

Mythen in der Kataraktchirurgie

Thomas Neuhann hält die erste Maternushaus-Ehrenvorlesung

VON RONALD D. GERSTE

Im Jahr 1962, als die Katarakt über einen großen Hornhautschnitt intrakapsular, das heißt: mit samt der Kapsel, entfernt und die Aphakie mit einer Starbrille korrigiert wurde, prognostizierte der renommierte US-amerikanische Augenarzt und Präsident des „International Council of Ophthalmology“, Derrick Vail: „Die Kataraktchirurgie hat ihr ultimatives Entwicklungsstadium erreicht und von nun an werden jedwede Verbesserungen insignifikant sein.“ Derrick Vail hat sich – wie wir heute wissen – gewaltig geirrt: In die Kataraktchirurgie fand vielmehr in den letzten Jahrzehnten eine geradezu revolutionäre Entwicklung statt. Ein Ophthalmochirurg, der Anteil an dieser Revolution hat, ist Prof. Dr. med. Thomas Neuhann aus München: Er führte die kurvilineare kontinuierliche Kapsulorhexis (im internationalen Schrifttum CCC abgekürzt) ein, einer eleganten Methode, die vordere Linsenkapsel so zu eröffnen, dass die Öffnung mechanisch belastbar und ein Einriss unwahrscheinlich ist. Die CCC ist somit ein wichtiger Beitrag zur stabilen Implantation der IOL, zur Sicherheit und zur schnellen visuellen Rehabili-

tation, wobei es nicht so sehr auf die perfekte Zirkularität, sondern auf eine solide Kontinuität der Kapseleröffnung ankommt. Darauf wies Th. Neuhann während der „Maternushaus-Ehrenvorlesung“, einem neuen Highlight der alljährlichen Fortbildungsveranstaltung der Universitätsaugenklinik Köln, hin. Nach einem Blick zurück setzte er sich ganz ausführlich mit drei Mythen auseinander, die die Kataraktoperation seit langer Zeit hartnäckig begleiten.



Prof. Dr. med. Thomas Neuhann (links) und Dr. med. Claus Cursiefen im erbischöflichen Maternushaus in Köln.

Mythos 1: Die Katarakt muss man dringend operieren, sonst wird sie zu hart

In der realen Welt – zumindest jener der augenärztlich hervorragend versorgten Industrienationen – sieht man harte Kerne nur noch selten. Denn bevor der Kern hart geworden ist und sich das intraoperative Komplikationsrisiko erhöht, hat die Trübung und damit der Visusverlust längst ein Maß erreicht, das den Patienten zur Operation treibt. Und selbst wenn eine harte Linse „auf den Tisch“ kommt, ist bei optimalen technischen Voraussetzungen und angemessener operativer Erfahrung auch in diesen Fällen ein erfolgreicher Eingriff zu erwarten. Vielmehr sollte nach Meinung von Th. Neuhann keinesfalls zu früh operiert werden: Patienten, die mit ihrem Visus noch zufrieden und wenig beeinträchtigt waren, werden möglicherweise postoperativ aufgrund von Missempfindungen, Lichtphänomenen oder dem neuen Refraktionsstatus unzufrieden sein. Daher sein Rat: Eine Katarakt operiere man nicht, wenn sie den Augenarzt stört, sondern wenn sie den Patienten stört.

Mythos 2: Die Kataraktoperation erhöht, insbesondere beim Hochmyopen, das Risiko der Netzhautablösung um ein Vielfaches

Dieser Mythos, dass die Kataraktoperation das Risiko erhöht, eine Amotio retinae zu erleiden, beruht nach Einschätzung Th. Neuhanns auf Fallserien mit wesentlichen Defiziten wie fehlenden oder nicht relevanten Vergleichspopulationen, heute obsoleten Operationsmethoden, dem Fehlen einer Unterscheidung zwischen unkomplizierten und komplizierten Verläufen sowie uneinheitlicher oder einer unvollständigen Nachbeobachtung der Probanden. Irmingard Neuhann und Mitarbeiter veröffentlichten 2008 eine eigene Studie mit sehr großer Stichprobenzahl und einer hohen Nachbeobachtungsrate über längere Zeiträume [1]. Erfasst wurden 2356 Augen (1519 Patienten) mit einer Achsenlänge von 27 oder mehr Millimetern. Über mehr als 2 Jahre wurden 84%, über mehr als 16 Jahre 5% der Augen nachbeobachtet. Bei einigen Augen war ein Zusammenhang einer Amotio mit der Kataraktoperation höchst fraglich. Die Inzidenz der Netzhautablösungen in diesem Kollektiv betrug bei umfassendster Inkludierung 2,2% oder, bei Ausschluss von Augen mit fraglicher Assoziation, 1,5%. Dies liegt im Trend der Literatur, in der sich die Amotioraten nach Kataraktoperation zwischen 0% und 3,2% bewegen. Diese Zahlen sind indes niedriger als die Inzidenz

einer idiopathischen Amotio bei Hochmyopen, die in der Literatur bei einer Größenordnung zwischen 5% und 10% liegen. Bei Augen mit einer Achsenlänge von ≥ 27 mm traten Amotiones zu 4,6% auch vor (!) einer Kataraktoperation auf.

Hochmyope Patienten haben zweifellos ein erhöhtes Amotiorisiko – doch dafür, dass die Kataraktoperation dieses erhöht, gibt es nach Th. Neuhanns Worten keinen Hinweis und noch viel weniger einen Beweis.

Mythos 3: Die Katarakt erhöht das Progressionsrisiko einer AMD

Der Mythos, dass die Kataraktoperation das Auftreten einer altersbezogenen Makuladegeneration erhöht, beruht auf der Vorstellung, dass kurzwelliges Licht in der Makula zur Anflutung freier Radikale als einem wesentlichen Schadensmechanismus führt und eine leicht gelb eingetrübte Linse in gewissem Umfang dieses Licht abblockt. Der Mythos wurde durch die „Beaver Dam Eye Study“ begründet, die von ihrem Studienansatz aber nicht auf eine solche Fragestellung angelegt war. Weder die „Blue Mountain-Eye-Study“ noch die ARED-Studie haben einen solchen Zusammenhang zeigen können und auch die Cochrane-Database weist keine Studien auf, welche die Aussage stützen.

Th. Neuhann unterstrich, dass keinem AMD-Patienten aus Sorge vor Verschlechterung von einer Kataraktoperation abzuraten sei: „Es gibt keinen Grund, warum ein Patient, weil er eine schlechte Makula hat, zur Strafe auch

noch durch eine trübe Linse schauen muss.“ Für den protektiven Effekt einer Blaufilter-IOL gibt es ebenso wenig einen Beweis wie für einen schädlichen Einfluss einer solchen Linse. Th. Neuhann und sein Team implantieren Blaufilter-IOL bei Patienten mit einer Hochrisiko-Makula, weil die theoretischen Überlegungen einen Nutzen zumindest möglich erscheinen lassen, ohne dass damit ein nennenswerter Nachteil verbunden ist.

Blick in die Zukunft: Immer kleiner, immer präziser – muss es das sein?

Mit einem Blick in die Zukunft identifizierte Th. Neuhann einige Kandidaten für künftige Mythenbildungen. Dazu gehört nach seiner Einschätzung die Vorstellung mit immer minimaler werdenden Inzisionen – 2,2 oder 2,0 oder 1,8 mm – Vorteile zu erlangen wie eine geringere Astigmatismusinduktion, eine bessere mechanische Festigkeit und ein durch größere Dichtigkeit gesenktes Endophthalmitisrisiko. Heute liegt die Inzisionsgröße meist zwischen 2,4 und 3,0 mm. Selbst ein 3,0 mm Schnitt induziere allenfalls Astigmatismen unter 0,5 Dioptrien.

Zurückhaltend äußerte sich Th. Neuhann auch zur FLACS, der femtosekundenlaser-assistierten Kataraktchirurgie. Die Technologie hat Vorteile wie die absolute Präzision der Kapsulotomie und die verlässliche Abdeckung des IOL-Randes, aber auch Nachteile wie Platzbedarf für meist ein zusätzliches Gerät und die höheren Kosten. Ein solider, guter Kataraktchirurg muss heute keineswegs einen Laser haben – so

1. Neuhann, IM et al (2008) Retinal detachment after phacoemulsification in high myopia: analysis of 2356 cases. J Cataract Refract Surg 34: 1644 - 1657

Th. Neuhann. Für die Zukunft habe die Technik indes Potenzial.

Er schloss mit dem Hinweis, dass in der Kataraktchirurgie ein enormer Aufwand betrieben werde, um auf ohnehin hohem Niveau weitere Verbesserungen zu erzielen. Wenigstens

gleiches Engagement verdienten aber auch Gebiete, wie die Transplantatgewinnung für die Keratoplastik und die Keratoprothetik. Und zurück zur Kataraktchirurgie: So „selbstverständlich“ das extrem hohe Niveau der Ergebnisqualität der Kataraktchirurgie heute

geworden sei, möge man bedenken, was der Erfinder der Intraokularlinse, Sir Harold Ridley, nachdenklich gesagt hat: „Even when a miracle becomes routine it still remains a miracle.“

