

syndrom war bei keinem der Patienten vorausgegangen. Das mittlere Alter lag bei 68,2 Jahren, 51% waren männlich. 33,8% wurden ohne klare Indikation zusätzlich mit ASS behandelt.

Zur Analyse wurden nun zwei gematchte Gruppen mit jeweils 1.047 Patienten gebildet – eine mit reiner DOAK-Therapie, eine mit Zugabe von ASS. Im Schnitt über 20,9 Monate wurden die Endpunkte Blutungskomplikationen, thromboembolische Ereignisse, das Aufsuchen einer Notaufnahme, Krankenhausaufnahmen und Tod analysiert.

Bei Patienten, die DOAK plus ASS einnahmen, traten mehr Blutungsereignisse auf (31,6 vs. 26,0 Blutungen pro 100 Patientenjahre, $p = 0,01$). Besonders die Rate an leichten Blutungen war signifikant erhöht (26,1 vs. 21,7, $p = 0,02$). Das Risiko für schwerwiegende Blutungen war in beiden Gruppen vergleichbar. Auch die Rate thrombotischer Ereignisse waren ähnlich (2,5 vs. 2,3 Ereignisse pro 100 Patientenjahre, $p = 0,80$). Allerdings wurden die Patienten unter der Kombinationstherapie häufiger ins Krankenhaus eingeliefert (9,1 vs. 6,5 Einweisungen pro 100 Patientenjahre, $p = 0,02$).

Die Autoren halten fest, dass etwa ein Drittel aller Patienten mit Vorhofflimmern oder venösen Thromboembolien, die mit einem DOAK behandelt werden, ohne Indikation zusätzlich ASS erhalten. Dies

reduziere nicht das Risiko thromboembolischer Ereignisse, sondern erhöhe das Risiko von Blutungen und Klinikaufnahmen.

MMW-Kommentar

Es ist immer wieder erstaunlich, wie schwer es offenbar fällt, von lieb gewonnenen Strategien in der Medizin Abstand zu nehmen. So werden weiterhin bei Patienten mit Vorhofflimmern oder venösen Thromboembolien – typischerweise tiefe Beinvenenthrombosen –, die antikoaguliert werden müssen, zusätzlich Thrombozytenfunktionshemmer verschrieben. Meist handelt es sich um ASS. Dies geschieht offenbar auch bei Patienten, bei denen keine erkennbare Indikation besteht. Die Registerstudie aus den USA zeigt, dass die Zugabe von ASS zu DOAK keinen therapeutischen Nutzen hinsichtlich erneuter thromboembolischer und thrombotischer Ereignisse hat, sondern lediglich die Rate von Blutungskomplikationen erhöht.

Ungeklärt ist allerdings die Frage, wie bei Patienten mit hochgradigen intrakraniellen Stenosen und Vorhofflimmern vorgegangen werden soll. Hier gibt es leider keine Studien, die den Nutzen und das potenzielle Risiko einer Kombinationstherapie im Vergleich zu einer Monotherapie mit einer Antikoagulation verglichen haben. ■

Quelle: Schaefer JK, Erickson J, Li Y et al. Adverse events associated with the addition of aspirin to direct oral anticoagulant therapy without a clear indication. *JAMA Intern Med.* 2021;181:817–24

Ganzkörperbefall mit hypervirulenten Klebsiellen

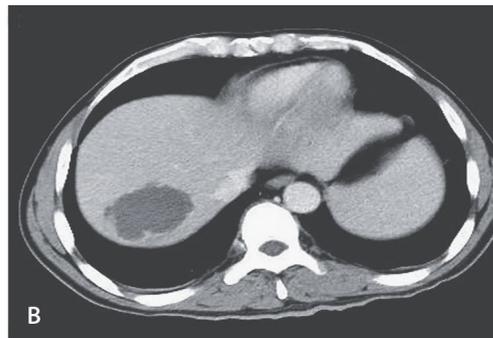
Ein 45-jähriger Mann mit Typ-2-Diabetes litt seit fünf Tagen an Schmerzen und Sehstörungen am linken Auge und begab sich deshalb in eine Augenklinik. Dort stellte man eine diffuse konjunktivale Infektion, einen dichten Katarakt und fehlende Lichtperzeption links fest (Abb. A). Der Patient wies außerdem eine erhöhte Temperatur (39,2°) und eine Tachykardie (144/min) auf. Basierend auf

diesen Befunden ergab sich der Verdacht einer endogenen Endophthalmitis mit systemischer Entzündung. Die Computertomografie bestätigte Abszesse in der Leber (Abb. B) sowie in Lunge, Nieren und Prostata. In Kulturen aus Blut, Pus und Kammerwasser wuchs *Klebsiella pneumoniae*. Der hypervirulente Serotyp K1 wurde identifiziert. Der Patient erhielt Antibiotika i.v. und intravitreal sowie

eine perkutane Drainage der Leber- und Prostataabszesse. Während des stationären Aufenthaltes lehnte der Patient eine Vitrektomie ab. Nach zwei Monaten hatte er sich von der schweren Entzündung gut erholt. Allerdings blieb ein kompletter Sehverlust am linken Auge zurück.

H. Holzgreve ■

Quelle: Zou Q, Li Y. Hypervirulent *Klebsiella pneumoniae*. *N Engl J Med.* 2021;385:833



A: Konjunktivitis und Katarakt am linken Auge.
B: Leberabszess auf dem CT.