

C-11 気管内にスパイラル Z ステントを留置した当院における 7 症例

済生会吹田病院集中治療部、放射線科、呼吸器内科

小林敦子、尾辻秀章、長澄人

気管ステント留置術は窒息の危険を伴う高度気道狭窄を確実に拡張して、呼吸困難を劇的に改善する方法であり、その臨床的有用性は高く評価されている。なかでもスパイラル Z ステントは拡張力や柔軟性などの特性に優れ、症例に応じて拡張径やステント長の微調整が可能であり、中枢気道狭窄に対する救命処置として優れている。このステントは悪性中枢気道狭窄が主な適応であるが、良性であってもバルーン拡張無効例や手術困難例などが適応となりえる。留置対象部位は気管、主気管支、中間気管支幹などの中枢気道である。当院では窒息寸前の悪性ハイリスク症例 7 例にこのスパイラル Z ステントを留置し、良好な結果を得たので報告する。症例は食道癌 3 例、肺癌 3 例、心サルコイドーシスの挿管後狭窄 1 例で、いずれも中枢気道狭窄による呼吸困難を伴う手術適応の無いハイリスクの患者であった。男性が 5 例、女性 2 例ですべての症例で狭窄による呼吸困難は解除できた。4 人が無事退院でき、1 例は食道癌の肝転移、1 例は腎不全で死亡し、1 例のみ肺癌の圧排による肺炎で死亡したが、狭窄部位は気切では対処できない部位で、放置すれば確実に死に至る重篤な病態であった。特に食道癌 1 例では窒息寸前になって初めて耳鼻科外来を受診し、頸部リンパ節転移による気管の圧排・狭窄を CT で捉えて、はじめて診断がついた。呼吸困難は著しく、まず意識下で気管支鏡ガイド下に狭窄部位を越えて挿管し、その後ステントを挿入し圧排部位を拡張して抜管した。その後肝転移による肝不全で亡くなったが呼吸困難は全く無くなり良好な QOL を得ることができた。また他の症例では気管

狭窄によりステント留置の後、気管支食道ろうによる難治性肺炎を繰り返していたが、カバリングステントの食道内への追加留置により気管支ろうを閉鎖し呼吸状態を改善させることができた。このように気管ステントは様々な病態に応じた応用が可能である。我々の使用したスパイラル Z ステントは 1) 長さの調節性が良いため気管分岐部から細気管支に及ぶ長い病変にも対応できる。2) 折り畳んだ時に最もかさばる bend eye 部分が離れて配列しているため比較的小径のシースを用いる事が出来る。3) 力が伝わりやすくシース内を押し進めるのが容易である。4) 拡張力が均一で強いため留置前のバルーン拡張を必要としない。5) ワイヤ間隙が広いので側枝を閉塞しない。6) stent in stent も可能である。7) 編み目を細かくしたりカバーをすることも可能である。8) 挿管チューブ内を通して留置可能である、など優れた特徴をもち、様々な病態に適応し得る。欠点としては 1) 一度留置すると位置の変更や抜去は困難であるため十分な位置決めが必要である。2) ステント留置部位に喀痰が付着しやすいため自力で喀痰を喀出できる体力を必要とする。3) ワイヤ内の悪性新生物の侵入が起こりえる。4) 留置直後は浮腫や異物感がある、などが挙げられる。気管狭窄は極めて重篤な合併症で適切な処置を怠ると致死性であるが、スパイラル Z ステントの留置により救命できると、その後の放射線治療及び化学療法等を併用することにより、相当な延命効果が期待できる。