

Leserbrief zur Publikation:

## Gemeinsame Empfehlung der DGAI und der DOG über die Zusammenarbeit in der operativen Ophthalmologie

Anästhesiologie & Intensivmedizin 1998, 39: 309 - 312

### Ist ein Update notwendig?

Die zweithäufigste Operation weltweit - die Phakoemulsifikation der Katarakt und die Implantation einer Hinterkammerlinse - wird typischerweise mit einer kurzen Operationsdauer von 10 - 15 Minuten an einem teilweise multimorbiden Patientenkollektiv im meist über 75. Lebensjahr durchgeführt.

Wir möchten von Herrn *Weißbauer* eine Stellungnahme zur präoperativen Vorbereitung eines anästhesiologischen Stand-by aus aktuellem Anlaß erbitten.

Erstens hat die in den letzten Jahren eingeführte topische Tropfanästhesie das perioperative Risiko minimiert, so daß nicht mehr die gleichen Anforderungen an eine Narkosevoruntersuchung gestellt werden sollten, wie sie sonst bei größeren und längeren Eingriffen sinnvollerweise durchgeführt werden. Laut den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und in Zusammenarbeit mit der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) ist der Anästhesist entweder von vornherein zum sogenannten Stand-by bestellt oder sollte bei Komplikationen im Bereich der Vitalfunktionen frühzeitig zur Mitbehandlung hinzugezogen werden (3). Der Anästhesist übernimmt beim Stand-by die Überwachung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung gestörter Vitalfunktionen (9). Gemäß der Entscheidung zur anästhesiologischen Voruntersuchung der DGAI (1) allerdings richten sich Art und Umfang der erforderlichen Untersuchungen sowohl nach dem Alter und dem Allgemeinzustand des Patienten als auch nach der Art und der Schwere des Eingriffs.

Da die Kataraktchirurgie in den letzten Jahren zunehmend in topischer Tropfanästhesie durchgeführt wird (6), entfallen die Risiken eines Retro- und auch Parabulbärblocks. So sind Komplikationen der intraarteriellen Injektion in die Art. ophthalmica, der direkten subarachnoidalen Injektion oder der Diffusion ins ZNS, der intravasalen Injektion und toxischen Lokalanästhetika-Reaktionen sowie Nebenwirkungen der vasovagalen, allergischen sowie psychogenen und schmerzbedingten Reaktionen nicht zu erwarten. Damit ist das perioperative Risiko fast ausschließlich durch den Patienten selbst bestimmt - also durch das Alter und die Komorbidität. Das Alter der Patienten liegt in der Regel über dem 75. Lebensjahr, da 46%

der Bevölkerung in dieser Altersgruppe an einer Katarakt leiden (5). Bei 3.000 Kataraktoperationen der Augenklinik Gießen an einem vorselektierten Risikokollektiv korrelierten kardiovaskuläre und pulmonale Komplikationen deutlich mit Alter und Komorbidität (2). So bleibt dem Anästhesisten die Abwägung, was dem Patienten in Anbetracht seines Alters an präoperativen Untersuchungen nützlich beziehungsweise zuzumuten ist. Da die Anfertigung eines EKG und eines Röntgenbildes laut den Empfehlungen der DGAI in diesem Alter regelhaft notwendig ist, aber bei leerer Anamnese von nicht eindeutiger Relevanz (8), sollte der Diskomfort der alten Patienten durch lange Wege und Wartezeiten innerhalb der Klinik sowie die dadurch verursachten Kosten (in den USA 150 Mio. \$ pro Jahr) überdacht werden.

Zweitens ist die Routine der präoperativen Laborentnahme auf dem Boden neuer Erkenntnisse zu hinterfragen. Gleich zwei kürzlich publizierte, randomisierte prospektive Untersuchungen propagierten, daß auf das präoperative Labor verzichtet werden könne, weil es die Sicherheit bei Katarakt-Operationen (7) und beim geriatrischen Patienten (4) nicht erhöhe und Komplikationen nicht voraussagen konnte. *Schein* und Mitarbeiter verglichen 9.626 Katarakteingriffe bei Patienten ohne präoperative Vorbereitung mit 9.624 Katarakteingriffen bei Patienten, die präoperativ ein 12-Kanal-Ekg, Blutbild, Kreatinin-, Elektrolyt-, Glukose- und Harnstoff- Serumspiegel erhielten (7). Es muß einschränkend gelten, daß die Kataraktpatienten in der Studie von *Schein* und Mitarbeitern einem präselektionierten Patientengut entstammten und deshalb das Ergebnis dieser Untersuchung nicht verallgemeinert werden kann. Allerdings könnte das Ausschlußkriterium in der nichtuntersuchten Gruppe von *Schein* und Mitarbeitern für die anästhesiologische Vorbereitung von Kataraktpatienten gelten: Ein Patient wurde aus der Studie ausgeschlossen, wenn die Anamnese oder die körperliche Untersuchung den Hinweis auf eine Erkrankung ergab, der auch ohne bevorstehende Operation weiterverfolgt worden wäre. Dies ist eigentlich ein sinnvolles Vorgehen, das dem Anästhesistenkonsil vor einer Kataraktoperation zugrunde liegen könnte, wenn uns nicht die tägliche

Praxis des Kostendrucks im Gesundheitswesen eine Beschränkung auf die absolut notwendigen Belastungen auferlegen würde.

Unserer Ansicht nach könnten die Mindestanforderungen an die präoperativen Untersuchungen auf die Anamnese und die Aufklärung der Patienten beschränkt werden, aber daraus abgeleitete Zusatzuntersuchungen wie Labor, EKG, Echokardiographie und Röntgenbild sollten dann veranlaßt werden, wenn ein behandlungsbedürftiges Leiden vermutet wird. Zum eigentlichen Monitoring erachten wir EKG, Pulsoximetrie, nicht-invasive Blutdruckmessung und die Existenz eines venösen Zugangs für zwingend erforderlich.

### Literatur

1. DGAI: Entschließung zur anästhesiologischen Voruntersuchung. *Anästh Intensivmed* 23 (1982) 446
2. Dick B, Kohnen T, Hessemer V, Jacobi K W: Systemic complications and side effects of retrobulbar anesthesia in risk patients. *Khn Monatsbl Augenheilkd* 205 (1994) 19
3. DOG: Gemeinsame Empfehlung über die Zusammenarbeit von Augenärzten und Anästhesisten in der operativen Ophthalmologie. <http://www.dog.org/literatur.html> (2001)
4. Dzankic S, Pastor D, Gonzalez C, Leung J M: The prevalence and predictive value of abnormal preoperative laboratory tests in elderly surgical patients. *Anesth Analg* 93 (2001)301
5. Kahn H A, Leibowitz H M, Ganley J P, Kini M M, Colton T, Nickerson R S, Dawber T R: The Framingham Eye Study.

I. Outline and major prevalence findings. *Am J Epidemiol* 106 (1977) 17

6. Katz J, Feldman M A, Bass E B, Lubomski L H, Tielsch J M, Petty B G, Fleisher L A, Schein O D: Injectable versus topical anesthesia for cataract surgery: patient perceptions of pain and side effects. The Study of Medical Testing for Cataract Surgery study team *Ophthalmology* 107 (2000) 2054

7. Schein O D, Katz J, Bass E B, Tielsch J M, Lubomski L H, Feldman M A, Petty B G, Steinberg E P: The value of routine preoperative medical testing before cataract surgery. *Study of Medical Testing for Cataract Surgery. N Engl J Med* 342 (2000) 168

8. Velanovich V: The value of routine preoperative laboratory testing in predicting postoperative complications: a multivariate analysis. *Surgery* 109 (1991) 236

9. Weißbauer W: Anmerkungen zur Gemeinsamen Empfehlung über die Zusammenarbeit bei der operativen Ophthalmologie. *Anästh Intensivmed* 39 (1998) 309.

Dr. med. *Thomas Frietsch* / Dr. med. *Gangolf Sauder*  
Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. *Hans-Joachim Bender*

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. *Thomas Frietsch*  
Institut für Anästhesiologie und  
Operative Intensivmedizin  
Universitätsklinikum Mannheim  
Theodor-Kutzer-Ufer 1 - 3  
D-68167 Mannheim.

### Stellungnahme

#### zum Leserbrief von Th. Frietsch, G. Sauder und H.-J. Bender

Die Diskussion, ob der zum Stand-by zugezogene Anästhesist vor einer Kataraktoperation spezielle Voruntersuchungen routinemäßig zu veranlassen hat, betrifft primär eine medizinische Fachfrage, zu der die Verfasser in ihrem Leserbrief eingehend Stellung nehmen:

#### Abwägungen zur Grundsatzfrage

Bei Abwägung aller relevanten Parameter werden sich Art und Umfang der zur Wahrung der ärztlichen Sorgfaltspflichten erforderlichen speziellen Untersuchungen (Labor, EKG, Röntgenthorax) nach der Gesamtbelastung bestimmen, die sich aus der Anästhesie und dem diagnostischen oder therapeutischen Eingriff für die Organfunktionen ergibt, deren Überwachung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung dem Anästhesisten beim Stand-by prä-, intra- und postoperativ obliegt. Je höher diese Belastung ist, je länger sie andauert und je weniger belastbar die Organfunktionen angesichts der Erkrankung/Verletzung, von Vor- und Begleiterkrankungen sowie eines

reduzierten Allgemeinzustandes des Patienten sind, desto größer wird das Risiko im Bereich der Vitalfunktionen, desto strenger werden die Anforderungen an die anästhesiologische Voruntersuchung und desto sorgfältiger sind im Rahmen der Nutzen-Risikobilanz die indizierenden gegen die kontraindizierenden Faktoren abzuwägen.

Das Anästhesieverfahren wählt beim Stand-by der Operateur im Einvernehmen mit dem Anästhesisten und führt es typischerweise auch selbst durch. Bei der topischen Tropfanästhesie, um die es beim Leserbrief geht, sind die Belastungen der Vitalfunktionen gegenüber allen anderen in Betracht kommenden Anästhesieverfahren (Para-/Retrobulbäranästhesie, Narkose oder eine Kombination der Leitungs- mit Allgemein-anästhesie) am geringsten. Nicht völlig auszuschließen sind schwerwiegende allergische Reaktionen auf das Anästhetikum sowie auf andere Medikamente oder Materialien. Finden sich aber in der Anamnese keine Hinweise auf eine spezifische Allergie, so helfen auch die speziellen Voruntersuchungen nicht weiter, um die es im Leserbrief geht.

Die Kataraktoperation selbst bedeutet nach Art und Dauer nur eine minimale Belastung der zentralen Organfunktionen. In Rechnung gestellt werden müssen beim Eingriff am Auge wohl individuell schwer abzuschätzende und in ihrer Auswirkung auf die Vitalfunktionen kaum prognostizierbare psychogene Reaktionen. Auch insoweit dürfte die spezielle Voruntersuchung jedoch kein höheres Maß an Sicherheit ergeben.

### Fazit

Ein erhöhtes Restrisiko bleibt bei Patienten in hohem Lebensalter wegen der geringeren Belastbarkeit der Vitalfunktionen. Gleichwohl wird bei Abwägung aller Umstände wegen des Zugewinns an Lebensqualität, der durch die Kataraktoperation erreicht werden kann, die Eingriffsindikation auch bei Patienten in hohem Lebensalter eindeutig zu bejahen sein. Ergibt die gründliche Anamnese und Voruntersuchung des Anästhesisten keine Hinweise auf risikoerhöhende Vor- und Begleiterkrankungen oder einen deutlich reduzierten Allgemeinzustand, so ist m.E. den Verfassern des Leserbriefes zuzustimmen, daß routinemäßige spezielle Voruntersuchungen nicht erforderlich sind. Ihr Erkenntniswert steht weder in angemessenem Verhältnis zu den damit für den Patienten verbundenen Belastungen noch zu dem wirtschaftlichen Aufwand.

Die adäquate Reaktion auf den Faktor "hohes Lebensalter" ist nicht ein routinemäßig höherer Aufwand durch spezielle Voruntersuchungen, sondern die strikte Wahrung der fachspezifischen Sorgfaltsanforderungen bei der Vorbereitung und Durchführung des Stand-by.

### Selbstbestimmungsrecht des Patienten

Sinn der ärztlichen Aufklärung ist es, dem Patienten in Kenntnis der für ihn wesentlichen Umstände eine selbstbestimmte Entscheidung zu ermöglichen, ob er die Risiken des Eingriffs in Kauf nehmen, auf ihn verzichten oder seine Einwilligung von Bedingungen abhängig machen will, hier also von der Durchführung spezieller Voruntersuchungen.

Aufgabe des Anästhesisten ist es, den Patienten beim Stand-by über die allgemeinen und die individuellen Risiken aufzuklären, die sich aus komplizierenden Umständen für die Vitalfunktionen ergeben können (Nr. 2.4 der Gemeinsamen Empfehlung der DGAI und der DOG), also auch über die Bedeutung des Lebensalters.

### Mögliche rechtliche Konsequenzen

Die Rechtsprechung stellt strenge Anforderungen an die ärztliche Sorgfalt, weil selbst kleine Fehlleistungen

Leben und Gesundheit des Patienten gefährden können. Auch ein leichtes Verschulden, das einen iatrogenen Schaden verursacht oder mitverursacht, kann zu einem Strafverfahren wegen fahrlässiger Körperverletzung und zur zivilrechtlichen Schadenersatzpflicht führen.

Wie der Arzt sich in der konkreten Situation zu verhalten hat, ob er also auf spezielle Voruntersuchungen verzichten durfte, vermögen die Gerichte aber nicht aus eigener Sachkunde zu beurteilen. Sie stellen auf die berufsspezifische Sorgfalt ab und prüfen mit Hilfe ärztlicher Sachverständiger, wie sich ein erfahrener, gewissenhafter Anästhesist in der gleichen konkreten Situation verhalten hätte.

Auszugehen ist dabei von den im Zeitpunkt der Behandlung allgemein oder weit überwiegend anerkannten fachlichen Standards. Der Leserbrief zitiert dazu die EntschlieÙung der DGAI von 1982 zur anästhesiologischen Voruntersuchung. Einschlägig ist weiter die Leitlinie der DGAI zur anästhesiologischen Voruntersuchung von 1998 (Anästh Intensivmed 1998, 204), die diese EntschlieÙung punktuell konkretisiert und weiterentwickelt hat.

### Die Bedeutung von EntschlieÙungen, Empfehlungen und Leitlinien

EntschlieÙungen, Empfehlungen und Leitlinien der DGAI haben nicht die Rechtsverbindlichkeit von Rechtsnormen. Sie stellen fest, welche Anforderungen nach allgemeiner oder weit überwiegender Auffassung der Fachkollegen an die Behandlungssorgfalt zu stellen sind. Der Arzt kann im ProzeÙ einwenden, daß eine entsprechende allgemeine Auffassung im Fachgebiet nicht bestanden habe oder im Zeitpunkt seines Handelns bereits überholt gewesen sei. Zudem kann es Meinungsverschiedenheiten über ihre Auslegung geben.

Die EntschlieÙung von 1982, an deren Vorbereitung der Verfasser dieser Antwort mitwirkte, hatte eindeutig das Ziel, Art und Zahl der routinemäßigen speziellen Voruntersuchungen im Hinblick auf die weitreichenden Forderungen zu begrenzen, die in einer vorausgegangenen anästhesiologischen Veranstaltung von Referenten an die Art und Zahl der routinemäßig erforderlichen Laborbefunde gestellt wurden.

Kern der EntschlieÙung und der mit ihr z.T. im Wortlaut übereinstimmenden Leitlinie von 1998 ist die Feststellung, daß bei organegesunden Patienten in jungen und mittleren Jahren ohne spezifische Risikohinweise in der Regel keine zwingende medizinische Notwendigkeit besteht, ergänzende Laboruntersuchungen, ein EKG und/oder eine Röntgenuntersuchung der Thoraxorgane routinemäßig durchzuführen. Schon mit dem Blick auf diese Zielsetzung kann nicht im Umkehrschluß gefolgert werden, die EntschlieÙung bejahe bei Patienten in höherem

Lebensalter die Notwendigkeit, die hier in Rede stehenden Voruntersuchungen routinemäßig durchzuführen.

Bestätigt wird diese am Zweck der Entschließung orientierte Auslegung durch die Leitlinie von 1998.

- Sie formuliert nun, daß die Anamnese und die gründliche körperliche Untersuchung zumindest bei asymptomatischen jüngeren Patienten Laboruntersuchungen ersetzen können. Damit läßt sie die Frage, ob diese Untersuchungen bei älteren Patienten routinemäßig erforderlich sind, bewußt offen und meldet darüber hinaus Zweifel an einem solchen Postulat an.
- Noch eindeutiger verfährt sie hinsichtlich des EKG mit der Feststellung: "Für die Festlegung einer bestimmten Altersgrenze, oberhalb derer ein EKG obligat und für den Patienten von Nutzen ist, gibt es keine gesicherten Erkenntnisse".
- Für die routinemäßige Röntgenthoraxaufnahme wechselt die Leitlinie die Parameter und stellt fest, daß sie bei ASA I/II Patienten in der Regel überflüssig ist, während bei den Patienten höherer Risikogruppen ein differenziertes, individualisiertes Untersuchungsprogramm erforderlich sei.

Die Gemeinsame Empfehlung der DGAI und der DOG von 1998 über die Zusammenarbeit in der operativen Ophthalmologie, auf die sich der Leserbrief bezieht, nimmt zu der hier interessierenden Frage nicht Stellung. Sie sieht in Nr. 2.2 vor, daß der Anästhesist beim Stand-by Gelegenheit zur Anordnung etwaiger Spezialuntersuchungen erhält, läßt jedoch offen, ob und in welchem Umfang er davon Gebrauch zu machen hat.

### Ergebnis

Es gibt von seiten der anästhesiologischen Verbände keine Entschließungen, Empfehlungen oder Leitlinien, die den Anästhesisten verpflichten würden, bei Patienten in hohem Lebensalter routinemäßig Spezialuntersuchungen (Labor, EKG, Röntgenthorax) zu veranlassen.

Es gibt für ärztliche Maßnahmen, insbesondere auch für invasive Untersuchungen, nur eine medizinische und keine von der Sorge um mögliche rechtliche Folgen bestimmte forensische Indikation. Um Fehlinterpretationen auszuschließen, sollte bei einer künftigen Überarbeitung der Leitlinie zur anästhesiologischen Voruntersuchung geprüft werden, ob nicht die neueren medizinischen Erkenntnisse und Erfahrungen die Feststellung rechtfertigen, daß ein hohes Lebensalter des Patienten für sich allein keine medizinische Indikation für routinemäßige spezielle Voruntersuchungen darstellt.

### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. h.c. *Walther Weißbauer*  
DGAI - Geschäftsstelle  
Roritzerstraße 27  
D-90419 Nürnberg.

## Institut für Notfallmedizin Hamburg

### Seminartermine

24. - 25.01.2003, Hamburg  
**Hamburger Workshop Airway-Management**

05. - 06.04.2003, Hamburg  
**Refresher Leitender Notarzt**

08. - 11.05.2003, Hamburg  
**Leitender Notarzt**

19. - 22.06.2003, Hamburg  
**Ärztlicher Leiter Rettungsdienst**

20. und 21.09.2003, Hamburg  
**Refresher Ärztlicher Leiter Rettungsdienst**

01. - 08.11.2003, Hamburg  
**Arzt im Rettungsdienst**

**Auskünfte:** Frau A. *Kerrinnis*  
Institut für Notfallmedizin des LBK Hamburg  
Billbrookdeich 27  
D-22113 Hamburg  
Tel.: 040 / 42851-3905 Fax: 040 / 42851-3909  
e-mail: ifn01@foni.net <http://www.ifn-ibk-hh.de>