreme Hornhautverkrümmungen (Astigmatismus) reduziert. Meist wird das heute unter einem LASIK Flap durchgeführt um später Restfehlsichtigkeiten noch mit dem Laser nachkorrigieren zu können. Mit den modernsten Femtosekundenlasern kann diese jetzt auch Intrastromal durchgeführt werden.

Linsenchirurgie – Alternative bei hoher Fehlsichtigkeit und Alterssichtigkeit

Kunstlinsen zusätzlich zur körpereigenen Linse (phake Linsen)

Bei extremen Fehlsichtigkeiten kann die Linsenchirurgie helfen. Die erfahrenen Augenchirurgen des VSDAR sind in der Lage, zusätzlich zur körpereigenen Linse eine weitere Linse einzusetzen (phake Intraokularlinse pIOL). Dabei wird eine Kunstlinse vor die eigene Augenlinse geschoben. Zurzeit werden vornehmlich zwei Verfahren angewendet. Bei der ICL (engl.: implantable contact lens) wird zwischen Iris und körpereigener Linse eine Kunstlinse in die Hinterkammer des Auges eingesetzt. Beim zweiten gängigen Verfahren spricht man von Vorderkammerlinsen, da hier eine spezielle Kunstlinse zwischen Iris und Hornhaut, also in die Vorderkammer des Auges, eingefügt wird. (Als phak bezeichnet man ein Auge, das noch die kristalline körpereigene Linse enthält – wird diese durch eine Kunstlinse ersetzt nennt man das Auge aphak)

Torische phake Linsen

Sogenannte torische phake Linsen sind eine weitere Möglichkeit bei starker Kurz- oder Weitsichtigkeit mit gleichzeitiger Hornhautverkrümmung. Sie werden als zusätzliche Linsen zur körpereigenen Linse eingesetzt. Torische Linsen haben den Vorteil, dass ein zweiter Eingriff durch die LASIK wie beim Bioptics-Verfahren nicht notwendig ist. Die Korrekturwerte dieser innovativen Kunstlinsen sind besser als bei „herkömmlichen“ Implantaten. Jede einzelne Linse wird für den Patienten maßgeschneidert hergestellt.

Bioptics

Wenn eine Linsenimplantation den Sehfehler nicht ganz korrigiert, kann anschließend mit dem Laser die Restrefraktion durch eine LASIK behoben werden.

Refraktiver Linsenersatz RLE

Bei Patienten mit hoher Fehlsichtigkeit kann auch ein Austausch der natürlichen Linse durch eine Kunstlinse in Frage kommen (refraktiver Linsenersatz). Patienten, die unter einer extremen Fehlsichtigkeit (über -20 Dioptrien) in Verbindung mit einer Hornhautverkrümmung leiden, verspricht zudem das als Bioptics bezeichnete Verfahren Hilfe und Erleichterung.

Austausch der Augenlinse bei Alterssichtigkeit (PRELEX, Presbyoper Linsenaustausch)

PRELEX unterscheidet sich vom RLE nur durch die verwendete Kunstlinse. Beim RLE wird eine monofokale Kunstlinse verwendet, d.h. eine Linse mit nur einem Brennpunkt. Daher wird zwar in die Ferne ohne Brille scharf gesehen, für die Nähe ist aber eine Lesebrille erforderlich. Bei PRELEX wird eine multifokale Kunstlinse verwendet. Diese weist mehrere Brennpunkte auf, daher der Begriff „multifokal“. Dabei gibt es zwei Hauptbrennpunkte, nämlich einen für die Ferne und einen für die Nähe. Um dieses Ziel zu erreichen, bestehen multifokale Kunstlinsen quasi aus mehreren Einzellinsen.

Beratung durch den VSDAR

Je nach individuellem Sehproblem berät der Verband der Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie e.V. (VSDAR) kompetent und unabhängig. Dabei steht die medizinisch sinnvolle Lösung eines Sehproblems für den einzelnen Patienten im Vordergrund und nicht das technisch Machbare. Wer mehr zu den Möglichkeiten der Behebung von Fehlsichtigkeiten wissen möchte, kann unter Tel. 08193/938782 kostenlose Informationsbroschüren anfordern. Wissenswertes gibt es außerdem im Internet unter <http://www.vsdar.de>.

Pressekontakt

Peter Fischer
Metzstraße 3
81667 München
Tel. 0 89/44 43 95-67
Fax 0 89/44 43 95-69
presse@vsdar.de

Verbandsanschrift

VSDAR e.V.
Am Brand 1
82299 Türkenfeld
Tel. 0 81 93/938 782
Fax. 0 81 93/938 784
www.vsdar.de
info@vsdar.de