

平成22年 6月 26日現在

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2007～2009

課題番号：19791243

研究課題名（和文） 難治性好酸球性中耳炎における線維芽細胞の新たな役割の解明

研究課題名（英文） The function of fibroblasts at eosinophilic otitis media

研究代表者

酒主 敦子（SAKANUSHI ATSUKO）

日本医科大学・医学部・助教

研究者番号：70350064

研究成果の概要（和文）：

好酸球性中耳炎における好酸球がどのような機序で浸潤するかを検討した。

好酸球性中耳炎の中耳粘膜や中耳貯留液中にTh2typeのリンパ球の遊走因子であるTARCが産生、増加しているか検討した。

線維芽細胞から、CC chemokineを産生することが解り、好酸球性炎症に重要な役割を果たしていると考えられている。好酸球性中耳炎の中耳粘膜を単離しTh2サイトカイン(IL-4, IL-13)及びPolycytokine-polycytidylic acid（以下Poly(I:C)）で刺激し、TARC産生を検討した。結果は、それぞれ単一による刺激と比較しTh2サイトカイン+Poly(I:C)による刺激においてTARC産生が著明であった。

研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study is to determine the mechanism of eosinophils.

CC chemokines are produced from fibroblasts, and play an important role at eosinophilic inflammation.

We stimulated fibroblast distilled from middle ear mucosa by Th2 cytokine(IL-4,IL13) and polycytokine-polycytidylic acid(Poly(I:C)), and examined TARC.

TARC was most remarkable at stimulations by combination of Th2 cytokines and Poly(I:C).

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2007年度	1,000,000	0	1,000,000
年度			
年度			
総計	3,000,000	600,000	3,600,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：外科系臨床医学・耳鼻咽喉科学

キーワード：TARC Poly:IC

## 1. 研究開始当初の背景

好酸球は骨髄で産生され骨髄から血中へ炎症局所（中耳粘膜、中耳貯留液）に遊走する。その郵送には好酸球遊走因子が重要である。これら好酸球遊走因子が、炎症局所で産生され増加していれば炎症局所への好酸球遊走に深く関わっている可能性があり、証明されれば治療法の一助となりうると考えた。

## 2. 研究の目的

好酸球性中耳炎における好酸球がどのような機序で浸潤するかを検討している。好酸球は骨髄で産生され骨髄から血中へ炎症局所（中耳粘膜、中耳貯留液）に遊走する。その郵送には好酸球遊走因子が重要である。代表的な遊走因子に IL-5, eotaxin, RANTES, MCP-4 などがある。これら好酸球遊走因子が、炎症局所で産生され増加していれば炎症局所への好酸球遊走に深く関わっている可能性がある。炎症局所でなく血中に増加していれば骨髄から血中への好酸球遊走に働いていることが示唆される。もう一つの好酸球浸潤に解明に繋がる重要なものは Th2type のリンパ球の存在と遊走の解明だと考えられる。つまり気管支喘息を始めとする種々の好酸球炎症には Th2type のリンパ球が増加し、このリンパ球から産生される Th2type のサイトカインが好酸球遊走を誘導するからである。従って、好酸球性中耳炎の中耳粘膜や中耳貯留液中に Th2type のリンパ球の遊走因子である

TARC が産生、増加しているか検討した。

## 3. 研究の方法

好酸球性中耳炎の中耳粘膜由来線維芽細胞を単離し Th2 サイトカイン（IL-4, IL-13）及 Polyinosine-polycytidylic acid(以下 Poly(I:C))で刺激し、TARC 産生を検討する。

## 4. 研究成果

線維芽細胞から、CC chemokine を産生することが解り、好酸球性炎症発症に重要な役割を果たしていると考えられた。

## 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 0 件）

〔学会発表〕（計 0 件）

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

名称：

発明者：

権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

酒主 敦子 (SAKANUSHI ATSUKO)

日本医科大学・医学部・助教

研究者番号：70350064

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：