

事後評価報告書

機関名：大阪大学大学院

大学等研究者名：医学系研究科 臨床遺伝子治療学寄附講座 寄附講座 教授 森下竜一

課題名：転移促進因子抑制による癌転移抑制療法の開発

1．目的

乳癌の転移を誘導する因子に対して中和抗体を作成し、癌の原発巣での抑制、肺転移を抑制する抗体を最終的にセレクションすることを目的としている。そのためには、ヒト乳癌転移モデルを確立する必要がある。そこで重症免疫不全マウス（NOGマウス）やNOD SKIDマウスを用いてヒト乳癌転移モデルを確立した後に乳癌転移促進因子の中和抗体を多種作成しセレクションする。

2．成果の概要

乳癌は現在日本の女性の悪性腫瘍で最も問題となっている癌である。その治療法はさまざまなものが報告されているが決定的な治療法はなく、新規治療法の開発が望まれている。われわれはこれまで臨床乳がん症例で上昇していると報告されているペリオスチン遺伝子に着目し研究をすすめている。これを抑制するために特異的中和抗体を多数作成した。これをスクリーニングするために、ヒト乳癌細胞の転移モデルを確立した。また我々のターゲットとしているペリオスチンを過剰発現している乳癌細胞をセレクションし、その乳癌細胞での転移モデルも確立した。さらにこのモデルをもちいて、ペリオスチンの各種バリエーションがどのように動いているかを解析するために特異的プライマーを作成し、PCRにて発現量を比較することができた。

3．総合所見

企業研究者の活用により概ね想定通りの成果が得られた。
ペリオスチン中和抗体の選択については、期間中に終了できなかったが、今後の研究開発により、ヒト化抗体の作成が期待される。