

## Erstmals große randomisierte Studie zur Wirkung von präoperativem Midazolam bei älteren Patienten

**Prof. Mark Coburn und PD Dr. Ana Kowark von der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin des Universitätsklinikums Bonn (UKB) haben die bislang größte randomisierte Studie zur Wirkung von präoperativ, oral verabreichtem Midazolam bei älteren Patientinnen und Patienten durchgeführt. Mittels Placebo-Kontrolle fanden die Medizinerinnen und Mediziner heraus, dass das Medikament bei niedrigdosiertem Einsatz die Patientenzufriedenheit und -sicherheit nicht beeinträchtigt. Die Ergebnisse wurden heute in der renommierten Fachzeitschrift JAMA Surgery veröffentlicht.**

Midazolam ist ein Beruhigungsmittel aus der Gruppe der Benzodiazepine. In der Anästhesie wird es mitunter eingesetzt, um Patientinnen und Patienten vor einer OP zu beruhigen. „Trotz des weitverbreiteten Einsatzes ist die Wirkung von Midazolam bei oraler Verabreichung auf die Patientenzufriedenheit bei älteren Patientinnen und Patienten vor einem Eingriff bislang nicht abschließend geklärt“, sagt Prof. Mark Coburn, Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin des UKB. Deswegen wurde in neun deutschen Kliniken die bisher größte randomisierte Studie mit Placebo-Kontrolle zu dieser Fragestellung durchgeführt. Die mehr als 600 Studienteilnehmenden waren zwischen 65 und 80 Jahren alt und standen vor der Durchführung eines geplanten operativen Eingriffs mit mindestens 30-minütiger Vollnarkose und geplanter Extubation (d.h. geplantem Entfernen des Beatmungsschlauches).

Etwa der Hälfte der Studienteilnehmenden wurde oral eine geringe Einzeldosis Midazolam von 3,75 mg verabreicht, die andere Hälfte erhielt ein Placebo. In die Auswertung einbezogen wurden ein nach dem Operationstag auszufüllender Fragebogen und die Kontrolle von Vitalwerten, möglichen Komplikationen und der kognitiven Erholung innerhalb eines Monats nach der OP. „Wir haben herausgefunden, dass sich die Patientensicherheit der Midazolam- und der Placebo-Gruppe - bis auf einen höheren Anteil von Bluthochdruckpatientinnen und -patienten in der Placebo-Gruppe - nicht unterschieden. Eine geringdosierte Einzelmedikation von Midazolam bei älteren Patientinnen und Patienten vor einer Operation oder mit Angstzuständen verändert die Patientenzufriedenheit als auch die Patientensicherheit nicht“, so PD Dr. Ana Kowark, Oberärztin der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin des UKB und Erstautorin der Publikation.

### **Originalpublikation:**

Ana Kowark, MD; András P Keszei, PhD; Gerhard Schneider, MD; Stefanie Pilge, MD; Frederick Schneider, MD; David P Obert, MD; Marie-Therese Georgii, MD; Markus Heim, MD; Rolf Rossaint, MD; Sebastian Ziemann, MD; Julia van Waesberghe, MD; Michael Czaplik, PhD; Friedrich K Pühringer, MD; Christian Minarski, MD; Verena May, MD; Tobias Malisi, MD; Berthold Drexler, MD; Carmen Maria Ring, MD; Phillip Engler, MD; Roman Tilly, MD; Petra Bischoff, MD; Ulrich Frey, MD; Maria Wittmann, MD; Martin Soehle, MD; Thomas Saller, MD; Peter Kienbaum, MD; Moritz Kretschmar, PhD; Mark Coburn\*, MD; for the I-PROMOTE study group; Preoperative Midazolam and Patient-Centered Outcomes of Older Patients; DOI: 10.1001/jamasurg.2023.6479

Zum Universitätsklinikum Bonn: Im UKB werden pro Jahr etwa 500.000 Patient\*innen betreut, es sind ca. 9.000 Mitarbeiter\*innen beschäftigt und die Bilanzsumme beträgt 1,6 Mrd. Euro. Neben den

über 3.300 Medizin- und Zahnmedizin-Studierenden werden pro Jahr weitere 585 Personen in zahlreichen Gesundheitsberufen ausgebildet. Das UKB steht im Wissenschafts-Ranking sowie in der Focus-Klinikliste auf Platz 1 unter den Universitätsklinika (UK) in NRW und weist den dritthöchsten Case Mix Index (Fallschweregrad) in Deutschland auf. Das F.A.Z.-Institut hat das UKB 2022 und 2023 als Deutschland begehrtesten Arbeitgeber und Ausbildungs-Champion unter den öffentlichen Krankenhäusern in Deutschland ausgezeichnet.