

論文審査の結果の要旨

報 告 番 号	甲 第 1143 号	氏 名	加 藤 あ か ね
論 文 審 査 担 当 者	主 査 小泉知展 副 査 本郷一博 ・ 伊藤研一		

(論文審査の結果の要旨)

CT 検診の普及は末梢肺野の小病変 (以下 small PPLs) の早期発見を可能とし、肺癌の死亡率減少に寄与した。直径 20 mm 以下の small PPLs は、従来の X 線透視下気管支鏡では診断率が 30%程度と低い。診断率向上のためにガイドシース併用超音波気管支鏡 (以下 EBUS-GS)、CT ガイド下経気管支肺生検 (以下 CT-TBB)、経皮的 CT ガイド下針生検 (以下 TTNA) が開発された。CT-TBB は TTNA と比べ合併症は少ないが、診断率は劣る。バーチャル気管支鏡ナビゲーション (以下 VBN) 併用は EBUS-GS の診断率を向上させるという研究はあるが、VBN 併用の CT-TBB に関する報告はなく、我々は CT-TBB における VBN の診断率への寄与について検討した。

2011 年 11 月から 2014 年 11 月に、胸部 CT 検査で径 20 mm 以下の small PPLs で、病変を気管支が貫通または接している 100 名を VBN 併用群 (以下 VBN+) と非併用群 (以下 VBN-) に 50 名ずつ交互に割り振り、CT-TBB を施行した。

VBN のイメージ像とリアルタイム CT を用いて生検を行い、検査時間を測定した。診断率は、CT-TBB で確定診断された患者数の割合と定義した。

その結果、加藤は次の結論を得た。

1. VBN+ の診断率は 84.0%、VBN- の診断率は 58.0% であった (P=0.013)。
2. 生検個数は VBN+ で 3.54 ± 1.07 に対し、VBN- で 2.98 ± 1.06 (P<0.05) であった。
3. 総検査時間に有意差はなかったが、初回の CT スキャン、初回の生検までの時間は VBN+ で有意に短縮していた (P<0.01)。
4. 臨床経過では、最終的に VBN+ の 47 名、VBN- の 40 名の診断が確定した。本研究中に重篤な合併症はなかった。
5. 被曝量は VBN+ で 134.8 ± 179.0 mGy、VBN- で 98.4 ± 38.8 mGy (P=0.17) であった。

これらの結果により、VBN 併用下では CT-TBB は、20 mm 以下の small PPLs の診断率を有意に改善した。この結果は、現在世界的に普及している EBUS-GS に VBN を併用した場合の診断率を上回っており、VBN 併用下の CT-TBB は早期肺癌の診断率向上に貢献することが示唆された。よって、主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。