

TNF によるヒト骨肉腫細胞の 5 1インテグリン 発現動態と浸潤転移における役割

著者	川島 篤弘
著者別表示	Kawashima Atsuhiro
雑誌名	平成8(1996)年度 科学研究費補助金 奨励研究(A) 研究概要
巻	1996
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00065847



TNF α によるヒト骨肉腫細胞の α 5 β 1インテグリン発現動態と浸潤転移における役割

Research Project

All

Project/Area Number

08770151

Research Category

Grant-in-Aid for Encouragement of Young Scientists (A)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Experimental pathology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

川島 篤弘 金沢大学, 医学部, 助手 (20242563)

Project Period (FY)

1996

Project Status

Completed (Fiscal Year 1996)

Budget Amount *help

¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Fiscal Year 1996: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Keywords

インテグリン / 骨肉腫 / フィブロネクチン / 培養細胞 / TNF α

Research Abstract

低転移性であるヒト骨肉腫培養細胞OSTにおける各種インテグリンの発現をRT-PCR法を用いてさらに詳細に調べるために、ヒトで恒常的に発現しているといわれている β 2-microglobulinの発現量と比較することによってその増減を検討した。PCRによる増幅は、21サイクルから最初のスクリーニングで行った35サイクルの範囲で、 β 2-microglobulinの発現量がTNF α 刺激前後で変化がないことを確認した。未処理OSTは α 2, α 3, α 5, α 6, α v, β 1, β 5, β 6を発現しているが、TNF α 刺激を受けると α 5ばかりでなく α 3も激減した。 α 2, β 1の発現量も有意に減少した。一方、 α 6は発現量が増加した。 α v, β 5, β 6の発現量には差みられなかった。TNF α 刺激によって新たに β 8の発現が確認された。この

ことから予想されることは、フィブロネクチンレセプターとしての $\alpha 5\beta 1$ の減少、コラーゲンレセプターとしての $\alpha 2\beta 1, \alpha 3\beta 1$ の減少である。ビトロネクチンレセプターとしての $\alpha v\beta 5$ の発現量に変化はみられなかった。しかし、細胞接着試験では、フィブロネクチンおよびコラーゲンに対する接着性にそれぞれ差はなく、ビトロネクチンに対する接着性はTNF α 刺激で有意に低下した。このことから、蛋白レベルでのインテグリンの減少がTNF α 刺激24時間ではまだ十分ではなく、分解・消失せずに残っており機能しているためではないかと考えている。実際、免疫沈降法では、ケミコン社の $\alpha 5$ に対する抗体を用いると、TNF α 刺激24時間では $\alpha 5\beta 1$ の減少がみられなかった。さらに遊走試験でも、TNF α 刺激を24時間したOSTは、フィブロネクチン、ビトロネクチンをコートした場合の両者ともにcontrolに対して遊走能が亢進した。

Report (1 results)

1996 Annual Research Report

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-08770151/>

Published: 1996-03-31 Modified: 2016-04-21