

Klinik, Therapie und postoperative Komplikationen des Zenker-Divertikel

Universität Leipzig
Chirurgische Klinik
und Poliklinik I

Zusammenfassung

Im 10-Jahreszeitraum vom 1. 1. 1989 bis 31. 12. 1998 wurden an der 1. Chirurgischen Universitätsklinik Leipzig 21 Patienten wegen eines Zenker-Divertikels durch Divertikelresektion und Myotomie operiert.

Die perioperative Komplikationsrate betrug insgesamt 14,3 Prozent. Bei einem Patient trat eine passagere Rekurrensparese auf, ein Patient wies nach zwei Jahren ein asymptomatisches Rezidiv auf und in einem weiteren Fall entwickelte sich im Narbenbereich ein Keloid. Eine Letalität war in unserem Krankengut nicht zu verzeichnen.

20 der untersuchten Patienten sind seit der Operation völlig beschwerdefrei.

Die Therapie des symptomatischen Zenker-Divertikels, gleich welcher Größe, ist eine Operative. Die Divertikelabtragung und die Myotomie des Musculus cricopharyngeus stellt eine komplikationsarme Methode zur Behandlung der Oesophagusdivertikel dar.

Schlüsselwörter:

Zenker Divertikel - Klinik - Verlauf - Komplikationen

Einleitung

Oesophagusdivertikel sind im klinischen Krankengut relativ selten, wobei die pharyngoösophageale Lokalisation (Zenker-Divertikel) mit etwa 70 Prozent dominiert.

Infolge sogenannter Pulsationsmechanismen kommt es zur hernienartigen Vorwölbung der Schleimhaut in dem muskelschwachen Killian'schen Dreieck zwischen Musculus constrictor pharyngis inferior und dem horizontalen Anteil des M. cricopharyngeus (Abbildung 1).

Die Therapie bei zervikalem Divertikel besteht bei entsprechender Symptomatik in der Regel in der Operation. Unter den verschiedenen operativen Verfahren hat sich die Divertikelresektion mit extramuköser Myotomie der proximalen Oesophagusmuskulatur inklusive Musculus cricopharyngeus weitgehend durchgesetzt.

Ziel unserer Untersuchungen ist anhand der operierten Patienten mit einem Zenker-Divertikel die Ergebnisse der Divertikelabtragung und Myotomie, perioperativen Risiken und Komplikationen zu analysieren.

Patienten und Methode

In unserer retrospektiven Analyse präsentieren wir die Ergebnisse der an der Chirurgischen Klinik I der Universität Leipzig wegen eines Zenker-Divertikels zwischen dem 1. 1. 1989 und dem 31. 12. 1998 operativ behandelten Patienten.

Alle Patienten wiesen signifikante Symptome wie Dysphagie, Regurgitation, Fremdkörpergefühl, Erbrechen unverdauter Nahrung und Foetor ex ore auf.

Die Therapie erfolgte operativ durch Divertikelresektion und Myotomie.

Zur Beurteilung eventueller postoperativer Schäden des N. recurrens wurde so-

wohl prä- als auch postoperativ die Laryngoskopie durchgeführt, zur Kontrolle der Ösophaguspassage sowie zur Erruierung von Rezidiven erfolgte die Röntgenkontrolle.

Ergebnisse

Zwischen Januar 1989 und Dezember 1998 wurden an der Chirurgischen Klinik und Poliklinik I der Universität Leipzig insgesamt 21 Patienten mit einem Zenker-Divertikel mittels Divertikelabtragung und Myotomie des Musculus cricopharyngeus behandelt.

15 Patienten waren weiblich und sechs männlich. Das durchschnittliche Alter betrug 66,9 Jahre (52 - 85 Jahre), der Anteil der Patienten über 60 Jahre 66,7 Prozent (n = 14).

Die Dauer der Beschwerden wurde von den einzelnen Patienten unterschiedlich angegeben und reichte über einen Zeitraum zwischen 6 Monaten und 30 Jah-

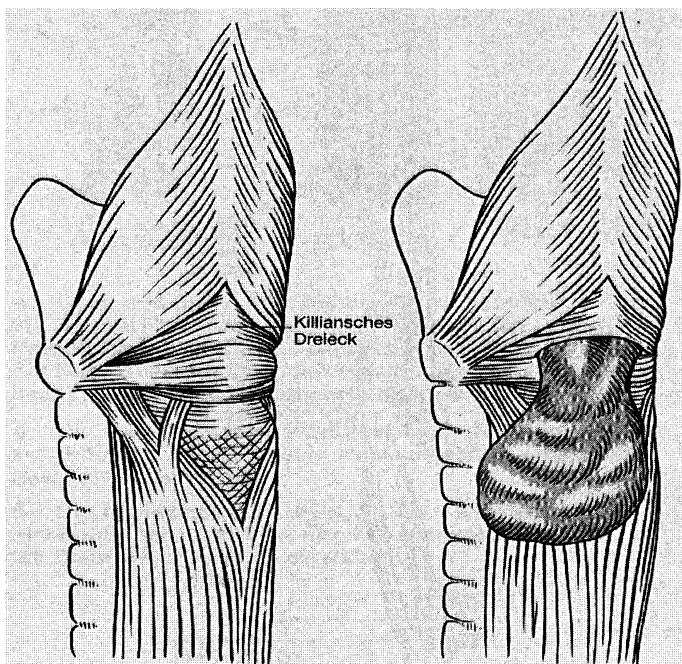


Abbildung 1 (links): typische Lokalisation des Zenker-Divertikels. Seine Austrittsstelle liegt in der Regel oberhalb der Pars transversalis des Musculus cricopharyngeus (Killian'sches Dreieck)

Abbildung 2 (rechts): 81-jährige Patientin mit einem seit 25 Jahren bestehenden cervicalem Zenker-Divertikel



ren. Die durchschnittliche Beschwerdedauer betrug 8,1 Jahre.

76,2 Prozent der Patienten (n = 16) wiesen eine oder mehrere Begleiterkrankungen auf, wobei hier kardiale Risiken im Vordergrund standen, gefolgt von pulmonalen, vaskulären und endokrinologischen Zweiterkrankungen (Tab. 1).

Tabelle 1:

Häufigkeit der Begleiterkrankungen bei Patienten mit Zenker-Divertikel

Begleiterkrankung	n	%
kardiale	12	57,1
pulmonale	6	28,6
vaskuläre	6	28,6
Diabetes mellitus	1	4,8

Im Vordergrund der klinischen Symptomatik standen Regurgitation, Dysphagie sowie Glomusgefühl. Bei drei Patienten kam es zu gelegentlichem Erbrechen, weitere sechs gaben zusätzlich Sodbrennen an (Tab. 2).

Tabelle 2:

Symptome bei Patienten mit Zenker-Divertikel

Symptom	n	%
Dysphagie	21	100
Regurgitation	10	47,6
Glomusgefühl	9	42,9
Sodbrennen	6	28,6
Erbrechen	3	14,3

Zur präoperativen Diagnostik gehörte bei jedem Patienten die Ösophago- und Gastroskopie sowie eine Kontrastmitteldarstellung.

Bei fünf Patienten wurde eine Gastritis als Zweitbefund aufgedeckt und entsprechend konservativ behandelt.

Die Durchmesser der Divertikel betragen zwischen einem und 4,5 cm (Tab. 3). Alle 21 Patienten wurden elektiv operiert: bei allen Fällen wurden die Divertikel reseziert und zwölfmal wurde zusätzlich die extramuköse Myotomie ausgeführt (Abb. 3). Die durchschnittliche

Tabelle 3:

Divertikelgröße	n	%
1 cm	6	28,6
2 cm	5	23,8
2,5 cm	1	4,8
3 cm	4	19,0
3,5 cm	2	9,5
4 cm	2	9,5
4,5 cm	1	4,8

Operationsdauer lag bei 62 Minuten. Vor dem Kostenaufbau wurde bei allen Patienten am 6. postoperativen Tag ein Ösophagographie mit Visotrast durchgeführt. Zusätzlich erfolgte bei allen Patienten eine postoperative Laryngoskopie zur Beurteilung der Stimmlippen, um eventuelle Schäden des N. laryngeus recurrens zu verifizieren.

Von den 21 operativ versorgten Patienten konnten 20 nachbeobachtet und nachuntersucht werden. Die durchschnittliche Nachbeobachtungszeit betrug 28 Monate (17 - 70 Monate).

Zur Verlaufskontrolle wurde bei den Patienten eine Röntgenuntersuchung des Ösophagus beziehungsweise die Ösophagogastroskopie durchgeführt.

Eine Patientin verstarb bis zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung an einer von der Operation unabhängigen Erkrankung; seitens der Divertikelabtragung bestand nach Angaben des Hausarztes Beschwerdefreiheit.

Der stationäre Aufenthalt der Patienten betrug im Durchschnitt 16 Tage (8 - 24 Tage). Insgesamt traten bei drei Patienten (14,3 Prozent) postoperative Komplikationen auf. In einem Fall wurde bei der Kontrollaryngoskopie eine inkomplette Rekurrensparese diagnostiziert, wobei keine Einschränkung der Phonation bestand. Die Behandlung erfolgte konservativ mit Vitamin-B-Gaben sowie Sprachübungen. Nach drei Monaten erfolgte ein nochmalige Laryngoskopie, bei der die Stimmlippen eine freie Beweglichkeit zeigten. Ein weiterer Patient wies nach zwei Jahren ein kleines symptomloses Rezidiv auf, welches in der Kontrolle keine Progredienz zeigte. Bei

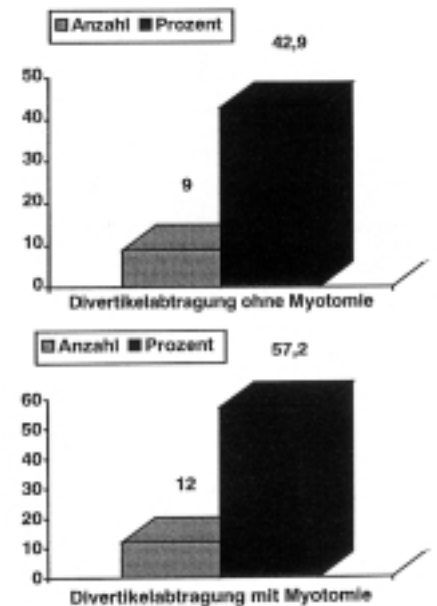


Abbildung 3: Operationsverfahren bei Patienten mit Zenker-Divertikel

einem Kranken kam es nach der Operation zu einem Narbenkeloid, welches operativ korrigiert wurde.

Andere Komplikationen wie Stenosen, Nachblutungen, Nahtinsuffizienzen, Fisteln beziehungsweise Wundinfektionen waren nicht aufgetreten; eine Letalität war nicht zu verzeichnen.

Diskussion

Divertikel des Oesophagus können im gesamten Verlauf der Speiseröhre auftreten, davon ist das Zenker-Divertikel mit 46,4 bis 70 Prozent (10, 17) die häufigste Erscheinungsform.

Die Pathogenese der Zenker-Divertikel beruht auf einer Drucksteigerung im Hypopharynx bei mangelhafter Öffnung der oberen oesophagealen Muskulatur (4, 7, 2). Arden (2) führt die erhöhte Steigerung des Druckes auf eine zu frühe Kontraktion des Musculus cricopharyngeus zurück. Andere Autoren (6) beschrieben eine ungenügende Relaxation des oberen Oesophagussphinkters. Die anamnestischen Beschwerden der Patienten äußern sich hauptsächlich in Form von Dysphagie, Glomusgefühl,

Foetor und Regurgitation, in deren Folge es zur Aspiration mit nachfolgenden pulmonalen Komplikationen kommen kann. Zur Vermeidung solcher Komplikationen wird bei allen zervikalen Divertikeln mit entsprechender Symptomatik die Operation in Form der Divertikelresektion empfohlen. Die zusätzliche Myotomie des Musculus cricopharyngeus dient der Rezidivprophylaxe (14, 18). Die Rezidivraten nach alleiniger Divertikelresektion werden zwischen 15 und 30 Prozent (4, 18), mit Myotomie zwischen 3 und 10 Prozent (4, 11) angegeben.

In unserem Krankengut kam es nach alleiniger Divertikelabtragung in einem Fall zu einem kleinen symptomlosen Rezidiv nach zwei Jahren. Die Gründe für den Verzicht auf eine Myotomie bei neun Patienten lagen in der Vermeidung längerer Operationszeiten sowie höheren Traumatisierung insbesondere bei Risikopatienten.

Neben der Divertikelabtragung werden

in der Literatur noch andere Verfahren zur Therapie des Zenker-Divertikels, wie zum Beispiel das Invaginationsverfahren oder die CO₂-Laser-Durchtrennung, beschrieben (4, 12). So heben die Autoren (5, 12, 20) die geringe Operationszeit, kleinere Komplikationsrate und das insgesamt schonendere Verfahren hervor. Wir sehen in diesen Therapieverfahren, die die Ursachen der Divertikelkrankheit nicht beseitigen, keinerlei Vorteile und haben sie auch nicht angewandt.

Das perioperative Risiko bei der Abtragung des Zenker-Divertikels und Myotomie ist relativ gering. Im Schrifttum wird die Komplikationsrate zwischen 0 und 24 Prozent (3, 9, 12, 14, 20), die Letalität mit 0 - 3,5 Prozent (3, 8, 14) angegeben. Zu den möglichen postoperativen Komplikationen zählen neben der Oesophagusstenose, Fistelbildung auch die Läsion des Nervus laryngeus recurrens sowie Divertikelrezidiv.

Schwere Komplikationen wie eine Me-

diastinitis (12), Stenosen (12), Fistelbildung (9, 21), Aspiration (14) und Wundinfektionen (14) haben wir nicht beobachtet. Bei einem hohen Anteil älterer Patienten über 60 Jahren (57 Prozent) traten keine postoperativen kardiopulmonalen Komplikationen auf.

Auf Grund unserer eigenen günstigen Erfahrungen bei der Behandlung des Zenker-Divertikels sehen wir die Divertikelabtragung und Myotomie des Musculus cricopharyngeus als ein zuverlässiges und komplikationsarmes operatives Verfahren an.

Artikel eingegangen: 22. 7. 1999

Artikel nach Revision angenommen: 30. 9. 1999

Literatur beim Verfasser

Korrespondenzanschrift:

Dr. med. Elke Wagler
Chirurgische Klinik und Poliklinik I
der Universität Leipzig
Liebigstraße 20a
04103 Leipzig