

Clinical Significance of PD-L1 Protein Expression in Surgically Resected Primary Lung Adenocarcinoma

高田, 和樹

<https://hdl.handle.net/2324/1806857>

出版情報 : 九州大学, 2016, 博士 (医学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : © 2016 International Association for the Study of Lung Cancer. Published by Elsevier Inc.

氏 名：高田 和樹

論 文 名：Clinical Significance of PD-L1 Protein Expression in Surgically Resected Primary Lung Adenocarcinoma

(原発性肺腺癌における PD-L1 タンパク発現の臨床的意義)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

【背景】Programmed death-1 (PD-1) は活性化 T 細胞上に、その ligand である programmed death-ligand 1 (PD-L1) は腫瘍細胞に発現し T 細胞応答を抑制する。肺腺癌における PD-L1 発現の臨床病理学的特徴や *epidermal growth factor receptor (EGFR)* 遺伝子変異などのいわゆる driver mutation との関係ははっきりとはわかっていない。

【目的】原発性肺腺癌における PD-L1 タンパク発現を免疫組織化学染色で調べ、臨床病理学的因子および予後との関係を検討する。

【方法】2003 年 1 月から 2012 年 12 月までに当科にて完全切除された原発性肺腺癌 417 例のパラフィン包埋組織切片を使用して、PD-L1 のタンパク発現を PD-L1 特異的抗体 (clone SP142) を用いた免疫組織化学染色にて検討し、臨床病理学的因子および予後との関係を検討した。PD-L1 陽性を定める cut-off 値として 5% と 1% の 2 通りで評価を行った。

【結果】PD-L1 陽性は 5% cut-off 時、1% cut-off 時でそれぞれ 85 例 (20.4%)、144 例 (34.5%) であった。臨床病理学的因子との関係では、PD-L1 陽性は、男性、喫煙者、病期 II 期以上、分化度 G2 以上、胸膜侵襲陽性、血管侵襲陽性に多く認められた。また、予後不良と言われている micropapillary もしくは solid predominant の組織亜型において PD-L1 陽性を多く認められた。*EGFR* 遺伝子検査施行例 235 例の検討では、*EGFR* 野生型に多く認められた。予後解析では、無再発生存、全生存ともに PD-L1 陽性群で予後不良であった。

【結論】原発性肺腺癌における PD-L1 発現は、病理学的高悪性度、予後不良と関係しており、さらには *EGFR* 野生型の喫煙関連腫瘍に多く認め、その浸潤・進展に寄与していると考えられた。