

論文内容要旨

Musashi-1 Is a Novel Immunohistochemical
Marker of Neuroendocrine Carcinoma of the Lung
(Musashi-1 は肺神経内分泌癌の新規免疫染色マ
ーカーとなる)

Cancers, 15(23), 5631, 2023.

主指導教員：岡田 守人教授
(原爆放射線医科学研究所 腫瘍外科学)
副指導教員：高橋 信也教授
(医科学研究科 外科学)
副指導教員：宮田 義浩准教授
(原爆放射線医科学研究所 腫瘍外科学)

伊崎 悠

(医系科学研究科 医歯薬学専攻)

肺癌は世界における癌死の第一位であり、日本の社会においても非常に重要な健康問題である。中でも肺小細胞癌（SCLC）は全肺癌の約 15%を占め喫煙者に多い特徴がある他、未分化で一般にリンパ節や遠隔臓器への早期転移を引き起こす傾向が強い。SCLC は明瞭な形態学的、超微細構造学的、免疫組織化学的特徴を示し、他のがん成分と合併して認められる症例も多い。また、LCNEC は世界保健機関（WHO）第 5 版の分類では、SCLC と共に肺の神経内分泌癌(NEC)としてグループ化されている。これらの肺 NEC はいずれも臨床的に悪性であり、治療戦略が非小細胞肺癌(NSCLC)とは異なるため、より迅速に正しく診断することが予後に大きく影響する。LCNEC では形態学的診断と共に chromogranin A、synaptophysin、CD56 を用いた免疫組織学的染色の陽性所見が必須であり、SCLC では免疫組織化学的染色は必須ではないが、日常診療で診断の補助となっているが、SCLC の約 10% は、これら 3 種の神経内分泌マーカーすべてにおいて陰性である。近年 Insulinoma associated protein 1 は神経内分泌分化の優れたマーカーとして提唱されているがその有用性については検討が必要であるとされている。本研究では、SCLC および LCNEC を含んだ手術検体に対し、新しい免疫組織化学的染色マーカーとして Musashi-1 を検討した。その結果、すべての SCLC 症例および 90%の LCNEC 症例において Musashi-1 の発現が認められた。これらの所見は CD56 の発現と類似しており、シナプトフィシンやクロモグラニン A よりも優れていた。結論として、我々は Musashi-1 の発現を肺 NEC の新規免疫組織化学的マーカーとして同定した。