

Relationship between consolidation tumor ratio and tumor-infiltrating lymphocytes in small-sized lung adenocarcinoma

小野, 雄生

<https://hdl.handle.net/2324/6758946>

出版情報 : 九州大学, 2022, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :

権利関係 : (c) 2022 The Authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License.

氏名： 小野 雄生

論文名： Relationship between consolidation tumor ratio and tumor-infiltrating lymphocytes in small-sized lung adenocarcinoma

(小型肺腺癌における画像的浸潤度と腫瘍浸潤リンパ球の関連)

区分： 甲

論文内容の要旨

背景：肺腺癌のCT画像において、全腫瘍径と充実成分径の比率(CTR)は癌の進行や病理学的浸潤度と関連している。しかし、小型肺腺癌における、CTRと腫瘍浸潤リンパ球(TIL)の密度、腫瘍細胞のprogrammed death ligand 1 (PD-L1)、indoleamine 2,3-dioxygenase 1 (IDO1)発現を含む免疫関連因子との関係は、ほとんど知られていない。

対象と方法：本研究では、3cm未満の肺腺癌を有し、手術を施行された患者258例を対象とした。患者を4群(CTR = 0; $0 < \text{CTR} < 0.5$; $0.5 \leq \text{CTR} < 1$ (ground-glass opacity [GGO] 群); CTR = 1 [pure-solid群])に分類した。TIL (CD4^+ 、 CD8^+ 、 FoxP3^+)の密度、腫瘍細胞のPD-L1、IDO1発現を免疫組織化学染色で評価した。

結果：GGO群では、 CD8^+ および FoxP3^+ TILの密度は、CTRの増加とともに有意に増大した(各々 $P < 0.001$, $P < 0.001$)。また、PD-L1およびIDO1の発現は、GGO群よりもpure-solid群で有意に高かった(各々 $P < 0.001$, $P < 0.001$)。

結論：GGO群において、CTRは CD8^+ および FoxP3^+ TILsの密度と相関した。PD-L1およびIDO1陽性率は、GGO群よりpure-solid群で有意に高かった。CTRの増加は、免疫抑制状態と相関する可能性がある。