

Programmed Death-Ligand 1 Expression and EGFR Mutations in Multifocal Lung Cancer

原武, 直紀

<https://hdl.handle.net/2324/1931814>

出版情報：九州大学, 2017, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）

氏 名：原武 直紀

論 文 名：Programmed Death-Ligand 1 Expression and *EGFR* Mutations in Multifocal Lung Cancer

(多発肺癌における Programmed death-ligand 1 の発現と *EGFR* 遺伝子変異)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

【背景】多発原発性肺癌や肺内転移症例での個々の病変ごとの programmed death-ligand 1 (PD-L1) 発現、*epidermal growth factor receptor* (*EGFR*) 遺伝子変異についてはあまり知られていない。本研究では多発原発性肺癌および肺内転移の PD-L1 発現、*EGFR* 遺伝子変異について解析した。

【対象と方法】2003年3月より2016年4月に、2病変以上の肺癌に対して切除を施行した患者59名、切除検体152検体を対象とした。PD-L1発現を免疫組織化学染色(抗体:SP142)、*EGFR*遺伝子検査をPNA-LNA PCR Clamp法にて評価した。

【結果】152例の切除検体中、多発原発性肺癌は112検体、肺内転移は40検体であった。PD-L1陽性率は多発原発性肺癌で20.1%(15/112検体)、肺内転移で36.7%(14/40検体)であった。43名の多発原発性肺癌患者のうち、12名(27.9%)で病変間のPD-L1の発現が一致しなかった($\kappa=0.104$)。一方、16名の肺内転移患者でPD-L1の発現が一致しなかった症例はわずか1名(6.3%)であり、肺内転移ではPD-L1発現の病変間の高い一致度を示した($\kappa=0.871$)。また、肺内転移でのPD-L1陽性率は、*EGFR*野生型で66.7%(14/21検体)で、変異型では0%(0/19検体)であり、*EGFR*野生型は変異型に比して、PD-L1陽性率が有意に高かった($P<0.001$)。

【考察】肺内転移は多発原発性肺癌に比して、病変間のPD-L1の一致度が高かった。肺内転移では、*EGFR*野生型でのPD-L1陽性率が*EGFR*変異型に比して有意に高かった。*EGFR*野生型の肺転移症例においては、今後、免疫チェックポイント阻害剤による予後の改善が期待されうると考えられた。また、PD-L1の発現の相違が多発肺癌の鑑別の一助となりうる可能性が示唆された。