

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	宮田 剛彰
論文担当者	主査 木島 貴志
	副査 長谷川 誠紀
	副査 松山 知弘
学位論文名	The Clinical Significance of Cancer Stem Cell Markers
	ALDH1A1 and CD133 in Lung Adenocarcinoma
	(肺腺癌における癌幹細胞マーカーアセトアルデヒド脱水素酵素
	(ALDH1A1) および CD133 の臨床的意義)
論文審査の結果の要旨	
<p>【背景・目的】近年、アセトアルデヒド脱水素酵素 (Aldehyde dehydrogenase-1A1: ALDH1A1) 及び CD133 は肺癌の癌幹細胞マーカーであることが指摘されている。本研究では、肺腺癌において ALDH1A1 及び CD133 の発現と、臨床病理学的因子を検討し、ALDH1A1 及び CD133 の臨床的意義の解析を行った。</p> <p>【方法】92 例の肺腺癌の手術検体に ALDH1A1 及び CD133 の免疫組織学的染色を行った。それぞれの発現と臨床病理学的因子[年齢、性別、喫煙歴、病理病期、全生存期間 (Overall Survival: OS)、無再発生存期間 (Disease-Free Interval: DFI)]について検定を行った。</p> <p>【結果】15 例の腫瘍関連死及び 17 例の再発を認めた。ALDH1A1 発現は CD133 発現、臨床病理学的因子、OS 及び DFI と有意な関連性を認めなかった。CD133 は病理病期との関連性を認め、CD133 高発現群は低発現群より OS 及び DFI とともに有意に短縮していた。多変量解析では、CD133 高発現は OS、DFI において病理病期とは独立した予後不良因子であった。ALDH1A1 発現陰性かつ CD133 発現低値群 (ALDH1A1⁻/CD133⁻) はその他のグループより有意に生命予後が良好で、再発しにくかった。多変量解析では、ALDH1A1⁻/CD133⁻ は OS、DFI において病理病期とは独立した予後良好因子であった。</p> <p>【結語】ALDH1A1 発現は臨床病理学的因子には明らかな関連性はなく、予後推定因子とならなかった。CD133 発現は病理病期とは独立した予後不良因子であった。組合せの検討では、CD133 単独で規定される予後とは別に ALDH1A1 も予後不良因子になり得る可能性が示唆された。CD133 発現率は腫瘍内の癌幹細胞の占める割合を反映し、ALDH1A1 発現は癌幹細胞の活動性を反映している可能性が示唆された。本研究は肺腺癌における癌幹細胞マーカーとしての ALDH1A1 および CD133 の臨床的意義について大きな示唆を与える臨床研究であり、学位論文に十分値するものと評価した。</p>	