

氏名	中尾 美香
学位の種類	博士 (医学)
学位記番号	乙第341号
学位授与年月日	令和8年3月4日
審査委員	主査 教授 楢 靖 副査 教授 岸 博子 副査 准教授 吉廻 毅

論文審査の結果の要旨

技術の進歩により、気管支鏡の性能向上と細径化が進み、外径3mm弱の極細径気管支鏡を臨床で用いることが可能となった。しかし、末梢気管支内腔に到達できても、詳細な直視下観察は課題が多い。本論文は、①生理食塩液注入が極細径気管支鏡の視認性を向上させるか、②末梢肺病変の気管支内腔所見を直視下観察できるか、を基礎的な定量的評価と臨床例を用いた評価の両面から検証したものである。

まず、解像度チャートを用いた定量的評価では、白色光および狭帯域光(NBI)ともに生理食塩液浸水下での信号雑音比(SNR)が空気下のSNRより約1.2倍高く、最適観察距離も1.5倍延長した。すなわち、生食下では解像度が向上し、より遠方まで観察可能となることを示した。ついで、末梢肺病変40例を対象とした臨床検討では、78.9%で末梢肺病変の気管支内腔を直視下観察することができた。病理所見との比較が可能であった26例を上皮型4例と上皮下型22例に分類し、組織型と対比した。白色光の視認性は生理食塩液注入により全例で改善した。NBIでも生理食塩液注入により血管が評価しやすくなり、観察能の低下などの不利益は認められなかった。以上より、極細径気管支鏡を用いた検査で生理食塩液を注入することは末梢肺病変の視認性を高め、今後、直視下観察所見と病理診断の関係解明にも貢献が期待できる、と結論づけた。