

Ronald D. Gerste

Der Graue Star

Patientenratgeber
zur Katarakt-Operation



RATGEBER



Springer

Der Graue Star

Ronald D. Gerste

Der Graue Star

Patientenratgeber zur Katarakt-Operation

2. Auflage

Ronald D. Gerste
North Potomac, MD, USA

ISBN 978-3-662-68402-3 ISBN 978-3-662-68403-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-68403-0>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2016, 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jede Person benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des/der jeweiligen Zeicheninhaber*in sind zu beachten.

Der Verlag, die Autor*innen und die Herausgeber*innen gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autor*innen oder die Herausgeber*innen übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Lena Metzger

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

Vorwort

Die gute Nachricht ist inzwischen zu einer Selbstverständlichkeit geworden: wir erfreuen uns einer Lebenserwartung wie keine der Generationen vor uns. Besser noch: viele reifere Menschen sind aktiv und wollen es auch bleiben. In diesem Buch geht es darum, wie gut die Medizin bei einer der häufigsten „Alterserscheinungen“ helfen kann, dass dies auch so bleibt. Denn den Grauen Star, die in den allermeisten Fällen durch das fortgeschrittene Alter bedingte Trübung der Augenlinse (es gibt einige spezielle, aber vergleichsweise seltene Situationen, in denen auch jüngere Menschen diese Veränderung bekommen; darauf werden wir eingehen) können wir heute mit einem hohen Maß an Präzision und Sicherheit behandeln. Die (recht kurze) Operation beseitigt nicht nur diese in der Fachsprache als „Katarakt“ bezeichnete Seheinschränkung, sie wird von vielen Patienten auch genutzt, um sozusagen in einer Sitzung eine Korrektur der Augenbrechkraft mit vorzunehmen – also eine bereits bestehende Fehlsichtigkeit bei dem Eingriff so mit zu behandeln, dass anschließend gutes Sehen ganz oder fast ganz ohne Brille möglich wird.

Dieses Buch gibt einen Einblick in die faszinierenden Möglichkeiten der modernen Kataraktchirurgie. Es soll die Vorbereitungen auf den Eingriff, seine verschiedenen Techniken und das Potenzial dieser Intervention erklären. Und natürlich soll es Ihnen als jemandem, der diesen Eingriff in absehbarer Zeit vielleicht vor sich hat – oder Ihnen als den Angehörigen eines Menschen mit Grauem Star – die Angst nehmen. Weitgehend zumindest, denn Angst ist ein natürlicher Begleiter, wenn wir uns einem invasiven medizinischen Eingriff unterziehen. Die „Invasivität“ ist freilich in der Kataraktchirurgie von einer Größenordnung, die beruhigend wirken sollte: wo sonst kommt man in der operativen Medizin mit Inzisionen um etwa zwei Millimeter aus? Und auch die wichtigsten nach diesem Minischnitt zum Einsatz kommenden Instrumentarien, der Ultraschall und/oder der Laser, klingen für die meisten Menschen recht beruhigend. Sie können also der Operation des Grauen Stars mit Zuversicht entgegen sehen. Und sich – dies trifft zumindest für die meisten Patienten zu – auf ein gutes Sehvermögen in den Jahren danach freuen.

Das Buch verdankt seine Entstehung neben dem Enthusiasmus des Autors vor allem der Kompetenz und dem Engagement von Susanne Sobich und Jeevitha Juttu vom Springer Verlag, Heidelberg. Besonderer Dank gilt mehreren hervorragenden Augenchirurgen, die ihre umfassenden Erfahrungen mit der Kataraktchirurgie beigetragen habe. Sehr verbunden

bin ich Professor Dr. Burkhard Dick, Direktor der Universitätsaugenklinik Bochum, und seinem Team – ohne seine Expertise und Unterstützung hätte dieses Buch nicht geschrieben werden können. Äußerst wertvoll waren die Anregungen, die praktischen Tipps und natürlich auch das Bildmaterial, mit dem Dr. Stefanie Schmickler von Augen Zentrum Nordwest in Ahaus, Prof. Dr. Christina Leydolt von der Augenklinik der Medizinischen Universität Wien/Praxis Opernring 1 und Prof. Dr. Daniel Mojon, Airport Medical Center Zürich und Augenärzte am Bahnhof St. Gallen, den Lesern, aber auch dem Autor erlaubt haben, unser Thema aus der Sicht erfahrener Chirurgen geradezu mit zu erleben.

Auf den folgenden Seiten sollen die Leser mit einem der erfolgreichsten Kapitel der modernen Medizin vertraut gemacht werden. Das Buch ist geschrieben für Betroffene mit Grauem Star oder ihre Verwandten ebenso wie für Menschen, die sich für diesen fast auf jeden von uns einmal zukommenden Eingriff interessieren. Wie bei jedem Patientenratgeber gilt indes auch hier: es ist ein Begleiter - das individuelle Gespräch mit Ihrer Augenärztin, Ihrem Augenarzt kann und will es nicht ersetzen.



HighTech im OP: Operation mit einem Femtosekundenlaser. (Foto mit freundlicher Genehmigung der Firma Ziemer Ophthalmology, Denzlingen)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung: In einem halben Tag wieder zu gutem Sehen	1
2	Der Graue Star = die Katarakt.	9
3	Kleine Anatomie des Auges	15
4	Sonderformen	21
5	Prävention: Kann man einer Katarakt vorbeugen?	27
6	Symptome und Diagnose: Klarheit bringt die Spaltlampe.	31
7	Kleine Geschichte der Kataraktoperation	37
8	Wenn eine OP notwendig wird: die Vorbereitungen	43
9	Welche Betäubungsverfahren gibt es?	51
10	Den Grauen Star mit Ultraschall operieren (Phakoemulsifikation)	55
11	Lasertechnologie in der Augenheilkunde	61
12	Den Grauen Star mit dem Femtosekundenlaser operieren, Teil 1: Inzision, Kapsulotomie, Linsenfragmentierung	67
13	Den Grauen Star mit dem Femtosekundenlaser operieren, Teil 2: Implantation der Kunstlinse (IOL).	75
14	Wenn beide Augen den Grauen Star haben: kann auch „gleichzeitig“ operiert werden?	79
15	High-Tech-Produkt Intraokularlinse (IOL): Standardlinsen (monofokal)	83
16	Premiumlinsen.	89
17	Den Operateuren über die Schulter geschaut	95

18	Nachsorge (und Nachstar)	105
19	Grüner Star und Grauer Star: Eine kombinierte OP ist möglich	109
20	Mögliche Komplikationen	113
21	Kataraktoperation ohne Katarakt: der refraktive Linsenaustausch	121
22	Ausblick	123



Einleitung: In einem halben Tag wieder zu gutem Sehen

1

Der alte Mann verlor seine Sehkraft und wurde überwältigt von Schmerz. Sein ganzes Leben war von Licht und Farbe bestimmt gewesen, seine Wahrnehmung fast fotografisch scharf – was man an seinen frühen Werken wie „Die Frau mit dem Parasol“ und „Jardin à Sainte-Adresse“ bewundern kann. Doch mit dem Alter wurde seine Welt eintöniger. „Die Farben“, so beklagte der inzwischen 75-Jährige, „haben nicht mehr die gleiche Intensität für mich. Die Rottöne sehen schlammig aus. Meine Bilder werden dunkler und dunkler.“ Vor allem die verschiedenen Studien der Wasserpflanzen in seinem Garten wirken im Vergleich zu früheren Werken geradezu stumpf. Er suchte mehrere Augenärzte auf, denen die Diagnose nicht schwerfiel: beidseits Grauer Star, von den Medizinern Katarakt genannt. Den Rat zu einer Operation schlug er über mehrere Jahre aus. So malte er immer weniger und griff nur noch dann zum Pinsel, wenn Sonnenlicht die Szenerie ausreichend illuminierte. Auch Reisen unternahm er nicht mehr wie früher, als er unter anderem nach London gefahren war und das House of Parliament in flammendem Licht der untergehenden Sonne gemalt hatte. Nun wurde der heimatische Garten fast ausschließlich sein Atelier.

Wenn das Licht trübe und die Farben fahl werden

Der Name des Malers war Claude Monet, einer der wichtigsten Vertreter des Impressionismus – und, wie viele Menschen in reiferem Lebensalter, ein Kataraktpatient. Als er sich endlich zu dem Eingriff durchrang, war er fast blind. Die Operation stellte seine Sehkraft wieder einigermaßen her, doch er brauchte eine Starbrille mit ihren fast monströs dicken Gläsern. Immerhin erkannte er jetzt, wie sehr der Graue Star, die Linsentrübung, über Jahre seine Sehschärfe und seinen Farbsinn beeinflusst hatte. Blau

hatte er kaum wahrgenommen und so begann er bei einigen Bildern, vor allem jenen mit den Seerosen, nachträglich blaue Segmente hinzuzufügen. Sein Haus, sein Garten und seine Seerosen ziehen heute Kunstfreunde aus aller Welt in den 500-Seelenort Giverny, in dem er zu Hause war und noch drei Jahre nach dem damals oft mit ungewissem Ausgang einhergehenden Eingriff lebte.

Die Werke Monets bewundern wir heute (Abb. 1.1), egal ob sie im Musée d'Orsay in Paris, in der Neuen Pinakothek in München oder der National Gallery of Art in London hängen. Und wir bewundern die Bilder von J.M.W. Turner (Abb. 1.2), dessen Werk sich auch unter dem Einfluss der Krankheit änderte. Dankbarkeit können wir nicht nur für dieses große Erbe europäischer Kultur empfinden, sondern auch für den medizinischen Fortschritt, der vielen von uns, die wie Monet älter werden und damit fast unvermeidbar den Grauen Star bekommen, heute als ganz selbstverständlich ansehen. Es ist inzwischen ein ganzes Jahrhundert vergangen, seit Monet sich der Kataraktoperation an beiden Augen unterzog. Der Maler gehörte damals zu den Glücklichen – alles ging gut, es gab keine Komplikationen und mit der Starbrille hatte er wieder ein akzeptables Sehvermögen.



Abb. 1.1 Wasserlilien, von dem an Grauem Star leidenden Claude Monet um 1920 gemalt. (© Hans Hinz – ARTOTHEK)



Abb. 1.2 Der englische Maler Joseph Mallord William Turner litt unter Grauem Star – was man seinem berühmten, 1844 entstandenen Gemälde „Rain, Steam and Speed – The Great Western Railway“ deutlich ansieht. (© Peter Willi – ARTOTHEK)

Wie bei Monet hat der Graue Star auch bei vielen anderen Malern das Oeuvre stark beeinflusst.

Dies alles – nein, viel mehr als das – kann heute ein Patient, können seine Familie und seine Freunde erwarten, wenn die Linse im Auge trübe geworden ist und operativ entfernt werden muss. Die moderne Medizin leistet auf vielen Feldern Erstaunliches; die operative Therapie des Grauen Stars ragt indes selbst aus diesem hohen Leistungsstand noch heraus. Das liegt nicht allein an den nackten Zahlen: Die Kataraktoperation ist heute in den Industrienationen die bei Weitem häufigste invasive Therapie; allein in Deutschland werden pro Jahr geschätzt rund 900.000 Operationen des Grauen Stars vorgenommen. Damit liegt die Kataraktoperation an der Spitze, vor Hüftgelenks- und Kniegelenksimplantationen, vor entfernten Blinddärmen, Gallenblasen und Rachenmandeln. Allenfalls die Zahnheilkunde dürfte mit extrahierten Zähnen eine noch höhere Zahl aufweisen. (Abb. 1.3)

„Die einzig sinnvolle Therapie des Grauen Stars ist die Kataraktoperation, bei der die trübe Linse durch eine klare Kunstlinse ersetzt wird. Wenn der Graue Star nicht mit einer Operation behandelt wird, bleibt die Sehverschlechterung bestehen oder wird sogar noch schlimmer.“ Prof. Dr. Christina Leydolt, Wien



Abb. 1.3 Teamwork: Die Operation des Grauen Stars erfolgt mit High-Tech-Instrumentarium und erfahrenen Spezialisten – mit der Chirurgin (hier Dr. Stefanie Schmickler; Ahaus), medizinischen Fachangestellten und oft auch einem Anästhesisten

Manche Patienten sehen nach dem Eingriff besser als je zuvor

Es ist indes nicht die Quantität, welche die Kataraktoperation zu einer Besonderheit macht. Chirurgische Eingriffe haben normalerweise das Ziel, dafür zu sorgen, dass die Funktion des behandelten Organs nach dem Eingriff besser ist als vorher, als in den Wochen, Monaten und manchmal auch Jahren vor der Intervention. So erwartet man, dass ein Patient mit einer „neuen Hüfte“ wieder mobiler (und schmerzfrei) ist als zuvor, dass ein Mensch, dem ein Cochlea-Implantat eingesetzt wurde, wieder ein ordentliches Hörvermögen hat und dass jemand mit entzündeter Gallenblase nach deren Entfernung wieder einmal Pommes mit Mayo ohne Oberbauchbeschwerden genießen kann.

Die Behandlung des Grauen Stars ist die häufigste Operation in der modernen Medizin – und eine der erfolgreichsten Interventionen.

Mit einer Kataraktoperation wird bei zahlreichen Patienten indes die visuelle Funktion besser als *jemals* zuvor – oder zumindest besser, als das Sehen und der Sehkomfort über weite Strecken des Lebens bislang waren. Wer zum Beispiel seit frühester Jugend an Kurzsichtigkeit gelitten hat, nie ohne Brille oder Kontaktlinse auch nur halbwegs deutlich hat sehen können – bei der Kataraktoperation wird man diesem Patienten eine Intraokularlinse (IOL) einer exakt berechneten Stärke implantieren, welche diese Kurzsichtigkeit ausgleicht. Der Patient wird dann (wenn alles gut geht, was die Regel ist) einen „Visus 1,0“, eine Sehschärfe auf die Ferne von 100 % haben – und das ohne jedwede Brillenkorrektur.