

Refraktive Chirurgie: Woher weht der Wind?

Nachgefragt bei Prof. Dr. Thomas Kohnen, Frankfurt am Main

Um den Lesern eine Standortbestimmung der refraktiven Chirurgie zu erleichtern, sprach die OPHTHALMO-CHIRURGIE mit Prof. Dr. med. Thomas Kohnen, dem leitenden Oberarzt an der Universitätsaugenklinik Frankfurt. Th. Kohnen ist Associate Editor des Journal of Cataract and Refractive Surgery und seit über zehn Jahren auf dem Gebiet der refraktiven Hornhaut- und Implantchirurgie operativ und wissenschaftlich tätig.



Th. Kohnen,
Frankfurt am Main

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Herr Professor Kohnen, für die refraktive Chirurgie wurde vor Jahren anhand der Erfahrungen aus den USA eine stürmische Entwicklung auch für Deutschland vorausgesagt. Dementsprechend entstand eine größere Zahl von Laserzentren. Jetzt scheint dieser chirurgische Zweig der Ophthalmologie aber zu stagnieren. Trifft dies zu?

Prof. Kohnen: Natürlich hat auch die refraktive Chirurgie, die zur individuellen Gesundheitsleistung gehört, unter der wirtschaftlichen Situation zu leiden, da die Menschen auch für diesen Bereich weniger investieren können und wollen. Es ist auffällig, daß dort, wo gute Arbeit geleistet wird, d.h. sorgfältige Voruntersuchungen,

Aufklärungsarbeit am Patienten und Chirurgie auf höchstem Niveau betrieben wird, die Zahlen der refraktiv-chirurgischen Eingriffe in den letzten Jahren doch stabil geblieben sind. Auch wurden in Deutschland einige neue

„Nicht mit dem Slogan
,Weg mit der Brille' werben“

Laser-Zentren gegründet, da viele Kollegen nach Möglichkeiten suchen, ihr Einkommen zu verbessern, so daß man insgesamt wohl nicht mit einer Stagnation der Behandlungen, sondern eher mit einer Weiterentwicklung der Zahlen

refraktiv-chirurgischer Eingriffe rechnen kann. Unter dem Motto „Weg mit der Brille“ läßt sich die refraktive Chirurgie für meine Begriffe nicht gut darstellen, da für jeden Patienten mit beginnender Presbyopie, auch wenn sie noch so weit entfernt scheint, eine Korrektur für die Naheinstellung notwendig wird. Auch können geringe Refraktionsfehler nach refraktiv-chirurgischen Maßnahmen auf Wunsch des Patienten durch eine Brillenkorrektur ausgeglichen werden. Das ist aber für viele Patienten durchaus sehr akzeptabel, weil bei leichter Myopie ein guter Nahvisus besteht.

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Ist bei den übrigen Verfahren eine ähnliche Entwicklung festzustellen?

Prof. Kohnen: Auch bei den anderen refraktiv-chirurgischen Verfahren neben der Hornhautlaser-Chirurgie, nämlich den phaken Intraokularlinsen und dem refraktiven Linsenaustausch gilt, nicht mit dem Slogan „Weg mit der Brille“ zu werben. Das ist für Patient und Arzt ein Vorteil und beide können profitieren. An den refraktiven Linsenaustausch muß mit der richtigen Erwartungshaltung herangegangen werden. Es sind gerade mit diesem Verfahren sehr

hohe Erfolge bei unseren Patienten zu verzeichnen. Die phaken Intraokularlinsen zur Korrektur der höheren Myopien zeichnen sich gerade dadurch aus, daß Pa-

„Mit dem refraktiven Linsenaustausch werden sehr gute Erfolge erzielt“

tienten sehr häufig einen Gewinn an bestkorrigiertem Sehvermögen erfahren. Das hängt mit dem Verkleinerungseffekt der hochmyopen Brillen zusammen. Beim refraktiven Linsenaustausch kann durch den Einsatz neuartiger Multifokallinsen eine durchaus sehr passable Lesefähigkeit gerade bei presbyopen Patienten erzielt werden.

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Wie ordnen Sie die neueren Verfahren LASEK, Epi-LASIK ein?

Prof. Kohnen: Ich habe selber die LASEK für mindestens zwei Jahre durchgeführt und bin nach mittelmäßigen Ergebnissen nun wieder zur altbewährten PRK zurückgekehrt. Hierbei habe ich mir allerdings die Erkenntnisse der LASEK zunutze gemacht und gehe noch schonender mit dem Epithel um – gerade im peripheren Bereich der Epithelentfernung, so daß die Patienten nach einer bei uns durchgeführten PRK meist unter der Kontaktlinse schon nach zwei Tagen wieder vollständig re-epithelisiert sind und so die Wundheilungsphase der PRK mit der einer

LASEK durchaus vergleichbar, wenn nicht besser ist. Die LASEK, klassischerweise durchgeführt mit einer Applikation von 20%igem Alkohol, hat mir nie richtig gut gefallen, weil die Epithelzellen unter der Alkoholexposition so geschädigt werden, daß sie im Laufe der nächsten Tage komplett ersetzt werden. Deshalb scheint das Verfahren der LASEK mit Alkoholapplikation auch aus theoretischen Erwägungen nicht sehr sinnvoll. Erst wenn eine Epithelanhebung, was ja den Hauptschritt bei der LASEK ausmachen sollte, ohne Alkohol durchgeführt werden kann, wie dies mit der Epi-LASIK zur Zeit versucht wird, wird sich dieses Verfahren aus meiner Sicht neu positionieren können. Zur Zeit allerdings führe ich weit über 95% meiner Hornhautverfahren mit den lamellären Techniken, also der LASIK, durch.

„Die LASEK hat mir wegen der Epithelschädigung durch die Alkoholapplikation nie richtig gut gefallen“

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Was ist für Sie der Standardeingriff bei einem Mittzwanziger mit einer Myopie von - 6,0 Dioptrien?

Prof. Kohnen: Mein Standardeingriff für einen solchen Patienten wäre, falls alle Parameter – Hornhautdicke, mesopische Pupillengröße, Topographie, Vorder- und Hinterabschnittspathologien – nicht gegen einen Hornhauteingriff

sprechen würden, die LASIK. Sind die Hornhäute zu dünn, empfiehlt sich eine modifizierte PRK wie oben beschrieben. Ich selbst habe aber auch in Fällen, in denen sich auch die Excimer-Behandlung aus unterschiedlichen Gründen nicht anbot, bei - 6,0 Dioptrien schon die Implantation von phaken Intraokularlinsen sehr erfolgreich durchgeführt. Dies geschah auch oft auf Wunsch meiner Patienten, die hier das additive Verfahren – das heißt, die Implantation einer IOL – dem subtraktiven Verfahren – also der Excimerablation – vorgezogen haben.

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Wem raten Sie von einer LASIK-Operation ab?

Prof. Kohnen: Es gibt drei Hauptgründe, warum ich von einer LASIK abrate: Erstens bei zu hohen Korrekturen, d.h. über - 8,0 Dioptrien und über + 4,0 Dioptrien, weil hier durch den Eingriff mit den zur Zeit verfügbaren Lasern die optische Qualität des Auges leidet. Hier bietet sich eher ein intraokulares Verfahren mit phaker Linsenimplantation an. Zweitens rate ich allen Patienten auch im niedrigmyopen Bereich von einer LASIK ab, wenn sie zu dünne Hornhäute haben, d.h. dünner als 500 µm, da mir die Gefahr einer iatrogenen Keratektasie in einem solchen Fall zu hoch erscheint. Drittens rate ich allen Patienten ab, die zwar qualifiziert sind, die aber unter einer Basalmembran-Hornhautdystrophie leiden. Sie eignen sich daher besser für eine Oberflächenbehandlung mit dem Excimerlaser, um auch die Oberflächenerkrankung gleich mit auszugleichen.

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Sehen Sie hoffnungsvolle neue Techniken der refraktiven Chirurgie am Horizont?

Prof. Kohnen: Die zur Zeit hoffnungsvollsten Entwicklungen auf dem Gebiet der Hornhautchirurgie sind für mich der Ausbau der maßgeschneiderten Behandlungen mit dem Excimer-Laser, da mit

„Der Ausbau der maßgeschneiderten Behandlung mit dem Excimerlaser ist eine hoffnungsvolle Entwicklung“

solchen veränderten Laseralgorithmen die optische Qualität des menschlichen Sehens künftig verbessert werden kann. Zweitens wird die Präzision der lamellären Schnitte für die LASIK in Zukunft einerseits durch noch weiter verbesserte Mikrokeratome und an-

dererseits durch die Anwendung von Lasern, z. B. von Femtosekundenlasern, noch präziser und einfacher werden. Dadurch wird die Komplikationsrate, die jetzt schon z.B. in unserem Hause bei unter 0,25% liegt, noch weiter absinken. Für die refraktive Linsen Chirurgie sehe ich besonders für die iris-gestützten Vorderkammerlinsen mit weitem Sitz vom Hornhautendothel und kristalliner Linse als eine der am stärksten in die Zukunft weisenden Technologien für die phake Linsenimplantation an. Auch werden sich in Zukunft neue faltbare, kammerwinkelgestützte phake Intraokularlinsen noch hervortun. Bei diesen Linsen wird, bedingt durch den Sitz auf mittlerer Ebene, sowohl das Endothel als auch die menschliche Linse auf lange Zeit wohl am besten geschützt. Deshalb sind diese Linsen für mich zur Zeit die Implantate der Wahl für das phake Auge. Für aphake Augen, d.h. für Patienten, die einen refraktiven Linsenaustausch erhalten und nun eine Implantation einer Kunstlinse erwarten, ste-

hen für mich die neuartigen multifokalen Intraokularlinsen – zum Beispiel „Restor“ von Alcon oder

„Kammerwinkelgestützte Intraokularlinsen sind für mich das Implantat der Wahl beim phaken Auge“

„Rezoom“ von AMO – im Vordergrund. Bei den meisten Patienten ist das Lesen und gleichzeitige Sehen in die Ferne ohne Brille ohne starke störende Lichtsensation möglich geworden. Bei den Vorgängermodellen mußten diese Lichtsensationen noch als Hauptnachteil angesehen werden.

OPHTHALMO-CHIRURGIE:

Vielen Dank für die interessanten Informationen!

Das Interview führte Dr. med. R. Kaden. ◇◇