



Title	Impact of sarcopenia in patients with advanced non-small cell lung cancer treated with PD-1 inhibitors: A preliminary retrospective study
Author(s)	白山, 敬之
Citation	大阪大学, 2019, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/76196
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 白山 敬之			
論文審査担当者	(職)	氏	名
	主査	大阪大学教授	熊 一郎 淳
	副査	大阪大学教授	新 谷 康
	副査	大阪大学教授	竹 田 潔
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>PD-1阻害薬に代表される免疫チェックポイント阻害薬が抱える課題として、治療効果がみられない患者も未だ多く存在していることが挙げられる。本研究において、申請者は非小細胞肺癌患者におけるPD-1阻害薬の治療効果が、治療開始時点の筋肉量に大きく影響を受ける可能性を見出した。癌患者におけるサルコペニア罹患率は非常に高く、今後免疫チェックポイント阻害薬から最大限の治療効果を得るための戦略として、本研究結果の実臨床への応用が期待される。以上より、本論文は学位の授与に値すると考えられる。</p>			

論 文 内 容 の 要 旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	白山 敬之
論文題名 Title	Impact of sarcopenia in patients with advanced non-small cell lung cancer treated with PD-1 inhibitors: A preliminary retrospective study (非小細胞肺癌患者におけるPD-1阻害薬の効果とサルコペニアの関係)
<p>論文内容の要旨</p> <p>〔目 的 (Purpose)〕</p> <p>The aim of this study was to investigate the clinical impact of sarcopenia on the efficacy of programmed death (PD)-1 inhibitors.</p> <p>〔方法 (Methods)〕</p> <p>We retrospectively reviewed the medical records of all patients treated with nivolumab or pembrolizumab between January 2016 and September 2018 for previously treated advanced non-small cell lung cancer (NSCLC). The cross-sectional area of the psoas muscle at the level of the third lumbar vertebra on baseline computed tomography was assessed to calculate the psoas muscle index (PMI). Sarcopenia was defined based on PMI cut-off values for Asian adults (6.36 cm²/m² for males and 3.92 cm²/m² for females).</p> <p>〔成績 (Results)〕</p> <p>A total of 42 patients were analyzed. The prevalence of sarcopenia was 52.4%. Sarcopenia was significantly associated with poorer progression-free survival (PFS) (median, 2.1 vs. 6.8 months, p=0.004). Compared to patients with sarcopenia, those without sarcopenia had a higher overall response rate (40.0% vs. 9.1%, p=0.025) and 1-year PFS rate (38.1% vs. 10.1%).</p> <p>〔総 括 (Conclusion)〕</p> <p>In conclusion, sarcopenia at baseline as determined using computed tomography is a significant predictor of worse outcome in patients with advanced NSCLC receiving PD-1 blockade. Screening for sarcopenia may help identify patients more likely to achieve a long-term response in routine clinical practice.</p>	