

Mehr Mut bei der Routine-Anästhesie reduziert das Risiko für den Patienten – ein Plädoyer für die topische Anästhesie in der Kataraktchirurgie



Prof. Dr. med.
Anja Liefeld, FEBO

Auch wenn eine Änderung erkennbar ist – noch immer bevorzugen über 50 % der Kataraktchirurgen eine nicht topische Anästhesieform, überwiegend durch Injektionen. Dies zeigt auch zuletzt wieder

die „Umfrage von BDOC, BVA, DGII und DOG zur ambulanten und stationären Intraokularchirurgie: Ergebnisse für das Jahr 2018“ [1]. Auch wenn 47 % der Befragten überwiegend eine topische Injektion anwenden, verbleiben noch immer 53 %, die eine andere Form der Anästhesie (ITN oder Injektion) anwenden. Dafür werden einige Gründe ins Feld geführt wie die Gewohnheit, die bisherige Komplikationslosigkeit oder die Sorge vor vermehrtem Stress für Operateur und/oder Patient. Alles jedoch irrationale Argumente, wenn man die Datenlage und Publikationen analysiert.

Schwerwiegende Komplikationen bei Injektionsanästhesie

So werden nach wie vor schwerwiegende Komplikationen, die im schlimmsten Falle sogar zum Tod führen können [2, 3], eine Erblindung oder anhaltende Doppelbilder hervorrufen, ausschließlich für nicht topische, vor allem aber für injektionstechnische Anästhesieformen beschrieben [4]. Auch in unserer Klinik gab es drei Fälle von akuter Erblindung nach Peribulbäinjektionen ex domo im Rahmen von unkomplizierten ambulanten Kataraktoperation berichten.

Patient 1

Eine 63-jährige Patientin stellte sich am 1. Tag nach ambulanter Kataraktoperation mit Visusabfall auf Handbewegung (prä-

operativ 0,6) bei einer Tensio von 10 mmHg vor. Es zeigte sich das Bild eines Zentralarterienverschlusses mit venöser Komponente (Abbildung 1). Laut Zuweiser war die Peribulbäinjektion temporal unten mit einer 27G-Nadel (2,5 cm Länge) unter Instillation von 3,5 ml Bupivacain 0,5 % und 150 IE Hylase erfolgt.

Patient 2

Eine 74-jährige Patientin stellte sich am 1. Tag nach ambulanter Kataraktoperation mit einem Visus von 1/35 bei einer Tensio von 14 mmHg vor. Es zeigte sich das Bild eines Zentralarterienverschlusses. Laut Zuweiser waren bei der Peribulbäinjektion insgesamt 8 ml Volumen eines Gemisches aus Ropivacain (Naropin®), Prilocain (Xylonest®) und 60 IE Hylase injiziert worden. Es erfolgte eine Okulopression.

Patient 3

Ein 64-jähriger Patient stellte sich am 1. Tag nach ambulanter Kataraktoperation mit einem Visus von „nulla lux“ und einer Tensio von 60 mmHg vor. Es zeigte sich ein ausgeprägtes Hyposphagma und Peribulbärhämatom. Funduskopisch imponierte das Bild einer anterioren ischämischen Optikusneuropathie. Laut Operateur waren 2,2 ml Prilocain 2 % und 1 ml Ropivacain injiziert sowie eine Okulopression durchgeführt worden.

Intraoperative Komplikationen bei topischer Anästhesie nicht erhöht

Während also das Risiko für Lebens- und Visusverlust durch topische Anästhesie geringer ist, könnte der Eindruck entstehen, die intraoperativen Komplikationen seien durch die vermeintlich schwierigere intraoperative Situation erhöht, wodurch



Abbildung 1: Auge mit einem Visusverlust auf „Handbewegung“ am 1. Tag nach Peribulbäinjektion im Rahmen einer ambulanten Routine-Kataraktoperation ex domo: Massive Ischämie bei Zentralarterienverschluss mit venöser und möglicher toxischer Komponente. Im Verlauf komplette Erblindung des Auges.

das visuelle Ergebnis für den Patienten schlechter ausfallen könnte. Aber auch das lässt sich durch die Literatur nicht bestätigen. So zeigt sich das Risiko für eine intraoperative Kapselruptur bei Tropfanästhesie beispielsweise in einem Review aus 15 Arbeiten mit insgesamt 2 862 Patienten nicht erhöht [5]. Ebenso wird in verschiedenen Arbeiten für Standard-Kataraktoperationen kein vermehrtes Schmerzempfinden von den Patienten für die topische Anästhesie im Vergleich zur Injektionsanästhesie beschrieben [6, 7]. Auch bezüglich der Stressparameter beim Operateur lassen sich in vielen Studien keine Unterschiede zwischen den Anästhesieformen der Peribulbär- und der Tropfanästhesie finden, speziell dann, wenn der Operateur über ausreichend Erfahrung verfügt [8]. Auch waren die Operateure mit der Tropfanästhesie hinsichtlich der intraoperativen Bedingungen genauso zufrieden wie bei der Peribulbär-anästhesie [9]. Dies ist heutzutage umso wahrscheinlicher, da sich die Standard-Kataraktoperation zu einer minimalinvasiven, nur Minuten dauernden Operation entwickelt hat.

Zusätzlich bedeutet die routinemäßige Tropfanästhesie bei der Kataraktoperation eine Kostenreduktion, wenn man die Ergebnisse aus anderen Bereichen der Intraokularchirurgie überträgt [10]. Zudem ist eine weitere Standardisierung und Delegierbarkeit an pflegerisches Personal durch die topische Anästhesie gegeben.

Topische Anästhesie als einziges Verfahren

So wird an unserer Klinik die topische Anästhesie seit zirka acht Jahren als einziges Verfahren zur Lokalanästhesie bei Kataraktoperationen durchgeführt. Patienten oder Augen, die nicht für eine topische Anästhesie geeignet sind, wie z. B. Kinder oder schwer demente Patienten, werden gegebenenfalls in Intubationsnarkose operiert. Dies betrifft jedoch nur 0,1–0,2% unserer Patienten. Alle anderen erhalten eine standardisierte topische Betäubung, die das Anästhesie-Pflegepersonal nach ärztlicher Schulung durchführt.

Festes Schema zur topischen Anästhesie

Unser Schema sieht konkret folgendermaßen aus: Einmaliges Tropfen mit Proxymetacainhydrochlorid (Proparacain® 0,5%) (nach 5 Minuten Desinfektion des Bindehautsackes), dann Applikation von Lidocainhydrochlorid-Gel (Xylocain® Gel 2%) in die Umschlagfalten der Bindehaut. Dabei ist zwischenzeitlich dringend auf stets geschlossene Lider zu achten, damit es nicht zu einem Hornhautepithelschaden kommt. Im Operationssaal wird unter Monitoring von Sauerstoffsättigung und Puls intravenös 1,5 mg Midazolam zur leichten Sedierung appliziert. Intraoperativ wird im Rahmen der Hydrodissektion und -delineation intrakameral 0,2ml Lidocainhydrochlorid (Xylocain 1%) angewendet. So ergeben sich viele Vorteile, vor allem die höhere Sicherheit für den Patienten bei der Tropfanästhesie. Wir empfehlen daher auch ein Anlernen der Kataraktoperation

bereits in Tropfanästhesie, ein Umsteigen auf Tropfanästhesie für den Operateur, der bisher mit Peribulbär-anästhesie gearbeitet hat, um das statistisch gegebene Risiko schwerwiegender Komplikation nicht einfach abzuwarten.

Unsere Kataraktpatienten werden immer älter und multimorbider. Sie werden uns danken, wenn zusätzliche Risiken nicht nur durch die Injektionsanästhesie, sondern auch durch den Verzicht auf das Absetzen von „Blutverdünnern“ vermieden werden können.

Literatur

1. Wenzel et al (2019) OPTHALMO-CHIRURGIE 31: 347–357
2. Quantock et Goswami (2007) Anaesthesia 62: 175–177
3. Fakhoury et al (2018) J Fr Ophtalmol 41
4. Jaichandran (2013) Indian J Anaesth 57: 7–13
5. Lee et al (2013) J Cataract Refract Surg 39: 128–131
6. Haddadi et al (2015) Anesth Pain Med 5: e24780
7. Hosoda et al (2016) Clinical Ophthalmology 10: 1139–1144
8. Zhao et al (2012) Ophthalmology 119: 659–667
9. Dole et al (2014) Indian J Ophthalmol 62: 927–930
10. Guedes et al (2011) Arq Bras Oftalmol 74: 400–404

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Anja Liekfeld, FEBO
Augenklinik
Klinikum Ernst von Bergmann gGmbH
Charlottenstr. 72
14467 Potsdam
anja.liekfeld@klinikumevb.de