

Dietary omega-3 fatty acids alter the lipid mediator profile and alleviate allergic conjunctivitis without modulating Th2 immune responses

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2019-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 平形, 寿彬 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002252

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2030 号

Dietary omega-3 fatty acids alter the lipid mediator profile and alleviate allergic conjunctivitis without modulating Th2 immune responses

(オメガ3脂肪酸食は脂質メディエーター組成を変化させることによりアレルギー性結膜炎を改善する)

平形 寿彬 (ひらかた としあき)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、オメガ3脂肪酸食のアレルギー性結膜炎の効果をマウスモデルを用いて初めて示した臨床的に意義ある論文である。オメガ3脂肪酸食は結膜組織中の Th2 型サイトカインやケモカイン、血清 IgE 値には影響しなかったが、結膜組織中の炎症性脂質メディエーター（プロスタグランジン類やトロンボキサン、ロイコトリエン B₄）を著しく減少させることにより、アレルギー症状の早期相、遅発相をともに抑制した。

本論文では、オメガ3脂肪酸で得られたアレルギー性結膜炎への効果を検証するにあたり、質量分析を用いて網羅的に結膜中に存在する脂肪酸分子種の定量解析を行った。アレルギー性結膜炎に関与する脂質メディエーターの網羅的な解析はこれまで報告がなく、オメガ3脂肪酸の作用機序を明らかにした本研究は、今後のアレルギー研究の発展への寄与が期待される。アレルギー性結膜炎は世界中で罹患率の高い眼科疾患の一つであるが、脂質メディエーターを標的とした治療薬はこれまで使用されていなかった。オメガ3脂肪酸食は安全性が高く、かつ簡便であるため、アレルギー性結膜炎に対する新たな治療法としても期待される。

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。