

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲口	第 434号	氏名	鯨岡 聡子
	甲口保 乙口 乙口保 口修			
審査委員		主査 東 雅之 副査 野間 隆文 副査 馬場 麻人		

題目

Establishment and characterization of a clear cell odontogenic carcinoma cell line with *EWSR1-ATF1* fusion gene

(*EWSR1-ATF1*融合遺伝子を持つ歯原性明細胞癌細胞株の樹立と性状解析)

要旨

悪性歯原性腫瘍は歯原性腫瘍全体のうち1-2%程度と非常に稀であり、不明な点が多く、診断や治療方法に難渋することも多い。本研究では、悪性歯原性腫瘍の一つである歯原性明細胞癌 (Clear cell odontogenic carcinoma: CCOC) の性状を明らかにすることを目的とし、患者から採取した組織より細胞株 (CCOC-T) を樹立し、詳細に解析を行った。

唾液腺に生じる硝子化明細胞癌 (Hyalinizing clear cell carcinoma: HCCC) は、病理組織学的にCCOCと極めて近似しており、病理診断の際に苦慮する場合がある。このため両者の鑑別診断技法を開発することが望まれる。本研究においては、HCCCにおいて報告されている*EWSR1-ATF1*融合遺伝子が、本症例で存在することをFISH解析とPCR解析により明らかにし、CCOCにおいてHCCC同様のブレイクポイントを有する*EWSR1-ATF1*融合遺伝子の存在を証明した初めての報告となった。CCOC-T細胞の増殖能は非常に低い、浸潤能は高かった。CCOC-T細胞をSCIDマウス皮下に移植したところ、2ヶ月で腫瘍を形成し、原発組織と類似の組織像を示す腫瘍胞巣の形成を示した。CCOC-T細胞にはいくつかの歯原性因子や骨関連因子の発現があり、また複数の上皮間葉移行関連遺伝子の発現も見られ、これが浸潤能の高さを反映しているものと推察された。

本細胞株はCCOCの病因や性状の検索、さらには病理診断・治療法の開発に有用なツールになりうることを示唆された。

以上より、本研究は歯科医学の発展に寄与する優れた研究内容であり、申請者は当該分野における学識と研究能力を有していると評価し、博士(歯学)の学位と授与するに十分に値すると判定した。