

指-II 食道癌術後の呼吸管理

大阪大学医学部附属病院集中治療部

西村匡司

術後合併症の中でも、呼吸器合併症は最も頻度の高いものの一つである。術後呼吸器合併症 (postoperative pulmonary complications: PPCs) は患者の術後経過や予後に大きく影響する。一般的に開胸、上腹部手術後には呼吸器合併症が発生しやすい。術前因子として喫煙 (手術 8 週間以内までの喫煙) や高齢 (70 歳以上) などが危険因子として挙げられる。食道癌根治術は開胸、開腹術を必要とする、最も侵襲的な手術の一つである。食道癌発症の危険因子としては喫煙があり、比較的高齢者に発症する。このように、食道癌根治術後には PPCs が他の手術後よりも発生しやすい危険性がある。さらに食道癌の特徴としてリンパ節転移が早く、広範囲にわたるリンパ節郭清が行われることが挙げられる。胸部のリンパ節郭清は迷走神経の肺枝を切断する可能性があり、これは咳反射の抑制をもたらす。頸部のリンパ節郭清は反回神経傷害を起こしたり、喉頭浮腫の原因になったりする。このように食道癌患者は PPCs 発症の危険因子を数多く有している。食道癌根治術後にどのような患者で PPCs が発症しやすいかをの把握しておくことは食道癌の術後管理に重要である。

2000 年 1 月～2002 年 5 月までの間に当集中治療部に入室した、食道癌術後患者の PPCs 発症の危険因子を検討した。この間に 147 名の患者が入室し、平均年齢は 61.2 ± 8.2 歳であった。67 名 (46%) の患者で PPCs を発症した。PPCs としては無気肺 (全患者の 16%)、胸水 (17%)、気胸 (6%)、肺炎 (4%)、気管切開を必要とする喉頭浮腫

(3%)、横隔膜挙上 (1%)、ARDS (1%) が認められた。食道癌術後には無気肺や胸水はよく認められる所見である。無気肺は頻回の気管支ファイバーによる去痰を必要とした時、胸水はガス交換が影響され胸腔穿刺を必要とした時とした。全身麻酔後の胸部レントゲン像で無気肺は 30% 近くの患者で認められるという報告もあるが、多くは治療を必要としないものである。しかし、本研究の患者は気管支ファイバースコープなどによる治療を必要としたものであり、一般的な手術後と比較すると重症であった。

検討した関連因子で年齢、喫煙歴、術前呼吸機能などの術前因子は PPCs の発症と関連がなかった。手術時間、出血、輸血量が PPCs の発症と有意に関連していた。PPCs を発症した患者は PPCs を発症しなかった患者と比べて人工呼吸時間が長く、ICU 入室期間も長かった。人工呼吸管理の長期化のため 20 名の患者で気管切開を必要とした。術前に放射線療法を行っている患者、頸部リンパ節郭清を行った患者で気管切開を必要とする率が高かった。進行癌であるほど術前の化学療法、放射線療法が必要となることも多く、手術時間も長くなる可能性がある。このことから考えると原疾患の進行度が PPCs 発症にも大きく関与しているのかもしれない。

食道癌術後には PPCs の発生は稀ではない。個々の患者での PPCs 発症を予測することは難しいが、危険因子を把握することにより、PPCs 発症する危険性の高い患者を予測し、PPCs を予防することは食道癌術後の呼吸管理では大きな意義を持つ。