



Bevölkerungsbezogene Analyse der Tonsillen Chirurgie und Nachblutungen in Thüringen im Jahr 2012

K. Geißler,¹ J. Müller,¹ D. Böger,² J. Büntzel,³ D. Eßer,⁴ K. Hoffmann,⁵ P. Jecker,⁶ A. Müller,⁷ G. Radtke,⁸ T. Bitter,¹ O. Guntinas-Lichius¹

¹ Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsklinikum Jena

² Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten/ Plastische Operationen, Zentralklinikum Suhl

³ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Kopf-Hals-Chirurgie, Südharz-Krankenhaus gGmbH Nordhausen

⁴ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Plastische Operationen, Helios-Klinikum gGmbH Erfurt

⁵ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Sophien/Hufeland-Klinikum Weimar

⁶ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Klinikum gGmbH Bad Salzungen

⁷ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Plastische Operationen, SRH Wald-Klinikum Gera

⁸ Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, IIm-Kreis-Kliniken Arnstadt

Einleitung

Obwohl Operationen an den Gaumentonsillen zu den häufigsten Eingriffen der HNO-Heilkunde gehören, wurden bisher nur wenige bevölkerungsbezogene, regionale oder landesweite Studien über die Häufigkeit von Nachblutungen und deren Risikofaktoren veröffentlicht.

Material/Methoden

In Thüringen wurde im Jahr 2012 bei 2216 Patienten an den 8 Thüringer HNO-Kliniken eine Operation an den Tonsillen vorgenommen. Häufigste Indikationen waren chronische Tonsillitis (44% aller Fälle), Peritonsillarabszess (27%) und Tonsillenhypertrophie (20%). 29% der Patienten waren unter 10 Jahre alt. Häufigste Operationsmethoden waren Tonsillektomie (73%) und Tonsillotomie (19%).

Ergebnisse

215 Patienten (10%) hatten 221 Ereignisse einer Nachblutung. Eine chirurgische Blutstillung wurde bei 137 Patienten (6%) notwendig. Das Intervall zur Revisionsoperation betrug $4,4 \pm 4,6$ Tage (Abb. 1).

Ergebnisse

Die Rate an Revisionsoperationen lag bei 8%, 0,2% und 15% nach Tonsillektomie, Tonsillotomie bzw. radikaler Tonsillektomie. Im Fall einer Operation wegen chronischer Tonsillitis waren männliches Geschlecht ($p < 0,001$), Alter $> 24,78$ Jahren ($p = 0,018$) und Verzicht auf eine perioperative Antibiotika ($p = 0,029$) unabhängige Faktoren, die mit einer Nachblutung assoziiert waren (Abb. 2). Im Falle einer Tonsillenhypertrophie war die Operationsmethode Tonsillektomie statt Tonsillotomie der einzige signifikante Risikofaktor ($p = 0,005$). Die Gesamtinzidenz der Tonsillenchirurgie betrug 87,6/100.000. Die höchste Inzidenz zeigte sich bei Patienten im Alter von 3-4 Jahren mit 862,7/100.000. Bei Kindern unter 10 Jahren war die Inzidenz bei Jungen stets höher als bei Mädchen. Nur bei Indikation zur Operation aufgrund chronischer Tonsillitis stellte sich eine gegensätzliche Geschlechterverteilung über alle Altersgruppen hinweg dar.

Schlussfolgerung

Eine aktuelle Leitlinie für die Indikationsstellung von Tonsillenoperationen, vor allem der Tonsillektomie, einschließlich Empfehlungen für die perioperative Versorgung ist dringend notwendig, um die Indikationsstellung und die Auswahl des Operationsverfahrens zu standardisieren und postoperative Komplikationen zu minimieren.

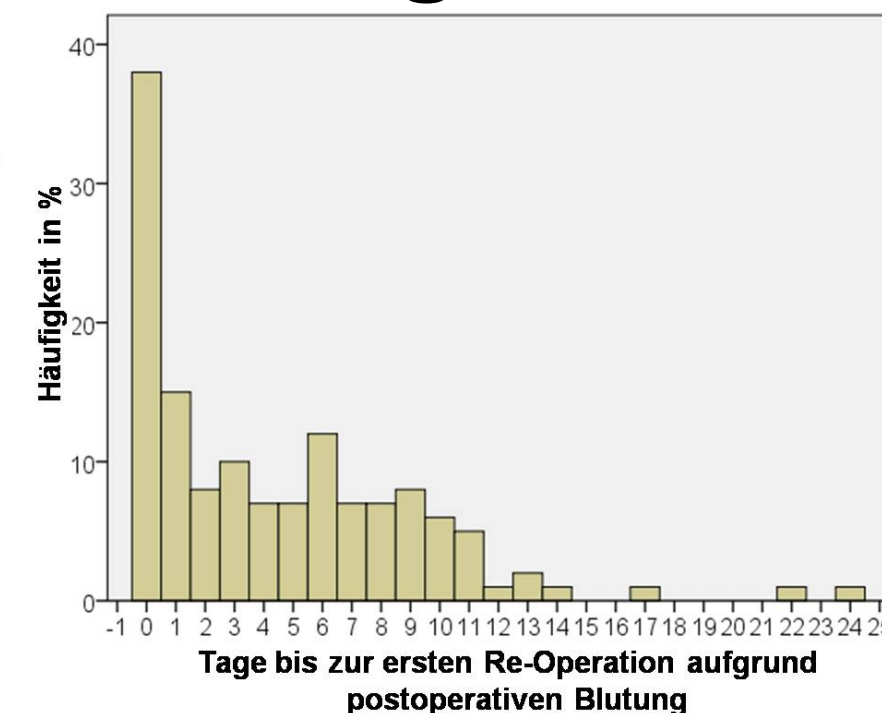


Abb. 1: Verteilung der Tage zwischen Tonsillektomie und postoperativer Blutung, welche operativ eingestellt werden mussten

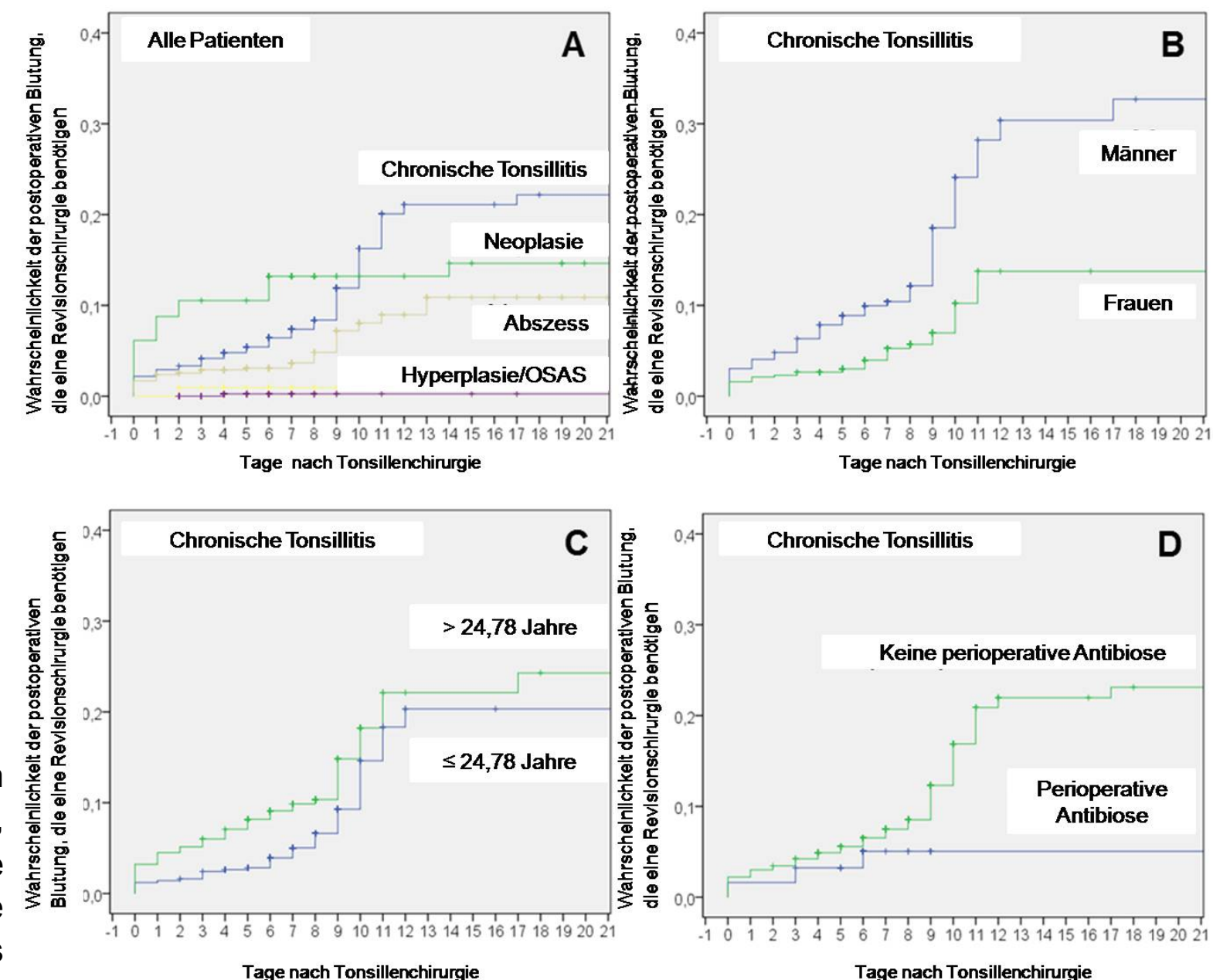


Abb. 2: Kaplan-Meier-Kurve zeigen die Wahrscheinlichkeit der postoperativen Blutung in Abhängigkeit der Zeit nach Operation. A: für alle Patienten abhängig von der Indikation (log-rank: $p < 0,0001$); B: für Patienten mit chronischer Tonsillitis abhängig vom Geschlecht (log-rank: $p < 0,0001$); C: für Patienten mit chronischer Tonsillitis abhängig vom Alter (log-rank: $p = 0,021$); D: für Patienten mit chronischer Tonsillitis abhängig vom Gebrauch der perioperativen Antibiotika (log-rank: $p = 0,031$)