

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 132                                                                                                                |
| 研究課題名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ヒト肝細胞がんに対する増殖型遺伝子組換えウイルスを用いた新治療法の開発研究                                                                              |
| 研究代表者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 海堀 昌樹 (関西医科大学・准教授)                                                                                                 |
| 研究組織<br>受入教員<br>研究分担者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 藤堂 具紀 (東京大学医科学研究所・教授)<br>奥村 忠芳 (関西医科大学・非常勤講師)<br>田中 義人 (関西医科大学・大学院生)<br>三木 博和 (関西医科大学・大学院生)<br>中竹 利知 (関西医科大学・大学院生) |
| 研究報告書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
| <p><u>培養細胞上でのウイルス感染効率の検討</u></p> <p>ヒト肝細胞がん培養細胞 (HepG2) に T-01 (MOI 0.01) を添加し、37℃で 24 時間培養した細胞及び上清を回収したウイルスのタイターを測定した。結果、添加時と同量以上のウイルスを得た。今後 48 時間後の複製能を検討する。</p> <p><u>ヒト肝細胞がん由来培養細胞における T-01 の殺細胞効果の検討</u></p> <p>ヒト肝細胞がん培養細胞 (HepG2 と HuH-7) に T-01 (MOI 0.1 及び 0.01) と mock を添加し 34.5℃で培養した。1、2、3、4 日目に残っている培養細胞の数をカウントし、細胞障害性を測定した。結果、T-01 はヒト肝細胞がん由来培養細胞において濃度依存性に殺細胞効果を示した。</p> <p><u>皮下異種移植したヒト肝細胞がんに対する T-01 の腫瘍縮小効果の検討</u></p> <p>ヌードマウスに対しヒト肝細胞がん培養細胞 (HepG2) を移植し、目視可能サイズになれば、P2A 実験室の安全キャビネット内で腫瘍内に T-01 を投与した。現在週 3 回、腫瘍径・体重を観察中である。</p> <p>上記検討で腫瘍縮小効果が認められれば、マウス肝臓に投与し臨床に見合った投与方法の確立の検討や、1 回投与か複数回投与の優越性や、濃度依存性の検討、両側腋窩皮下に異種移植し非投与側の腫瘍の増殖抑制効果等を検討する。また肝細胞癌にする別の治療法 (ソラフェニブ経口投与や肝動注療法) を併用して、腫瘍の増殖抑制効果の上乗せ効果を検討する予定である。</p> |                                                                                                                    |