

審査結果報告書

2021年 1月18日

主査 氏名 佐々木 治一郎 (印)

副査 氏名 比企 直樹 (印)

副査 氏名 隈元 唯介 (印)

副査 氏名 村雲 芳樹 (印)

1. 申請者氏名 : 松浦 陽介

2. 論文テーマ : 蛍光イメージングを用いた胸腔鏡下肺区域切除術

3. 論文審査結果 : 原発性肺癌や転移性肺腫瘍に対する胸腔鏡補助(VAT)下の肺区域切除時に、蛍光イメージング法を用いた肺の区域同定の安全性と効果をみた前向き観察研究である。蛍光イメージング法としてはインドシアニングリーン(ICG)を用い、149人の研究対象者に関して、ICGによる肺区域同定率、手術の短期成績(早期合併症、術後在院日数、切離断端の局所再発率)と原発性肺癌症例の全生存率、無再発率を評価した。本研究の結果、146例(98%)で肺区域が明瞭に識別された。手術の短期成績は良好で、全例で退院までに合併症なく、在院日数中央値は5日であった。切除断端は全例病理学的に陰性であったが、7例(5%)に腫瘍径以上の切除マージンを確保できず、1例に局所再発を認めた。観察期間中央値24か月において、5年無再発率は98%、5年生存率は92%であった。

発表に対して、副査・主査より、①VATの際なぜ本方法が必要であるかの説明不足、②切除マージンの設定の記載が必要、③肺区域間同定率の定義を明確化、④本研究の背景と目的からは肺区域同定率、切除マージンの確保(率)、局所再発率が適切なエンドポイントである、⑤手術長期成績の結果は本研究の目的に対するエンドポイントとしては二次的であり、他の方法との比較にのみ意味がある、等の質問や意見がだされた。松浦君はいずれの質問にも適切かつ明確に答え、この研究の限界と今後の研究の必要性についても概説した。

以上の経緯から、本研究は、ICGイメージングによる肺区域同定法が、VAT下の肺区域切除の際に、切除マージンを確保し局所再発を最小化しうる方法である可能性を明示した価値ある業績と判断された。また発表・質疑応答を通して、医学博士に値する十分な見識と学識を有していると評価された。