

# Diagnostic utility of endobronchial ultrasound with a guide sheath under the computed tomography workstation (ziostation) for small peripheral pulmonary lesions

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2016-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松元, 祐司 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2001906">https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2001906</a>

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1763 号

Diagnostic utility of endobronchial ultrasound with a guide sheath under the computed tomography workstation (ziostation) for small peripheral pulmonary lesions

(小型末梢肺病変に対するガイドシース併用気管支腔内超音波断層法における、ワークステーションを用いた仮想気管支鏡の有用性の検討)

松元 祐司 (まつもと ゆうじ)

博士 (医学)

### 論文内容の要旨

末梢肺病変に対する気管支鏡の診断率は低く、諸外国では敬遠されてきた。しかしながら近年、専用機器を用いた仮想気管支鏡やラジアル走査式気管支腔内超音波断層法 (radial endobronchial ultrasound: R-EBUS) といった併用技術の進歩に伴い、肺癌に関しては約 70% の診断率が得られるまで向上している。専用機器を用いた仮想気管支鏡の有用性が示されて以降、複雑な気管支樹から対象病変までの正しい道筋を同定する難点は克服されつつあるが、機器の導入に高額な費用を要すること、専用機器であるがために他の用途に使用できないこと、また示される道筋が必ずしも正しいとは限らないことから、導入が進んでいない。そこで我々は、既に多くの領域で臨床応用が進んでいる画像処理ワークステーションに着目した。ワークステーションは様々な画像解析を行う際に必要なため、多列 CT を有するほとんどの施設で導入されており、汎用性および普及性に長けている。我々はワークステーションの中でも最も臨床導入されている ziostation を用いて仮想気管支鏡を作成し、小型の末梢肺病変に対する気管支鏡診断における有用性を後方視的に検討した。長径 30mm 以下の末梢肺病変に対して R-EBUS 併用気管支鏡を施行した連続症例を対象とした。2013 年 6 月後半から 11 月にかけて ziostation を用いた仮想気管支鏡を併用して検査を施行した 121 症例 (ziostation 群) と、2012 年 9 月から 2013 年 6 月前半にかけていかなる仮想気管支鏡も併用せずに検査を施行した 113 症例 (non-ziostation 群) を収集した。両群の診断率、R-EBUS による病変の検出率および検査時間を比較検討し、ziostation を用いた仮想気管支鏡の有用性を検討した。Ziostation 群は non-ziostation 群と比較し、有意に診断率が高かった (77.7% 対 64.6%,  $P=0.030$ )。多変量解析を行うと、仮想気管支鏡の併用有無が有意な因子として残った。一方、R-EBUS による病変の検出率は ziostation 群で有意に高く (94.2% 対 75.2%,  $P<0.001$ )、検査時間は ziostation 群で有意に短かった (平均±標準偏差: 24.0±67.4 分 対 26.9±67.9 分,  $P=0.005$ )。ワークステーションを用いた仮想気管支鏡はより高精度で速い気管支鏡検査を可能とし、末梢肺病変に対する気管支鏡診断において有用な可能性が示された。