## 論文審査の要旨

筆頭著者 (学位申請者) 氏名

岡本 真理子

主論文の題目 および 掲載誌・審査委員 題 目 Assessment of Computed Tomography Images for the Diagnostic Yield of Endobronchial Ultrasonography with a Guide-Sheath for Ground-Glass Opacity Lesions

(すりガラス陰影を有する病変におけるガイドシース併用気管支腔内超音波 断層法の診断率に関与する CT 所見の検討)

掲載誌 Journal of St. Marianna University 2015;6:205-214

主 相馬 良直 副 中村 治 彦 副 査 三 村 秀 文

[論文の要旨・価値] 肺末梢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(EBUS-GS)は確立 された方法であるが、すりガラス陰影(GGO)を有する病変での診断率は充実性病変に比べ低い。そこで 申請者らは、検査前に施行した肺 CT 所見と、GGO を有する病変の EBUS-GS による診断率との関連を検 討した。聖マリアンナ医科大学病院で 2010 年 1 月から 2013 年 12 月までに、GGO を有する病変に対し EBUS-GS を行った 71 例のうち、EBUS-GS により肺癌の診断に至った 44 例と、EBUS-GS では診断できな かったが CT ガイド下生検や手術で肺癌の診断に至った 14 例の計 58 例を対象とした。58 例のうち CT 画像で 5 mm を超える充実性部分を含む GGO 病変は 46 例で、その EBUS-GS による診断率は 82.6%であっ たのに対し、充実性部分が 5 mm 以下もしくは充実性部分がないのは 12 例で、その EBUS-GS による診 断率は 50.0%であり、前者の診断率が有意に高かった(p=0.024)。一方、GGO 病変自体の長径、葉気管 支分岐部から病変までの距離、bronchus sign の有無は、EBUS-GS による診断率と有意に相関しなかっ た。EBUS 分類では、充実性部分が 5 mm を超える病変では 67.4%が Type II b であったのに対し、5 mm 以 下の病変はすべて Type II a であった。充実性部分が 5 mm を超える病変が EBUS-GS による診断率が高か った理由として、Type II b の方が肺胞に残存する空気量が少なく腫瘍細胞が高密度のため、生検により 癌組織を得やすいためと思われた。本研究は、GGO を有する病変の診断における EBUS-GS の有用性と現 時点での限界について、CT 所見との関連を中心に検討したもので、今後の EBUS-GS の改良と発展に向 けて重要な知見をもたらした医学的価値の高い論文である。

[審査概要]審査は峯下指導教授ほか数名の陪席者のもと、主査および副査2人によって行われた。PCを用いて約20分間、本研究についての発表が行われ、続いて約30分間の質疑応答が行われた。1)充実性部分が大部分ですりガラス陰影が少ない症例も入っているのではないか、どのように対象を選択したのか、2)EBUS-GS検査の癌診断に対するsensitivityやspecificityは算出できないのか、3)EBUSで病変部と正常部の境界は描出できるのか、4)GGO病変と充実性部分の大きさの測定は一人で行ったのか、複数で行うべきではなかったか、5)CTガイド下生検との優劣についてどのように考えるか、6)切除例での最終病理診断との関連は検討したか、などの質問がなされたが、岡本君は真摯な態度で応答し、おおむね満足すべき回答がなされた。

## 最終試験結果の要旨

[研究能力・専門的学識・外国語(英語)試験等の評価]申請者は本研究の目的、意義、内容についてよく理解しており、十分な専門的知識と研究能力を有すると判断した。発表はよく整理されて分かりやすく、十分な発表能力があると判断した。英語読解力については、参考文献の一つの一部をその場で和訳してもらうことで評価し、十分な英語読解力があると評価した。以上より申請者は、十分な専門知識と研究遂行能力を持ち、その人柄も含め、学位授与に値する人物であると判断した。