CO₂-Laserresektion supraglottischer Larynxkarzinome

B. J. Folz*, A.A. Dünne*, S. Matthiessen*, B. M. Lippert^o, J. A. Werner*

*Klinik für Hals-Nasen- und Ohrenheilkunde der Philipps-Universität Marburg

^oKlinik für Hals- Nasen- und Ohrenheilkunde der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

Einleitung: Die laserchirurgischen Resektion von supraglottischen Larynxkarzinomen gewinnt aufgrund guter funktioneller und onkologischer Ergebnisse zunehmend an Verbreitung. Die vorliegende Untersuchung analysiert die Verläufe von 22 Patienten die zwischen Juli 1998 und Oktober 2002 einer transoralen, laserchirurgischen Kehlkopfteilresektion unterzogen wurden und über eine durchschnittliche Zeitdauer von 30 Monaten nachbeobachtet wurden.

Patienten und Methoden: Retrospektive Analyse der Patientenakten mittels eines standardisierten Evaluationsbogens.

Ergebnisse: Entsprechend der TMN-Klassifikation litten 10 Patienten unter einem T1-Karzinom, 11 Patienten unter einem T2-Karzinom und ein Patient unter einem T4-Karzinom. Nach bildgebenden Kriterien boten 13 Patienten das Bild eines N0-Status, 9 Patienten hatten einen N+-Status. Zwei Patienten wiesen Zweitkarzinome (Ösophagus 1x, Hypopharynx 1x) auf, ein Patient entwickelte ein Drittkarzinom in der Lunge. In 20/22 Fällen konnten die Tumore laserchirurgisch in-sano reseziert werden in 2 Fällen ließen sich die Tumore laserchirurgisch nicht beherrschen, weshalb eine Laryngektomie durchgeführt werden musste. Intraoperativ wurde in 19/22 Fällen eine Magensonde gelegt, welche in 16 Fällen innerhalb des ersten postoperativen Monats entfernt werden konnten. Nach 3 Monaten konnten alle Patienten ohne Magensonde ausreichend Nahrung aufnehmen. Durchschnittlich betrug die Dauer der Ernährung über die Magensonde 18 Tage. 15/22 Patienten litten postoperativ unter Schluckbeschwerden, welche in 9 Fällen seitens der Abt. für Phoniatrie behandelt wurden. Im Schnitt stellte sich eine Besserung der Beschwerden nach 15 logopädischen Sitzungen ein. Ein Patient musste tracheotomiert werden, wobei das Tracheostoma nach 5 Monaten wieder verschlossen werden konnte. Zwei Patienten entwickelten Synechien, welche laserchirurgisch aufgetrennt werden konnten. Im Beobachtungszeitraum traten keine Rezidive auf, 19 Patienten waren am Ende der Beobachtungszeit wohlauf, 3 Patienten verstarben tumorunabhängig, hierdurch ergibt sich eine Überlebensrate von 86% (overall survival rate), bzw. eine tumorbezogene Überlebensrate von 100% (disease specific survival rate). Lokalrezidive traten im Beobachtungszeitraum nicht auf.

Abb. 1a-c:

1a: Mittellinienüberschreitendes, rechtsbetont wachsendes supraglottisches Larynxkarzinom bei einer 53-jährigen Patientin. Der Befund reicht distal bis an den Petiolus und rechts lateral bis an die aryepiglottische Falte. Stadium T2 N2c M0

1b: Zustand nach laserchirurgischer, supraglottischer Kehlkopfteilresektion. Alle tumortragenden Kehlkopfanteile sind mit Sicherheitsabstand und separaten Nachresektaten entfernt.

1c: Befund bei Kontrollendoskopie 8 Wochen nach Abschluss der adjuvanten Radiochemotherapie. Keine funktionellen Einschränkungen, komplette Epithelisierung, kein Anhalt für Rezidiv oder Residuum.

Diskussion: Die dargelegten Ergebnisse zeigen, daß die transorale, laserchirurgische Kehlkopfteilresektion bei supraglottischen Karzinomen ein onkologisch sicheres und zugleich funktionserhaltendes Verfahren ist. Das Verfahren erlaubt den Larynxerhalt in über 80% der Fälle. Im Beobachtungszeitraum von 30 Monaten zeigten sich keine Lokalrezidive, ähnliche Ergebnisse wiesen auch Eckel und Thumfart in ihrer Untersuchung nach (Eckel und Thumfart, 1992). Innerhalb der 30 Monate Nachbeobachtung verstarb kein Patient tumorabhängig. Die Ergebnisse sind damit vergleichbar mit denen der primären Strahlentherapie und denen der konventionellen Larynxteilresektion. Im Gegensatz zu der Larynxteilresektion von außen ist jedoch eine Tracheotomie nur in Ausnahmefällen von Nöten, in der untersuchten Gruppe war dies einmal der Fall. Die häufigste postoperative Beschwerde der Patienten waren intermittierende Schluckstörungen, die in der Mehrzahl der Fälle nach 3 Wochen nicht mehr vorlagen. Nach Zeitels und Mitarbeitern treten Schluckstörungen nach laserchirurgischen, endoskopischen Kehlkopfteilresektionen jedoch seltener auf als nach konventioneller Chirurgie (Zeitels et al., 1994). Weitere Vorteile der endoskopischen supraglottischen Kehlkopfteilresektion liegen auf der Hand. Die Operationszeiten sind merklich kürzer, wodurch eine hohe Kosteneffizienz gegeben ist. Es gibt nur wenige Einschränkungen, die im Wesentlichen kongruent mit den Kontraindikationen für die konventionelle Kehlkopfteilresektion sind. Chronische Aspiration nach konventioneller Kehlkopfteilresektion wird in 40-70% der Fälle beobachtet (Suarez et al., 1996). Im Allgemeinen wird daher davon abgeraten, Patienten mit vorbestehenden Lungenerkrankungen partiell zu resektieren. Entscheidend für die Prognose der Patienten ist der Halslymphknotenstatus. Auch bei kleinen supraglottischen Karzinomen kann bereits eine hohe Zahl von okkulten Metastasen am Hals vorliegen (Lutz et al., 1990). Bei Tumoren im Bereich der Mittellinie sollte eine bilaterale Neck dissection erfolgen. Eine elektive, bzw. kurative Neck dissection sollte bei allen T2, T3 und T4 Tumoren durchgeführt werden (Rudert et al., 1999). In der untersuchten Gruppe wurde bei 21/22 Patienten eine Neck dissection durchgeführt, wobei sich bei 10 Patienten Lymphknotenmetastasen zeigten. In 6 Fällen musste bei N+>N1 eine postoperative Strahlentherapie eingeleitet werden.

Schlußfolgerung: Die transorale, laserchirurgische Entfernung von supraglottischen Larynxkarzinomen erlaubt onkologische sichere Resektionen bei nur geringen, passageren funktionellen Einschränkungen. Bei lokal begrenzten Tumoren ergibt sich hierdurch eine wertvolle Behandlungsalternative zur konventionellen Chirurgie, wobei die laserchirurgische, endoskopische Kehlkopfteilresektion das kostengünstigere Verfahren darstellt. Eine Tracheotomie kann in der Mehrzahl der Fälle vermieden werden, Schluckstörungen treten lediglich nach ausgedehnten Tumorresektionen auf. Die Prognose der Patienten entscheidet sich an dem Nachweis von Halslymphknotenmetastasen, welche in über 40% der Fälle vorliegen können.