

トランスフォーミング成長因子 による皮膚線維化の機構について

著者	竹原 和彦
著者別表示	Takehara Kazuhiko
雑誌名	平成7(1995)年度 科学研究費補助金 一般研究(C) 研究概要
巻	1995
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00066264



トランスフォーミング成長因子 β による皮膚線維化の機構について

Research Project

All

Project/Area Number

07670934

Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Dermatology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

竹原 和彦 金沢大学, 医学部, 教授 (50142253)

Project Period (FY)

1995

Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

Budget Amount *help

¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Fiscal Year 1995: ¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Keywords

線維化 / TGF- β / ICAM-1 / LFA-1 / フィブロネクチン

Research Abstract

1985年にRobertsらによりTGF- β によるin vivoにおける肉芽形成,線維化誘導作用が報告され,注目を集めた。しかしながらその機構の詳細については未だ明らかにされていない。そこで我々は3種のTGF- β は新生マウスの皮下に連日注入し,その組織の経時的変化を観察するとともに各種細胞接着分子の発現について検討を加えた。

新生Balb/cマウスの皮下にTGF- β 1, β 2, β 3をそれぞれ800ng連日注射し組織学的変化を検討したところ、いずれも投与2日目より肉芽組織の形成及び線維芽細胞・単核細胞の増加が観察された。特に、TGF- β 1投与群に比較してTGF- β 2, β 3投与群においてより顕著な変化が観察された。以上の変化は投与開始7日後には連続投与しているにもかかわらずほとんど消失していた。

次にTGF- β 33日連続投与時における肉芽組織の凍結標本を免疫染色したところ、フィブロネクチンが弱陽性、LFA-1とそのリガンドであるICAM-1が強陽性を示した。

以上の結果より、TGF- β 1, β 2, β 3はいずれもin vivoにおいて肉芽形成・線維化誘導作用を有すること、そしてその作用はTGF- β 2, β 3においてより顕著であること、これらの変化は連続投与によっても可逆的に消失することが示された。また免疫組織学的検討より、TGF- β による肉芽形成の過程にてフィブロネクチンなどの細胞外マトリックスやICAM-1、LFA-1等の細胞接着分子が関与することが示された。


Report (1 results)

1995 Annual Research Report

Research Products (1 results)

All Other

All Publications (1 results)

[Publications] 竹原和彦,信崎幹夫,川原 繁: "平成7年度強皮症調査研究班班会議報告書" 厚生省強皮症調査研究班(発表予定), (1996) 

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-07670934/>

Published: 1995-03-31 Modified: 2016-04-21