

Elke Janitz
Dr. med.

Einfluss unterschiedlicher Anästhesieverfahren auf Aufwachverhalten, Patientenzufriedenheit und Kosten bei geriatrischen Patienten: Sevofluran versus Propofol

Geboren am 22.05.1973 in Gummersbach
Reifeprüfung am 11.06.1992 in Gummersbach
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1995 bis WS 2001/02
Physikum am 15.09.1997 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Heidelberg und St. Gallen (Schweiz)
Staatsexamen am 16.11.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Anaesthesiologie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Bernd W. Böttiger

Durch die zunehmenden ökonomischen Überlegungen zu Kostenstrukturen und effizienter Patientenversorgung in der klinischen Routine wächst auch perioperativ der Bedarf, die Patientenversorgung zwar sicher, dabei gleichzeitig aber so kostengünstig wie nur möglich zu gestalten. Diese Aufgabe fällt dabei dem Anästhesisten durch die Auswahl desjenigen Narkoseverfahrens zu, welches diese Kriterien bei einem bestimmten Eingriff für ein klar definiertes Patientenkollektiv am besten erfüllt.

Im Rahmen einer monozentrischen, prospektiven randomisierten klinischen Studie sollte geklärt werden, ob sich im Vergleich zur etablierten totalen intravenösen Anästhesie mit Propofol durch den Einsatz des neueren volatilen Anästhetikums Sevofluran bei geriatrischen Patienten (Alter: ≥ 65) während Kataraktoperationen Vorteile hinsichtlich des Kreislauf- und Aufwachverhaltens, der Erholung psychomotorischer Funktionen, der Patientenzufriedenheit und der entstandenen Kosten ergeben.

Nach Genehmigung durch die zuständige Ethikkommission wurden 96 Patienten (Alter: 76 ± 7 Jahre), bei denen eine einseitige Kataraktoperation durchgeführt werden sollte, in 3 Gruppen randomisiert: Gruppe P (n = 32) erhielt Propofol zur Narkoseeinleitung (2-3 mg/kg KG) und -aufrechterhaltung (4-8 mg/kg/h), Gruppe PS (n = 32) Propofol zur Narkoseeinleitung und Sevofluran (endtidal 0,8-1,2 Vol%) zur Narkoseaufrechterhaltung und Gruppe S (n = 32) Sevofluran sowohl zur Narkoseeinleitung (8,0 Vol% in 6 l O₂) als auch zur -aufrechterhaltung. Zusätzlich wurden alle Patienten initial mit Atracurium relaxiert und mit Remifentanyl zur Analgesie supplementiert. Analysiert wurden diese 3 Verfahren hinsichtlich der hämodynamischen Stabilität, des Aufwachverhaltens der Patienten, der Patientenzufriedenheit sowie der anfallenden Gesamtkosten.

In der vorliegenden Untersuchung fanden sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen bezüglich der Dauer von Narkoseein- und -ausleitung, der notwendigen Verweildauer im Aufwachraum, der Inzidenz von Shivering und Schmerzen sowie der postoperativen Rückkehr kognitiver Funktionen.

Hinsichtlich der hämodynamischen Stabilität ergab sich, dass der mittlere arterielle Druck nach Narkoseeinleitung mit Propofol signifikant stärker abfiel als nach der inhalativen Anwendung von Sevofluran. Diese hypotonen Episoden waren jedoch allesamt problemlos medikamentös zu beherrschen und stellten zu keinem Zeitpunkt eine Gefährdung für die Patienten dar.

Darüber hinaus trat postoperative Übelkeit und Erbrechen bei den Patienten der Gruppe S signifikant häufiger auf als bei den Patienten der anderen beiden Gruppen. Im Gegensatz zu den mehrheitlich mit der Narkose zufriedenen Patienten der Gruppen P und PS zeigte sich die Hälfte der Patienten der Gruppe S postoperativ unzufrieden mit der inhalativen Vorgehensweise zur Narkoseeinleitung.

Bei der Gesamtkostenanalyse erwies sich die Propofol/Sevofluran-Narkose als das kostengünstigste, und die Propofol/Propofol-Narkose als das teuerste Verfahren, wobei die diesbezüglichen Unterschiede gering waren.

Somit kommt die vorliegende Studie zu dem Schluss, dass die Kombination von Propofol zur Narkoseeinleitung und Sevofluran zur –aufrechterhaltung ein neuartiges, gewinnbringendes Verfahren bei geriatrischen Patienten zur Kataraktoperation darstellt. Im Vergleich zur vielerorts etablierten totalen intravenösen Anästhesie mit Propofol zeichnet sich dieses Verfahren bei reduzierten Kosten vor allem durch ein hohes Maß an Patientensicherheit und -zufriedenheit aus.