

ID No.	123
研究課題名	単純ヘルペスウイルス 1 型を用いた口腔癌のウイルス療法
研究代表者	中原 寛和 (近畿大学・准教授)
研究組織 受入教員 研究分担者	藤堂 具紀 (東京大学医科学研究所・教授) 濱田 傑 (近畿大学・教授) 寺尾 恭一 (近畿大学・准教授) 土井 勝美 (近畿大学・教授) 宮澤 正顕 (近畿大学・教授)
研究報告書	
<p>癌治療用ヘルペスウイルス(G47Δ)を用いた口腔癌への応用に向け、培養口腔扁平上皮癌細胞を用い、G47Δの各細胞への感染率、複製効率、殺細胞効果を調べ、<i>in vitro</i>でG47Δの奏功する細胞株を調べた。<i>in vitro</i>で奏功した細胞に対して2種類の細胞をヌードマウスの皮下へ移植し、長径が8mmを超えたところで皮下腫瘍へG47Δを投与したところ、腫瘍は著明に縮小した。また、舌投与によりマウスの頸部リンパ節へ転移することが知られている2種類の細胞を舌へ投与し、5日後に舌へG47Δを投与したところ、生存期間が大幅に延長しただけでなく、リンパ節転移巣が消失するマウスも存在した。免疫染色で確認したところ、舌へウイルス投与した5日後の頸部リンパ節転移巣にHSV-1が感染している様子が確認でき、このことは原発巣へのウイルス投与により、頸部リンパ節転移、特に臨床的に問題となる微小転移巣に対して大きな効果を有すると考えられた。さらに、尾静脈より腫瘍細胞を接種し肺転移モデルを作成し、尾静脈よりG47Δを投与したところ、肺転移数は有意に減少した。すなわち、遠隔転移巣に対しても全身投与にて抗腫瘍効果を示すことがわかった。</p>	