甲 第 号

國近瑛樹 学位請求論文

審 查 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	浅田 秀夫
論文審査担当者	委員	教授	庄 雅之
	委員(指導教員)	教授	田中 利洋

主論文

Prediction of Efficacy for Atezolizumab/Bevacizumab in Unresectable Hepatocellular Carcinoma with Hepatobiliary-Phase Gadolinium Ethoxybenzyl-Diethylenetriaminepentaacetic Acid MRI

EOB 造影 MRI の肝細胞相を用いた切除不能肝細胞癌に対するアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の治療効果予測

Kunichika Hideki, Minamiguchi Kiyoyuki, Tachiiri Tetsuya, Shimizu Kozo, Taiji Ryosuke, Yamada Aya, Nakano Ryota, Irizato Mariko, Yamauchi Satoshi, Marugami Aki, Marugami Nagaaki, Kishida Hayato, Nakagawa Hiroyuki, Takewa Megumi, Kageyama Ken, Yamamoto Akira, Ueshima Eisuke, Sofue Keitaro, Kita Ryuichi, Kurakami Hiroyuki, Tanaka Toshihiro.

Cancers (Basel). 2024 Jun 19;16(12):2275.

論文審査の要旨

現在、切除不能肝細胞癌に対してアテゾリズマブとベバシズマブの併用療法が第一選択として用いられることが多いが、その奏効割合は決して高くなく、また効果不良な症例の予後は極めて不良であることが知られている。他の種類の薬物療法やカテーテル治療が選択肢として残っている中で、アテゾリズマブ・ベバシズマブ療法の治療前に治療効果を予測することが、臨床的に重要な研究課題となっている。申請者は、アテゾリズマブ・ベバシズマブ療法が施行された切除不能肝細胞癌患者の治療前の MRI 画像を解析し、治療効果との相関性について調査した。その結果、EOB 造影 MRI 肝細胞相で腫瘍内部が不均一を示す症例が、有意に治療効果不良の因子であることを明らかにした。本研究成果は、治療前の MRI 画像が効果予測のイメージング・バイオマーカーの一つとして利用可能であることを示したものであり、今後の肝細胞癌の個別化治療に期待がもたれる。公聴会では、本研究の画像評価方法の妥当性や得られた結果の考察についての的確に応答され、今後の研究課題についても十分な議論がなされた。本研究成果は、進行肝細胞癌の予後改善に寄与する可能性があり、大変有意義なものと考えられる。

参 考 論 文

1. Quantitative Analysis of Signal Heterogeneity in the Hepatobiliary Phase of Pretreatment Gadoteric Acid-Enhanced MRI as a Prognostic Imaging Biomarker in Transarterial Chemoembolization for Intermediate-Stage Hepatocellular Carcinoma

Kiyoyuki Minamiguchi, Hideyuki Nishiofuku, Natsuhiko Saito, Takeshi Sato, Ryosuke Taiji, Takeshi Matsumoto, Shinsaku Maeda, Yuto Chanoki, Tetsuya Tachiiri, Hideki Kunichika, Takashi Inoue, Nagaaki Marugami, Toshihiro Tanaka. *Cancers (Basel)*. 2023 Feb 15;15(4):1238.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに画像診断・低侵襲治療学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和7年3月4日

学位審査委員長

皮膚病態医学

教授 浅田 秀夫

学位審査委員

消化器機能制御医学

教授 庄 雅之

学位審査委員(指導教員)

画像診断・低侵襲治療学

教授 田中 利洋