

Isabel Dingfelder

Dr. med.

Vergleich der Lebensqualität bei Patienten mit Adenokarzinom des Ösophagus hinsichtlich verschiedener Operationsmethoden

Promotionsfach: Chirurgie

Doktormutter: Prof. Dr. med. Katja Ott

Für AEG I-III-Tumoren existieren abhängig von der Lokalisation und T-Kategorie unterschiedliche OP-Verfahren. Bei AEG I-Tumoren wird bis auf frühe Tumorkategorien eine transmediastinale oder eine radikalere transthorakale Ösophagektomie (Ivor Lewis-Operation) durchgeführt. AEG I- oder II-Frühhkarzinome werden durch eine limitierte Kardiaresektion mit gestieltem Dünndarminterponat behandelt (OP nach Merendino). Das operative Vorgehen bei fortgeschrittenen AEG II-Tumoren wird kontrovers diskutiert. Es besteht die Möglichkeit einer transhiatal erweiterten Gastrektomie oder einer Ivor Lewis-Operation, wobei in den letzten Jahren die transhiatal erweiterte Gastrektomie bevorzugt wurde. Die AEG III-Karzinome werden durch eine transhiatal erweiterte Gastrektomie reseziert. Neben der chirurgischen Radikalität und dem onkologischen Outcome kommt im postoperativen Verlauf der Lebensqualität zunehmend Bedeutung zu. Theoretisch müsste die Lebensqualität nach einem transthorakalen Zweihöhleneingriff stärker eingeschränkt sein, als bei einer limitierten Resektion oder einem rein abdominalen Vorgehen. Ziel dieser Arbeit war es, die Lebensqualität der vier unterschiedlichen OP-Verfahren (transthorakale und transmediastinale Ösophagektomie, limitierte Kardiaresektion, transhiatal erweiterte Gastrektomie) durch den EORTC QLQ C30 sowie einen selbst erstellten Fragebogen miteinander zu vergleichen. Zusätzlich wurden die OP-Strategien Ösophagektomie unabhängig vom Zugang, limitierte Kardiaresektion und transhiatal erweiterte Gastrektomie zusammengefasst und verglichen.

Es handelt sich um eine retrospektive explorative Studie über die Lebensqualität abhängig von der angewandten OP-Methode an AEG I-III-Tumoren, die rezidivfrei leben. Insgesamt waren von 189 kontaktierten Patienten im Rahmen der Untersuchung 136 Patientendatensätze auswertbar (64,2 Jahre; 118 Männer, 18

Frauen). Die Ausgangssituation bezüglich Alter und Geschlechtsverteilung war in den vier Operationsgruppen identisch. Allerdings war die Tumorlokalisierung und Tumorkategorie präoperativ verschieden, was auch der Grund für die Anwendung der unterschiedlich invasiven, dem Tumorbefund jeweils angepassten Operationsverfahren war. Bei den Ösophagektomieverfahren und der Merendino-OP waren AEG I vorherrschend. Durch eine OP nach Merendino wurden überwiegend Frühkarzinome und durch eine transhiatal erweiterte Gastrektomie lokal fortgeschrittene Tumoren mit lymphogener Metastasierung reseziert.

Interessante Ergebnisse ergab der selbst konzipierte Fragebogen. Patienten mit einer OP nach Merendino hatten eine signifikant kürzere Krankenhausaufenthaltsdauer und Dauer der Arbeitsunfähigkeit. Die höchste Dauer der Arbeitsunfähigkeit hatten Patienten nach transhiatal erweiterter Gastrektomie (90 Tage) sowie transhiataler Ösophagektomie (150 Tage). Mehr als 60% der Patienten nach transhiatal erweiterter Gastrektomie bleiben dauerhaft arbeitsunfähig. Den höchsten prozentualen Verlust des Body Mass Index (15,5%) erleiden Patienten nach transhiatal erweiterter Gastrektomie, den geringsten Patienten nach transthorakaler Ösophagektomie (10,9%). Erwartungsgemäß ist die Bougierungsrate nach transhiataler Ösophagektomie (53%) und transthorakaler Ösophagektomie (40%) deutlich höher als nach transhiatal erweiterter Gastrektomie (21%) bzw. einer OP nach Merendino (18%). Diese signifikanten und sozioökonomisch relevanten Daten finden sich sowohl in der Unterteilung nach drei bzw. vier OP-Verfahren. Limitiert sind diese Ergebnisse allerdings durch die relativ geringen Fallzahlen und die bedingte Zuverlässigkeit der retrospektiven Patientenselbstauskunft.

Die Analyse der vier bzw. drei Gruppen ergab nur in der Analyse der vier OP-Verfahren einen signifikanten Unterschied der QLQ-C30-basierten Lebensqualität bezüglich der *Physical Function*. Diese ist interessanterweise nach transhiatal erweiterter Gastrektomie (73,9) im Vergleich zu einer transhiatal erweiterten Ösophagektomie (87,5) deutlich reduziert. Signifikant unterschiedlich ist für die drei bzw. vier OP-Verfahren das Symptom der Appetitlosigkeit. Die Appetitlosigkeit ist nach transhiatal erweiterter Gastrektomie (32,3) und OP nach Merendino (29) deutlich stärker als nach transthorakaler Ösophagektomie (15,6) und transhiataler Ösophagektomie (8,3). Allerdings scheint bei der transthorakalen Ösophagektomie die Schmerzproblematik und Dyspnoe wohl durch die posterolaterale Thorakotomie am stärksten ausgeprägt. So lag der Fragebogen-Subscore *Schmerz* für die

transthorakale Ösophagektomie bei 35,9 (+/- 32,2; Median 33,3, vgl. Tabelle 23), während er für alle anderen OP-Methoden (Merendino + TM/TM-Endo + THG) bei 23,1 (+/- 24,6; Median 16,7) lag, was einen klaren, signifikanten Unterschied für das Schmerzempfinden zu Lasten der transthorakalen Ösophagektomie darstellt (Vergleichstest ist Mann-Whitney-Test: $p = 0,0497$).

Der Fragebogen-Subscore *Dyspnoe* lag für TT bei 35,4 (+/- 34,8; Median 33,3, Min-Max. 0-100, vgl. Tabelle 23) und für Merendino + TM/TM-Endo + THG bei 22,4 (+/- 30,6; Median 0; Min-Max. 0-100), was ebenfalls einen signifikanten Unterschied für *Dyspnoe* zu Lasten von TT darstellt (Vergleichstest ist Mann-Whitney-Test: $p = 0,0452$).

Die erzielten Resultate lagen im Vergleich zu den Werten des EORTC-Referenzmanuals aus der gesunden Allgemeinbevölkerung niedriger. Sie erreichten im Literaturvergleich mit einer Studie, die einen 3-Jahres-Follow up betrachtete, jedoch in etwa ähnliche Werte mit Ausnahme von Schmerzen, Diarrhoe und finanziellen Problemen, bei denen die eigenen Patienten etwas schlechter abschnitten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die mittelfristige Lebensqualitäts-einschränkung nach transhiatal erweiterter Gastrektomie am gravierendsten zu sein scheint, obwohl es sich um einen standardisierten, komplikationsarmen Einhöhleneingriff handelt. Die Lebensqualität nach großer Ösophaguschirurgie – sowohl transthorakaler als auch transhiataler Ösophagektomie – ist erstaunlich gut, und nur bei der transthorakalen Ösophagektomie zugangs-spezifisch durch Schmerzsymptomatik und *Dyspnoe* reduziert. Nach den Ergebnissen dieser Arbeit verbessert eine limitierte Resektion im Sinne einer OP nach Merendino im Vergleich zu radikaler Ösophaguschirurgie die Lebensqualität im Median nach ca. 2 Jahren nicht nachhaltig. Somit rechtfertigt nach dieser Arbeit nicht eine verbesserte Lebensqualität limitierte Chirurgie, sondern eine geringere Krankenhausliegedauer und kürzere Arbeitsunfähigkeit sowie eine geringere Komplikationsrate und niedrigere perioperative Mortalität, zwei Faktoren, die allerdings im Rahmen dieser Arbeit nicht explizit untersucht wurden.