

J. Zenk · G. Psychogios

Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Kopf- und Halschirurgie, Universitätsklinikum Erlangen

Frühe glottische Karzinome im Erwachsenenalter

Transorale CO₂-Laserresektion kostengünstiger als standardfraktionierte Strahlentherapie

Ziel der Studie. Kostenvergleich der Behandlung von frühen glottischen Karzinomen der Kategorien Tis/T1 mit transoraler CO₂-Laserresektion (TLR) im Vergleich mit einer konventionell fraktionierten Radiotherapie (RT).

Methode. Insgesamt wurden 6 Vergleichs- und 22 Kohortenstudien, welche die onkologischen Ergebnisse untersuchten, identifiziert. Primäre Ziele waren die lokale Tumorkontrolle, das laryngektomiefreie Überleben und das Gesamtüberleben. Objektive und subjektive Stimmqualität waren sekundäre Ziele. Die Rechnungen der Kostenträger dienten als Grundlage. Weiterhin wurden die Kosten mit der sog. Microcosting-Methode berechnet. Die qualitätskorrigierten Lebensjahre (QALYs) ergaben sich aus Entscheidungsbäumen.

Ergebnisse. Hinsichtlich der lokalen Tumorkontrolle zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen TLR und RT (Odds Ratio [OR] 0,81; 95%-Konfidenz-

intervall [KI] 0,51–1,3) und des laryngektomiefreien Überlebens (OR 0,84; 95%-KI 0,42–1,66). Der gewichtete mediane Unterschied für das Gesamtüberleben war 0,03. Es konnten auch keine objektiven Unterschiede für die Stimmqualität gezeigt werden. Die Entscheidungsmöglichkeiten für die Therapie wurden ermittelt auf der Basis der medianen 5-Jahres-Wahrscheinlichkeit einer lokalen Tumorkontrolle. Die Kostenkalkulation für Kanada ergab \$ 2475,65/Fall (€ 1831) für die TLR und resultierte in 1663 QALYs. Die RT kostet dagegen \$ 4965,85/Fall (€ 3674) und resultierte in 1506 QALYs. Dagegen waren die Kosten bei der Erstbehandlung \$ 1889/Fall (€ 1397) für die TLR und \$ 2454/Fall (€ 1816) für die RT.

Schlussfolgerung der Autoren. Aus Kostensicht ist der transoralen Laserresektion bei der Behandlung früher glottischer Karzinome der Vorzug zu geben.

Kommentar

Diese Metaanalyse ist deshalb sehr interessant, weil sie die Behandlung von frühen glottischen Karzinomen auch einmal aus der Kostenperspektive bewertet. Die Arbeit kommt zum Ergebnis, dass in Kanada die transorale CO₂-Laserresektion nicht nur deutlich billiger ist, sondern auch mehr qualitätskorrigierte Lebens-

jahre erzielt. Ein QALY stellt eine Kennzahl dar für die Bewertung eines Lebensjahrs in Beziehung mit der Lebensqualität und ist der meistgenutzte Wert in der gesundheitsökonomischen Evaluation. Die Überlebenswahrscheinlichkeiten und die Lebensqualität wurden mit Hilfe einer Metaanalyse von 28 Studien analysiert. In die Berechnung der Kosten gingen nicht nur die Krankenhausrechnungen ein, sondern auch weitere Details wie Personalkosten, Materialkosten, Untersuchungskosten etc. Die Daten sind zwar nicht direkt auf das deutsche Gesundheitswesen übertragbar, doch kann anhand der DRG-Kalkulation für die TLR (€ 2459) und die RT (€ 3199) vermutet werden, dass auch in Deutschland die TLR günstiger sein wird.

Ein Vorteil der TLR der RT bei glottischen Karzinomen ist die Möglichkeit, bei dieser Methode ohne Überlebensnachteil auch wiederholt nachresezieren zu können [1]. Demgegenüber ist eine Salvage-RT nicht so ohne weiteres zu realisieren. Für gewöhnlich wird nämlich die RT zur Behandlung des frühen Glottiskarzinoms nur einmal eingesetzt. Im Fall eines Rezidivs ist meistens eine ausgedehnte Salvage-Operation erforderlich.

Fazit

Nach TLR und RT zeigt selbst eine große Metaanalyse keinen eindeutigen Unterschied hinsichtlich des onkologischen Ergebnisses beider Behandlungsoptionen. Es besteht aber ein Trend zu einer besseren posttherapeutischen Stimmqualität nach RT, deren klinischer Bedeutung in der hier vorgelegten Arbeit allerdings nicht näher nachgegangen wurde. Gerade dieser Befund ist doch für Menschen interessant, die in ihrem Beruf auf die Intaktheit ihrer Stimme angewiesen sind, z. B. bei Schauspielern/innen, Sprechern, Sängern, Lehrern. Die TLR ist deutlich günstiger im Vergleich zur RT, insbesondere, weil die Kosten der Rezidivbehandlung deutlich geringer sind.

Korrespondenzadressen

Prof. Dr. med. J. Zenk
Hals-Nasen-Ohren-Klinik,
Kopf-und Halschirurgie
Waldstraße 1, 91054 Erlangen
johannes.zenk@uk-erlangen.de

Dr. med. Georgios Psychogios
Hals-Nasen-Ohren-Klinik,
Kopf-und Halschirurgie
Waldstraße 1, 91054 Erlangen
georgios.psychogios@uk-erlangen.de

Literatur

1. Karatzanis AD, Waldfahrer F, Psychogios G et al (2010) Effect of repeated laser microsurgical operations on laryngeal cancer prognosis. *Head Neck* 32(7):921–928
2. Spielmann PM, Majumdar S, Morton RP (2010) Quality of life and functional outcomes in the management of early glottic carcinoma: a systematic review of studies comparing radiotherapy and transoral laser microsurgery. *Clin Otolaryngol* 35(5):373–382. doi: 10.1111/j.1749-4486.2010.02191