

Indikationen und Kontraindikationen für Monovision?

Erfahrene Operateure antworten

→ Wie lösen Operateure bestimmte Fragestellungen in der ophthalmochirurgischen Praxis? Um den Lesern ein Meinungsspektrum zu bieten, führt die Zeitschrift OPHTHALMO-CHIRURGIE regelmäßig Umfragen bei erfahrenen Operateuren durch. Dieses Mal lautet die Fragestellung: Indikationen und Kontraindikationen für Monovision?

Die Monovisions-Technik ist ein optisches Verfahren, bei dem ein Auge für die Ferne und das andere Auge für die Nähe korrigiert wird. Die Monovisions-Technik wird für die Korrektur der Presbyopie mit Kontaktlinsen, in der refrak-

tiven Chirurgie bei z. B. PRK und LASIK, beim „clear lens exchange“, in der Kataraktchirurgie mit Implantation einer IOL und bei Verfahren angewendet, bei denen refraktive Inlays in die Hornhaut implantiert werden. Aber nicht alle Patienten sind für dieses Verfahren geeignet, das zu unscharfem Sehen („blurred vision“) sowie zu verringerter Kontrastsensitivität und reduziertem räumlichen Sehvermögen führen kann.

Ihr Vorgehen und ihre Erfahrungen schildern Dr. med. Omid Kermani (Köln), Prof. Dr. med. Stephan Linke (Hamburg) und Prof. Dr. med. Martin Wenzel (Trier).



Zufriedenheit des Patienten als oberstes Ziel

Martin Wenzel
Trier

→ Kataraktpatienten haben den Wunsch, wieder klar zu sehen. Es kann unangenehme Folgen haben, wenn die Zufriedenheit aufs Spiel gesetzt wird, weil eine postoperative Brillenunabhängigkeit leichtfertig zugesagt wird und ungeeignete Linsen implantiert werden. Falls Kataraktpatienten nach einem Leben ohne Brille fragen, ist es falsch, reflexartig multifokale Intraokularlinsen (IOL) zu empfehlen. Weniger gravierend wäre es, reflexartig Monovision zu empfehlen. Erfahrene Kataraktchirurgen entwickeln ein Fingerspitzengefühl, die Erwartungshaltung ihrer Patienten bezüglich einer postoperativen Brille richtig zu beurteilen und zu beeinflussen. Eine Aufklärung über refraktive Operationen kann erfolgen, ohne dass übertriebene Hoffnungen geweckt werden. Zur Behandlung der Presbyopie wird in Deutschland Monovision häufiger gewählt als Multifokallinsen. Das Leseverhalten hat sich in den letzten Jahrzehnten geändert, der Inter-

mediärvisus hat an Bedeutung für den Sehkomfort eher zugenommen. Der dazu nötige Nahzusatz von 1,5 dpt ist durch Monovision zu realisieren, ohne die vom optischen Prinzip her obligaten Blendungen und Nebenbilder multifokaler Linsen in Kauf nehmen zu müssen.

Ergebnisse im Alltag mit monofokalen IOL (Zielrefraktion -0,5 dpt bds)

Um zu erfahren, wie unsere Patienten im Alltag mit monofokalen Linsen (Zielrefraktion -0,5 dpt für beide Augen) zu-recht kommen, hatten wir 220 Patienten 2 Monate nach Kataraktoperationen untersucht:

- 56 % der Patienten benötigen für Ferne und mittlere Nähe keine Brille mehr und sind im Alltag zufrieden, davon:
- 17 % benötigen weder eine Fern- noch eine Lesebrille.

→ 3 % der Patienten benötigen für Nähe und mittlere Entfernung keine Brille mehr und sind zufrieden

→ 41 % der Patienten tragen nach der Operation noch dauernd eine Brille, einige nur aus kosmetischen Gründen.

Es verwundert, dass jeder sechste Patient nach der Implantation von monofokalen Linsen ohne Monovision in Ferne und Nähe ohne Brille auskommt.

Refraktive Planung für die IOL-Implantation bei Kataraktpatienten

Für die refraktive Planung für die IOL-Implantation bei Kataraktpatienten hat sich in unserer Klinik bewährt:

1. Selektion der Patienten

Die refraktive Sprechstunde sollte von derjenigen für Kataraktpatienten getrennt werden. Durch Werbung und Aufklärung teilen sich die Patientenströme. Menschen, die primär ohne Brille leben möchten, nutzen den Komfort und die Erfahrung des refraktiven Zentrums. Patienten mit Sehstörungen durch eine Katarakt wählen die Kataraktprechstunde. Sie haben nicht den primären Wunsch, keine Brille mehr tragen zu müssen, und deshalb sollte bei ihnen auch nicht in Richtung „brillenfreies Leben“ beworben werden.

2. Hohe Erwartungen dämpfen

Bei Kataraktpatienten wird für das erste, meist das Führungsauge, eine Refraktion von $-0,5$ dpt angestrebt, bei der viele Patienten im Raum und im Freien ohne Brille auskommen können. Daher wird den Patienten präoperativ mitgeteilt: Ein zufriedenstellendes Sehen im Haus oder in der Ferne ist postoperativ ohne Brille wahrscheinlich, ein sehr gutes Sehen ist immer nur mit Brille möglich. „Bei Bedarf kann eine Lesebrille getragen werden“. Das gilt vorrangig für emmetrope oder hyperope Patienten, myope Patienten möchten manchmal kurzsichtig bleiben. Wenn Patienten präzise Voraussagen zur postoperativen Refraktion fordern, hilft der Hinweis, dass das Auge Natur sei und Natur nicht genau berechenbar sei – wie das Wetter. Ergänzend kann die Variabilität der Optik im menschlichen Auge detailliert erklärt und die Möglichkeit einer refraktiven Nachoperation besprochen werden. Da die humane Linse etwa 4–5 mm dick ist, die neue Linse meist etwa 1 mm dünn ist, lässt sich die Lage der Linse im postoperativ schrumpfenden Kapselsack und damit die postoperative Refraktion nie exakt voraussagen. Die verschiedenen guten Biometrieformeln weichen oft um 1 dpt voneinander ab. Orientierend sollte den Patienten verdeutlicht werden, dass etwa 90 % der Biometrien ± 1 dpt mit der postoperativen Refraktion übereinstimmen. Bei einer Zielrefraktion von $-0,5$ dpt muss man also post-

operative Refraktionen zwischen $+0,5$ und $-1,5$ dpt zu akzeptieren. Falls die Patienten zwei Monate nach der Operation des ersten Auges mit der Refraktion nicht zufrieden sind, kann bei der Operation des zweiten Auges eine IOL mit einer individuell angepassten, etwas anderen Zielrefraktion gewählt werden, um in der Ferne befriedigend ohne Brille sehen zu können. Monovision kann also ungeplant bei refraktiven Überraschungen notwendig werden.

3. Monovision auf Nachfrage anbieten

Falls Patienten wünschen, postoperativ weitgehend ohne Brille auszukommen, bieten wir Monovision an. Vor der zweiten Kataraktoperation werden die Patienten über die Zufriedenheit in verschiedenen Lebenssituationen befragt. Kataraktpatienten, die präoperativ Monovision oder Multifokallinsen gewünscht hatten, sind nach der Operation des ersten Auges zu 85 % mit einer Refraktion von $-0,5$ dpt, oft mit einem schwachen Astigmatismus zur Pseudoakkommodation, so zufrieden, dass sie um die Implantation der gleichen Linse in das Partnerauge bitten und Monovision ablehnen. Wenn auch die Patienten hinzugezogen werden, die präoperativ keine besonderen Wünsche zur Brille geäußert hatten, sinkt die Rate aller Kataraktpatienten, die letztendlich Monovision wünschen, auf 1 %. Falls vor der zweiten Operation Monovision gewünscht wird, ist nur in Ausnahmefällen eine Differenz von mehr als 1 dpt auf Brillenebene anzustreben, entsprechend 1,5 dpt auf IOL-Ebene. Dabei ist auf die Plausibilität der Biometrie zu achten. Störungen des Tränenfilms, Ptosis oder ein Blepharospasmus können einen Astigmatismus mit der Regel vortäuschen, eine Hornhauttopografie kann klärend helfen.

4. Refraktive Nachoperationen

Bei unseren Kataraktpatienten liegt die Rate von refraktiven Nachoperationen um 0,1 %. Danach fragen Patienten, die mit der erzielten geringen Myopie nicht zufrieden waren und die mit einer „Touch-up“-Laserbehandlung therapiert worden sind. Es gab keine Patienten, die nach der Kataraktoperation noch eine multifokale Add-On-IOL gewünscht hätten. Das gilt auch für Patienten, die zuvor multifokale Kontaktlinsen getragen haben. Ebenfalls verlangte bisher kein Patient, Monovision durch Nachbehandlung zu revidieren.



Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Martin Wenzel
Augenklinik Petrisberg
Max-Planck-Straße 14–16
54296 Trier
wenzel@akp-trier.de