自己免疫性膵炎およびIgG4関連硬化性胆管炎の病因・病態に関する研究

メタデータ	言語: jpn
	出版者:
	公開日: 2021-11-25
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: Zen, Yoh
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00061010

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

自己免疫性膵炎およびIgG4関連硬化性胆管炎の病因・病態に関する研究

Research Project

All

Project/Area Number

17790231

Research Category

Grant-in-Aid for Young Scientists (B)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Human pathology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

全 陽 金沢大学, 医学部附属病院, 助手 (90377416)

Project Period (FY)

2005 – 2006

Project Status

Completed (Fiscal Year 2006)

Budget Amount *help

¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000)
Fiscal Year 2006: ¥1,300,000 (Direct Cost: ¥1,300,000)
Fiscal Year 2005: ¥1,800,000 (Direct Cost: ¥1,800,000)

Keywords

自己免疫性膵炎 / 硬化性胆管炎 / IgG4 / サイトカイン / IL-10 / 制御性T細胞

Research Abstract

本年度は以下の3つの点に関して研究を行った。
・自己免疫性膵炎およびIgG4関連硬化性胆管炎の病変局所におけるウイルス遺伝子の検出
前年度に引き続き、10例の組織切片から抽出したDNAを用いて、ウイルス遺伝子の検出を試みた。HHV-5、HHV-6、HHV-8の特異的プライマーを用いて、nested PCRによるウイルス遺伝子の検出を試みたが、いずれの症例からもウイルス遺伝子は検出されなかった。
・自己免疫性膵炎およびIgG4関連硬化性胆管炎の病変局所におけるサイトカイン産生の検討
前年度の研究で、自己免疫性膵炎とIgG4関連硬化性胆管炎は多数の制御性T細胞(Tregs)の浸潤を特徴としていることが明らかとなった。本年度は、凍結標本から抽出したRNAを用いて、局所で産生されるサイトカインの発現をreal-time PCRを用いて定量的に解析した。IgG4関連疾患ではTregsから産生されるIL-10、TGF-βの発現が、他の自己免疫性疾患に比して有意に亢進していることが明らかとなった。また、Th1サイトカインであるIFN-γと、Th2サイトカインであるIL-4・IL-5・IL-13の発現を比較すると、他の自己免疫性疾患に比して、Th2サイトカインの産生が亢進していることが明らかとなった。凍結標本を用いてin situ hybridizationを行ったところ、自己免疫性膵炎やIgG4関連硬化性胆管炎では、IL-4やIL-10陽性リンパ球の多数の浸潤が認められた。これまで、IgG4関連疾患はTh1有意の病態と考えられていたが、病変局所のサイトカイン発現の結果からは、Th2優位の免疫応答が生じていると考えられた。

Th2有意の免疫応答とTregsの多数の浸潤はアレルギー疾患で見られる免疫応答と類似しており、何らかの抗原に対する過敏反応がIgG4関連疾患の病態に関わっている可能性を示唆する結果と考えている。
・IgG4に着目した肝炎症性偽腫瘍の分類
多数例のIgG4関連疾患の病理組織像を解析している過程で、肝の炎症性偽腫瘍は2群に分類でき、その一方がIgG4関連疾患で、他方はIgG4関連疾患とは異なることが明らかとなった。病理学的差異だけでなく、性別・初発症状・病変の局在・病変の分布が異なっており、異なる病態と考えられる。つまり、肝炎症性偽腫瘍とされていた病変はheterogeneousな疾患単位で、その一群が自己免疫性膵炎と類似の病態であることが明らかとなった。

Report (2 results)

2006 Annual Research Report

2005 Annual Research Report

Research Products (7 results)

All 2007 2006 2005

All Journal Article

[Journal Article] Th2 and regulatory immune reactions are increased in IgG4-related sclerosing pancreatitis and cholangitis 2007

[Journal Article] IgG4-Hepatopathy : Association of IgG4-Bearing Plasma Cells in Liver with Autoimmune Pancreatitis 2007

[Journal Article] Autoimmune pancreatitis with multifocal mass lesions 2006

[Journal Article] Idiopathic retroperitoneal fibrosis associated with IgG4-positive-plasmacyte infiltrations and idiopathic chronic pancreatitis. 2006

[Journal Article] A case of retroperitoneal and mediastinal fibrosis exhibiting elevated levels of IgG4 in the absence of sclerosing pancreatitis (autoimmune pancreatitis). 2006

[Journal Article] Abundant IgG4-positive plasma cell infiltration characterizes chronic sclerosing sialadenitis (Kuttner's tumor). 2005

[Journal Article] IgG4-positive plasma cells in inflammatory pseudotumor (plasma cell granuloma) of the lung 2005

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-17790231/

Published: 2005-03-31 Modified: 2016-04-21