

研究課題名	食物アレルギーに対する舌下免疫療法の効果増強法の開発
フリガナ	タナカ ユキノリ
代表者名	田中 志典
所属機関（機関名） （役職名）	東北大学 講師
本助成金による発表論文、学会発表	該当なし 今後結果がまとまり次第、論文として投稿予定

研究結果要約

舌下免疫療法は抗原を舌下粘膜から吸収させ、体質の改善を図る簡易かつ有効なアレルギー治療法であり、アレルギー性鼻炎に対する一般的な治療法として普及している。しかし、食物アレルギーに対する治療効果は限定的で、最終的な耐性獲得は困難である。本研究ではマウス実験により、口腔粘膜の樹状細胞を標的とし、腸管指向性の制御性 T 細胞を効率的に誘導し、舌下免疫療法の食物アレルギーに対する治療効果を増強する方法の開発を目指した。

まず、抗原舌下投与後の抗原特異的制御性 T 細胞の体内分布について検討したところ、制御性 T 細胞の誘導が起こる顎下リンパ節だけでなく、腸管膜リンパ節や、数は少ないが小腸粘膜固有層でも抗原特異的制御性 T 細胞が検出された。この結果は、舌下免疫療法により腸管指向性の制御性 T 細胞が誘導される可能性を示唆する。

レチノイン酸やナイアシン、酪酸は、樹状細胞に作用し制御性 T 細胞誘導を促進することが報告されている。特にレチノイン酸は活性化 T 細胞に腸管指向性受容体の発現を誘導することが知られている。そこで、舌下免疫療法による食物アレルギーの治療プロトコルにおいて、これらの生理活性物質を舌下液へ添加することにより、治療効果の増強を試みた。しかし、現在のところ治療効果増強法の確立には至っておらず、今後さらなる検討が必要である。