

Malignompatienten

Tracheobronchiale Stents: Bei benignen Stenosen (noch) in der zweiten Reihe

Tracheobronchiale Stents sind eine gute Möglichkeit, Malignompatienten wieder mehr Luft zu verschaffen. Bei benignen Stenosen aber stehen sie nach wie vor in zweiter Reihe und kommen nur zum Zug, wenn andere Therapiemöglichkeiten fehlen. Das könnte sich jedoch ändern, wenn die ersten maßgeschneiderten Stents aus dem 3D-Drucker kommen.

Dem Erfinden und Weiterentwickeln tracheobronchialer Stents widmet Prof. Lutz Freitag, Klinik für Pneumologie, Universitätsspital Zürich, seit über 25 Jahren großen Forschungseifer. Er hat maßgeblich zum heutigen Behandlungsstandard beigetragen, unter anderem durch eine Vielzahl an Publikationen. Freitag war früher am Westdeutschen Lungenzentrum in Essen tätig. Aus Materialien vom Baumarkt, etwa einem handelsüblichen Silikonkleber, baute der Tüftler bereits 1993 einen maßgeschneiderten Stent. „Dafür würde ich heute ins Gefängnis kommen, aber der Patient war glücklich“, erinnerte sich der Forscher augenzwinkernd.

Benigne Stenosen sind heikler als maligne

„Für die meisten malignen Stenosen haben wir heute gute Behandlungsmöglichkeiten“, betonte Freitag. Bei Stenosen aufgrund maligner Tumorerkrankungen gebe es mittlerweile viele Alternativen, mit dem Dumont-Stent als Goldstandard. Der Experte rät, falls möglich einen Stent zu wählen, den man notfalls wieder entfernen kann. Radiatio oder Chemotherapien seien aber auch problemlos bei liegendem Stent durchführbar.

„Gutartige Stenosen sind schwieriger zu behandeln und erfordern ein interdisziplinäres Vorgehen“, führte Freitag aus. Problematisch sei, dass typische Stenosen dreieckig seien und daher einen runden Stent nicht passgenau aufnehmen. Die Folge sei eine hohe Rate an Stentmigrationen. Weitere Probleme, besonders bei den Metallstents, seien Gewebereaktionen und stentinduzierte Stenosen. Freitag warnte vor der „Treppe des Grauens“, bei der Stent auf Stenose auf Stent folgt.

Bei gutartigen Stenosen komme ein Stent daher nur infrage, wenn alle anderen Optionen ausgeschöpft sind. Kurze benigne Stenosen könnten in aller Regel operativ behoben werden; bei komplexen langen Läsionen, etwa einem gemischten Schleimhaut- und Knorpelschaden, sei ein Stent jedoch in der Regel unvermeidbar.

Für Stents, die durch Anpressdruck vor Ort gehalten werden, gelten die oberen zwei Zentimeter der Trachea als „No-go-Area“, warnte Freitag. Sichere Alternative und weiterhin Goldstandard für hohe Stenosen seien Montgomery T-Tuben.

Die Zukunft: Bioresorbierbare, maßgeschneiderte Stents

„Polymer-Stents sind sicherer als aktuell verfügbare Metallstents“, berichtete Freitag aus seinen aktuellen Forschungsprojekten. Er erinnerte aber auch daran, dass Stents immer Fremdkörper bleiben. Sie könnten jedoch in Zukunft auch als Scaffold dienen, das heißt, als vorübergehendes, bioresorbierbares Ge-

rüst. „Neue Techniken wie biodegradierbare, medikamentenbeschichtete und besonders 3D-gedruckte Stents werden kommen und eine Neubewertung notwendig machen“, prognostizierte der erfahrene Stentforscher.

Dr. med. Thomas M. Heim

Quelle: Symposium „Laryngotracheale Resektionen“ am 30.09.2016 im Rahmen der 25. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie und 4. D-A-CH-Tagung, Freiburg.



Röntgenaufnahme vom Brustraum einer 40-jährigen Frau, deren erweichte Trachea und Bronchien durch einen Metallstent gestützt werden. Bei gutartigen Stenosen ist der Einsatz solcher Stents nur zu erwägen, wenn alle anderen Optionen ausgeschöpft wurden.

© Fraser, Simon / SciencePhoto Library