

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2118 号

Postoperative pulmonary complications and thoracocentesis associated with early versus late chest tube removal after thoracic esophagectomy with three-field dissection: a propensity score matching analysis

(3 領域郭清を伴う胸部食道切除術後における胸腔ドレーン早期抜去と従来抜去が術後肺合併症や胸水穿刺に与える影響；プロペンシティスコアマッチング解析)

佐藤 琢爾 (さとう たくじ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

胸部食道切除術後の胸腔ドレーン管理において、これまで 1 日排液量を基準にドレーン抜去の有無を判断していた。しかし、この従来抜去基準ではドレーン留置期間が長期となり、ドレーン刺入部痛や離床の点において、ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) の概念とは反することとなっていた。今研究において、新たな基準を作成し、その基準に基づいたドレーン管理が、呼吸器合併症や胸水穿刺割合、術後離床にどのような影響を与えるか検討した。

2013-2015 年に前向きコホート研究を行い、プロペンシティスコアマッチング解析を用いて検討した。左記期間において、胸部食道癌に対する胸部食道切除術を行った患者を対象とし、胸腔ドレーンを術中に留置した。新たな胸腔ドレーンの抜去基準を、直近 6 時間排液 300ml 以下、空気漏や乳びがないことを新たな基準とした。この基準を満たした場合は、術翌日から順次抜去していく群 (早期抜去群) と、従来基準である 1 日排液量 200ml 以下、空気漏、乳びがないことを基準とした抜去群 (従来抜去群) に分け、術後呼吸器合併症、胸水穿刺割合、術後初回離床時期、離床の可否を比較検討した。

プロペンシティスコアマッチング解析を用いて、両群 89 例ずつを比較検討した。早期抜去群において、術翌日に抜去できた症例は 70%、従来抜去群は抜去できた症例はなかった。術翌々日には、早期抜去群 90% がドレーン抜去可能であった。一方で、従来抜去群は 20% に留まっていた。また、両群における術後 1 日目までの胸水排液量や術後呼吸器合併症、胸水穿刺割合に有意差はなかった。術翌日 (術後 15 時間後) の離床可能であった割合は、早期抜去群は 89% の症例で離床可能であったのに対して、従来抜去群は 58% にとどまり、有意差を認めた ($p < 0.01$)。多変量解析にても、早期抜去は呼吸器合併症や胸水穿刺割合に対するリスク因子ではなかった。

以上の結果より、この胸腔ドレーン早期抜去法は、従来抜去法と同様に安全で容認されると考える。