

シンポジウム 2

胸部悪性腫瘍に対する インターベンショナル・ ラジオロジーの役割

- S-8** 悪性腫瘍の浸潤性気道狭窄に対するシリコンガーゼ内張り金属ステントの有用性に関する検討
- 佐世保市立総合病院内科¹、長崎大学第2内科²
荒木 潤¹、芦田倫子¹、水兼隆介¹、浅井貞宏¹、
河野 茂²

【目的】悪性腫瘍の浸潤性気道狭窄に対し、我々は従来の膜を外側に巻いた金属ステント (covered EMS) と異なり、膜にシリコン加工合成繊維ガーゼを用い、しかもEMSの内側に張り付けることにより、外側はEMSで気管、気管支への固定性を良くし、内空面は分泌物による閉塞を防ぐ、シリコンガーゼ内張り金属ステントを考案、作製し有用性を検討したので報告する。

【方法、対象】1992年12月以降当院で経験した癌の浸潤性気道狭窄8例を対象とした。年齢は53歳から72歳で肺癌4例、食道癌4例であった。金属ステントは、modified expandable metallic stentの内側に厚さ49 μ のシリコン加工合成繊維ガーゼを内側に張り付けたものを用いた。挿入法は従来のEMSと同様である。

【結果】8例全例で気道を開大し呼吸困難の改善がはかれ有効であった。生存期間は1.5ヶ月～6ヶ月であった。ステントの脱落や分泌物の付着や貯留は認めなかった。

【考察】シリコンガーゼ内張り金属ステントは内空面がスムーズとなり、しかもガーゼの編み目より浸出液が出て、ガーゼの表面に分泌物が付着しにくく、しかもEMS自体が咳嗽とともに内空が変化し痰が咯出し易く、従来のcovered EMSやDumon stentと比較して優れていると思われた。

- S-7** 肺癌による中枢気道狭窄に対する形状記憶合金ニチノール製自己拡張ステントを用いた気道確保
- 京都大学胸部疾患研究所呼吸器外科¹、同 生体医療工学研究センター²、同 医学部附属病院放射線部³
- 水野 浩¹、池 修¹、横見瀬裕保¹、福瀬達郎、平田敏樹¹、和田洋巳¹、人見滋樹¹、中村達雄²、清水慶彦²、伊藤春海³

肺癌による中枢気道狭窄に対してステントは劇的に症状を改善する。中枢気道ステントは迅速に行うことが必要である。我々の開発したステント法は形状記憶合金ニチノール製自己拡張ステントを三次元再構成画像からえた情報に基づき挿入する方法であり、迅速安全に気道拡張ができる。

1995年7月から96年4月までに9例の肺癌による気道狭窄に我々のステント法を用いた。ステントは直径10mm、長さは4cm～8cmで術前三次元画像で選択した。対象は小細胞癌2例、扁平上皮癌3例、腺癌3例、腺様嚢胞癌1例であった。ステント留置部位は気管1例、気管から左主気管支1例、右主気管支3例、左主気管支3例、右中間幹1例であった。挿入操作は局所麻酔下に30分以内で行われた。呼吸状態は直ちに改善した。挿入後狭窄部位は継続して拡張した。挿入前放射線療法施行例は2例、挿入後施行例は2例であるが障害はなかった。挿入後最長経過は6ヶ月であるがステント内の腫瘍突出による閉塞はなかった。

本法は肺癌による気道狭窄に対する緊急的または継続的気道確保法として有効な方法であると考えられる。

- S-9** 悪性気道狭窄に対する各種ステント留置成績と問題点
- 京都桂病院呼吸器センター
- 埴 健、石田久雄、長井信二郎、清谷哲也、和澤 仁、山下直己、安田雄司、千葉 渉、松原義人、畠中陸郎、船津武志、池田貞雄

【目的・対象】悪性気道狭窄に対してステント留置を行った11例の成績と問題点につき検討した。肺癌7例、食道癌2例、篩骨洞癌、乳癌の転移各1例であった。

【結果】ステントはDumon tube 6例、Dynamic stent 3例、EMS 3例で、1例にDumon tubeとEMSを併用した。3次元CTにて狭窄の範囲と程度を把握し術前シミュレーションにてステントの適合性を評価した。主として気管や主幹の短い範囲の狭窄にはDumon tubeを、主幹やその末梢レベルの狭窄にはEMSを用いたが、1995年以降は気管分岐部付近の広範囲狭窄にはDynamic stentを使用した。下部気管から左主幹の高度変形・狭窄の1例はDynamic stent留置に失敗しStrecker stentにて気道確保した。合併症としてDumon tubeでは肉芽形成にて抜去・LASERを要したものの1例、Dynamic stentでは逸脱1例、SVC症候群の増悪1例であった。1カ月以内死亡の3例以外は呼吸困難とQOLの改善が得られ、6例が退院可能となった。平均生存期間6.4カ月で、2例が6カ月、23カ月生存中である。気道再狭窄が死因となったのは2例 (EMS、Dynamic stent各1例) であった。

【結論】ステント留置にてQOL改善が期待できる。Dynamic stentは高度の変形狭窄には留置困難例もありEMS等の準備が望ましい。気道内ステントにてSVC症候群悪化の危険がある。