

NEU GESEHEN

Über den refraktiven Linsenaustausch zur Behandlung des grauen Stars



Foto: © Alessandro Grandini - stock.adobe.com

Von einem refraktiven Linsenaustausch spricht man, wenn die körpereigene Linse aus dem Kapselsack des Auges entfernt und durch eine implantierbare Kunstlinse ersetzt wird. Ein Linsenaustausch ist heutzutage ein sicherer Routineeingriff und erfolgt bei Vorliegen des grauen Stars, um eine eingetrübte Linse zu ersetzen (Katarakt-Operation). Doch die Entwicklung geht weiter. Liegt eine extreme Fehlsichtigkeit vor, dann wird immer häufiger die klare Augenlinse gegen eine Kunstlinse ausgetauscht.

Mit etwa 800.000 durchgeführten Eingriffen pro Jahr zählt der refraktive Linsenaustausch in Deutschland zu den häufigsten Operationen in der Augenheilkunde. Die Mehrzahl der Eingriffe erfolgt zur Behandlung des grauen Stars. Zu diesem Zweck wird der Eingriff schon seit mehreren Jahrzehnten durchgeführt. Dabei sind sowohl die Kunstlinsen als auch die Operationsmethoden kontinuierlich verbessert worden. Heute ist dieser Eingriff ein schonender Routineeingriff mit sehr geringem Risiko, auch wenn Operationsrisiken generell niemals ausgeschlossen werden können. Basierend auf der langjährigen Erfahrung und den guten Erfolgen dieser Behandlung im Rahmen der Katarakt-Operation werden heutzutage auch viele höhergradige Sehfehler im Zuge eines refraktiven Linsenaustausches (Clear Lens Exchange, CLE) operativ behandelt. Diese operative Be-

handlung von stärker ausgeprägten Fehlsichtigkeiten stellt eine Alternative zum Lasern der Augen dar und ist bei jüngeren Patienten, die noch keine altersbedingte Nahsehschwäche haben, vor allem dann in Betracht zu ziehen, wenn die Hornhaut des Auges zu dünn für ein Laserverfahren ist. Denn beim Lasern des Auges wird ein wenig Material der Hornhaut abgetragen, wodurch sie dünner wird und an Stabilität verlieren kann.

Da durch den Linsenaustausch die Fähigkeit des Auges verloren geht, sich selbstständig auf das Nahsehen einzustellen, bietet sich dieses Verfahren besonders in dem Alter an, in dem sowieso eine Nahsehschwäche vorliegt. Gerade unter diesen Voraussetzungen kann der refraktive Linsenaustausch als gleichwertige oder sogar als bessere Alternative zu den anderen Verfahren angesehen werden.

Wie läuft die Operation ab?

Durch einen kleinen Schnitt in die Hornhaut des Auges wird die Hülle der körpereigenen Linse geöffnet. Durch diesen Zugang wird der Linsenkern der körpereigenen Linse mithilfe von Ultraschallwellen zerkleinert und dann entfernt. Die Linsenkapsel bleibt unversehrt, sie dient auch als Träger der neuen Linse. Anschließend implantiert der Chirurg die Kunstlinse mit einem speziellen Instrument in den Kapselsack. Die Kunstlinse wird dazu in gefaltetem Zustand in das Auge eingeführt. Auf diese Weise kann der Schnitt am Rand der Hornhaut sehr klein gehalten werden. Im Kapselsack des Auges entfaltet sich die Linse dann von selbst und gleitet in die richtige Position, wo sie durch kleine flexible Bügel gehalten wird. Das Operationsverfahren ist ausgesprochen schonend, sodass ein Vernähen des kleinen Schnitts nicht notwendig ist. Er schließt sich von selbst, ohne eine Narbe zu bilden.

Der Eingriff erfolgt vielfach ambulant und meist unter örtlicher Betäubung. Abhängig

vom Gesundheitszustand und von den jeweiligen Lebensumständen kann auch eine Vollnarkose oder sogar ein kurzstationärer Aufenthalt (eine Nacht) angeraten sein.

Welche Linse ist die richtige?

Nicht jede Linse ist für jeden Patienten geeignet. Daher muss vor dem Linsenaustausch eine eingehende Untersuchung des Auges durchgeführt werden. Hierzu gehören ein Sehtest, eine Messung des Augennendruckes, eine genaue Betrachtung von Vorderabschnitt und Hintergrund des Auges sowie eine exakte Vermessung des gesamten Auges. Nur mithilfe einer genauen Untersuchung kann das Risiko von Komplikationen minimiert und gleichzeitig sichergestellt werden, dass die neue Linse optimal auf das Auge des Patienten abgestimmt ist.

Standard-Intraokularlinsen, sogenannte Monofokallinsen, sind dazu geeignet, den Lichteinfall in das Auge wiederherzustellen, beispielsweise, wenn die eigene Linse bei einem grauen Star getrübt ist. In begrenztem Maße korrigieren diese Linsen auch Fehlsichtigkeiten wie Kurzsichtigkeit oder Weitsichtigkeit. Monofokallinsen haben nur einen Distanzbereich, in dem scharfes Sehen möglich ist. Da das Auge nach dem Linsenaustausch die Fähigkeit zur Akkomodation, also die Fähigkeit, zwischen unterschiedlichen Distanzen zu wechseln, verloren hat, wird im Alltag eine zusätzliche Sehhilfe benötigt.

Premiumlinsen korrigieren weitere Fehlsichtigkeiten

Als Alternative zu den Monofokallinsen gibt es sogenannte Premiumlinsen, deren Leistungsfähigkeit weit über die der Monofokallinsen hinausgeht. So können mit ihrer Hilfe weitere Fehlsichtigkeiten korrigiert werden. Der Nutzen dieser Linsen geht jedoch über die rein medizinisch-heilende Funktion hinaus, sodass im Vorfeld abgeklärt werden sollte, ob die Krankenkassen oder Krankenversicherungen die Mehrkosten übernehmen. So können asphärische Intraokularlinsen beispielsweise eine fehlerhafte Abbildung korrigieren, die sich bei Patienten oft durch Irritationen im Kontrast- und Nachtsehen bemerkbar macht. Ganz besonders das Sehen bei Dämmerung wird durch diese Linsen stark verbessert.

Torische Intraokularlinsen sind in ihrer Wirkung mit Brillengläsern vergleichbar. Sie korrigieren die bestehende Kurz- oder Weitsichtigkeit und gleichzeitig auch eine bestehende Hornhautverkrümmung. Für die Patienten hat dies den Vorteil, dass sich mit diesen Intraokularlinsen für die Ferne eine Brillenfreiheit erreichen lässt. Monofokale Linsen mit verbesserter Tiefenschärfe korrigieren die Alterssichtigkeit und ermöglichen ein scharfes Sehen in der Ferne. Sie haben eine spezielle Optik, die im Sehbereich zwischen 40 cm und 80 cm eine verbesserte Tiefenschärfe erreichen. Im Nahbereich (unter 40 cm) wird meist eine Lesebrille benötigt. Multifokale Intraokularlinsen ermöglichen

das deutliche Sehen in verschiedenen Entfernungen, ohne dass dafür eine Sehhilfe notwendig ist. Das wird durch die Anordnung von zwei (bifokale Linsen) bis drei (trifokale Linsen) Brennpunkten in der Linse erreicht, wodurch sich dann eben zwei oder drei unterschiedliche Distanzbereiche ergeben. Vorteilhaft für den Patienten ist hierbei, dass die Linsen damit entsprechend dem individuellen Anforderungsprofil gewählt werden können. Diese Linsen gibt es ebenfalls als torische Linsen, die eine Hornhautverkrümmung ausgleichen können. Gelbe Blaufilterlinsen stoppen den Einfall blauen Lichts in das Auge. Dieses blaue Licht steht im Verdacht, an den empfindlichen Lichtrezeptoren im Auge Schäden hervorzurufen. Durch die Filterung soll die Netzhaut besonders geschützt werden. Welche Linsen angeraten sind und welche tatsächlich verwendet werden können, hängt von der Krankengeschichte und von der individuellen Augen-anatomie des einzelnen Patienten ab.

Welche Kosten werden übernommen?

Wird ein Linsenaustausch zur Behandlung eines grauen Stars vorgenommen, dann werden die Kosten für den Eingriff von den gesetzlichen Krankenkassen und von den privaten Krankenversicherungen übernommen. Bei einem refraktiven Linsenaustausch werden die Kosten meistens nicht bzw. nur teilweise übernommen. Gesetzlich versicherte Patienten sollten dabei unbedingt beachten, dass die Krankenkassen in der Regel lediglich die Kosten für Monofokallinsen übernehmen. Wer sich für höherwertige Linsen entscheiden möchte, muss die Zusatzkosten für gewöhnlich selbst bezahlen. Bei den privat versicherten Patienten ist eine Übernahme der Mehrkosten möglich, aber auch hier sollte zuvor die Frage der Kostenübernahme mit der Versicherung abgeklärt werden. 



Foto: © Axel Kock - stock.adobe.com

Die individuellen Gegebenheiten und die Anforderungen der Patienten sind entscheidend für die Auswahl der richtigen Linse.



Foto: Johannes Haas

*Gastautor: Heinz-Günther Göddertz,
Facharzt für Augenheilkunde,
Klinik LINKS VOM RHEIN*