

氏名 丸 川 將 臣

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 博 乙 第 2258 号

学 位 授 与 の 日 付 平 成 3 年 3 月 28 日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）

学 位 論 文 題 目 マウス単クローン抗体による血中肺癌関連抗原の検討

第 1 編 酵素免疫測定法の確立と血中抗原量の測定

第 2 編 肺癌の診断，治療における血中肺癌関連抗原測定の有用性

論 文 審 査 委 員 教授 辻 孝夫 教授 太田善介 教授 赤木忠厚

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

血中肺癌関連抗原測定の有用性を検討するため第 1 編においては当教室において作製された 4 つのマウス単クローン抗体；LA-3，LSI-4，LSI-a，LSI-c を用いて酵素免疫測定法を確立し，血中抗原の定量を行った。4 つの抗体により測定された血中抗原はいずれも健常人に対し肺癌症例で平均値，陽性率共に統計学的有意差をもって高く，肺癌診断の腫瘍マーカーになり得ることが示唆された。また，対応抗原はいずれもNeuraminidaseに感受性を有しておりシアル酸を含む糖鎖であることが示された。

第 2 編では上記の 4 つのマウス単クローン抗体を用いて肺癌症例の血中抗原量を組織型別，臨床病期別また治療経過中経時的に測定し，その有用性を検討した。また，胸水中の抗原量の測定も試みた。その結果，血中抗原量はいずれも臨床病期が進むにつれて増加し，治療効果に相関して増減することが示された。また，肺癌の特定の組織型に対する特異性はいずれの抗体も認められなかった。更に肺癌の長期観察例においてマウス単クローン抗体LA-3により測定された血中抗原量が臨床経過と相関する事が認められ，肺癌の補助診断だけでなく，モニタリングにおいても有用であると考えられた。胸水中の抗原量の測定ではLA-3，LSI-4において抗原量が良性疾患に対し肺癌症例で有意に上昇していた。

以上の結果より 4 種のマウス単クローン抗体により血中あるいは胸水中に検出される肺癌関連抗原は肺癌の診断，治療経過のモニタリングに有用な腫瘍マーカーになることが示された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、岡山大学第2内科で作製された肺癌関連抗原に対する4種のモノクローナル抗体を実際の臨床診断のために応用したものであるが、種々の癌患者血清で検討した結果、クローンLA-3, LSI-4, LSI-a, LSI-cの個々の成績では、肺癌以外の各種癌血清に陽性反応を認める症例もあったものの、4種合計での統計学的な解析では極めて特異性の高いことであるとの成績を得ている。

この結果は、臨床的に有用であり、医学博士の学位を得る資格があると認める。