

受精鶏卵を用いたヒト腫瘍転移実験モデルの確立とその応用

著者	佐々木 琢磨
著者別表示	Sasaki Takuma
雑誌名	平成5(1993)年度 科学研究費補助金 がん特別研究 研究概要
巻	1993
ページ	1p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00060284



[◀ Back to previous page](#)

受精鶏卵を用いたヒト腫瘍転移実験モデルの確立とその応用

Research Project

Project/Area Number	05152052
Research Category	Grant-in-Aid for Cancer Research
Allocation Type	Single-year Grants
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	佐々木 琢磨 金沢大学, がん研究所, 教授 (90109976)
Project Period (FY)	1993
Project Status	Completed (Fiscal Year 1993)
Budget Amount *help	¥3,500,000 (Direct Cost: ¥3,500,000) Fiscal Year 1993: ¥3,500,000 (Direct Cost: ¥3,500,000)
Keywords	受精鶏卵 / ヒト癌転移実験系 / マトリックス分解酵素 / インテグリンβ ₁ サブユニット / 転移阻害活性 / HT-1080 / DMDC / CNDAC

Research Abstract

本研究では転移の抑制および転移癌の治療法の開発を最終目的として、受精鶏卵を用いるヒト癌転移実験系を駆使して、転移性癌細胞の悪性形質発現に係わる生体物質並びに転移過程におけるそれらの発現意義を明らかにするとともに、転移抑制に有効な物質および効果的な使用法の研究開発を展開している。平成4年度の研究では、受精鶏卵胎児におけるヒト癌細胞の転移動態を明らかにし、さらに、ノーザンブロット法または特異抗体を用いた免疫組織化学染色法により高転移性癌細胞に発現される細胞外マトリックス分解酵素ならびに細胞接着因子を解析した。平成5年度は4年度の研究成果を基に、マトリックス分解酵素および細胞接着因子に対する阻害剤による転移抑制の可能性について検討した。その結果、フィブロネクチンあるいはラミニンに対する接着阻害合成オリゴペプチドとインテグリンβ₁サブユニットのmRNAに対するアンチセンスオリゴヌクレオチドはヒト線維肉腫細胞であるHT-1080の転移を抑制し、接着因子が転移抑制において有用な標的となる可能性が示された。一方、本研究で試験した市販試薬級のマトリックス分解酵素阻害剤は明らかな転移阻害活性が認められず、持続的効果と癌細胞の浸潤局部への集積性を考慮した新たな阻害剤を開発する必要性が考えられた。また、現在開発中の抗腫瘍性2'-デオキシシチジン誘導体、CNDAC(2'-cyano-2'-deoxy-1-β-D-arabinofuranosylcytosine)およびDMDC(2'-deoxy-2'-methylidenecytidine)の転移抑制効果についても受精鶏卵法により検討した結果、CNDACとDMDCはともにヒト癌細胞の微小転移巣に対して強い治療効果を示すことが明らかとなった。微小転移巣の早期診断と治療は癌の治療の成否を決定づける最も重要な要因である。CNDACおよびDMDCはヒト癌細胞の微小転移巣に対して強い治療効果を示し、微小転移巣の早期治療や転移予防への実際的な応用も期待される。

Report (1 results)

1993 Annual Research Report

URL:

Published: 1993-03-31 Modified: 2016-04-21