

Anti-pan MHC class I mAb prevents food-induced allergic enteritis, depending on its capacity to induce cell death on activated lymphocytes

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2021-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 颯川, 博芸 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002632

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2363 号

Anti-pan MHC class I mAb prevents food-induced allergic enteritis, depending on its capacity to induce cell death on activated lymphocytes

抗汎 MHC Class I モノクローナル抗体は活性化リンパ球に細胞死をもたらすことで食物アレルギー性腸炎を予防する

穎川 博芸 (えがわ ひろき)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文はアレルギー性腸炎モデルマウスを使って、アレルギー性腸炎における T 細胞の重要性を明らかにするとともに、治療方法の一つを提案した論文である。食物アレルゲンで活性化された T リンパ球は食物アレルギー性腸炎の発症に欠かせないとされている。しかし、活性化 T 細胞とアレルギー性腸炎との因果関係はまだ完全には解明されていない。本研究では活性化 T 細胞を死滅させる抗体を用い、活性化 T 細胞の欠失が食物アレルギーの発症を抑制することを、食物アレルギーモデルマウスを用いて証明した。方法として組換え活性化遺伝子 (RAG)-2 欠損マウス (R23-3) に標準食または EW 食を 10 日間与え、さらにラット抗マウス汎 MHC class I モノクローナル抗体 (RE2 mAb) 投与群、非投与群にわけてアレルギーに伴う体重減少や病理学的な所見等を比較した。また、R23-3 マウスの脾臓細胞を用い、T 細胞に対する抗体の *in vitro* での効果を調べ、RE2 抗体が EW により活性化 T 細胞を傷害することを明らかにした。RE2 抗体の投与によって腸炎が改善することから Th2 タイプの T 細胞の活性化が腸炎の発症に必須であることも明らかにした。

食物アレルギーの発症には T 細胞の活性化が不可欠であることを明らかにするとともに、新しい治療方法も提案した臨床的に意義ある論文である。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。