Phenotyping of immediate type food allergies based on 10 years research: a latent class analysis

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: 髙橋, 亨平 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002665

（所定様式⑤）

論　文　内　容　の　要　約

順天堂大学	博士（医学）	氏名	髙橋亨平
論文題名	Phenotyping of immediate type food allergies based on 10 years research: a latent class analysis 10年間の研究データに基づく即時型食物アレルギーのフェノタイプ分類 ： 潜在クラス分析		

論文内容の要約（1,000字～1,500字）

【目的】即時型食物アレルギー(以下FA)は様々な自然歴を辿る疾患である。多くの患者は成長とともに寛解を得るが、中には症状が持続する人も存在する。また、患者の中には2つ以上の食物抗原に反応する場合がある。近年、潜在クラス分析(latent class analysis)がアレルギー疾患のフェノタイプ分類のために使用されており、気管支喘息・アトピー性皮膚炎(以下AD)などの分類に使用されている。しかし、FAの臨床経過については分類されていない。本研究の目的は、即時型FAを有する乳児期発症児の長期経過を分類し、特徴づけることである。

【方法】本研究は相模原病院で行われた縦断研究である。当院では、2010年よりすべてのFA児(疑い症例を含む)を、前方視的に医療データベース iAnet(Hitachi Solutions Create Ltd.)に登録している。その中から、鶏卵、牛乳、小麦のいずれかでも即時型症状を有する、または感作された乳児を本研究の対象とした。Cox回帰分析・反復測定潜在クラス分析を行い、症状持続のリスク因子および耐性パターンを明らかにした。

【結果】2010-2014年に登録された2830人の患者のうち、1才未満までに受診し、上記3ついずれかの抗原に対する即時型FA患者915人と、経過中症状のなかった(感作のみ) 患者276人を本研究の対象とした。鶏卵・牛乳・小麦アレルギーの患者数は、それぞれ609・443・235人であった。複数のFAを有する患者は302人であった。
耐性獲得は鶏卵で中央値3.4［95%CI：3.2-3.7］、牛乳で3.7［3.4-4.1］、小麦で3.2［2.9-3.8］歳であった。鶏卵アレルギー持続のリスク因子は、AD（ハザード比, HR: 0.59［0.47-0.73]), アナフィラキシー(以下An)（HR: 0.71［0.56-0.91]), 小麦アレルギーの合併（HR: 0.56［0.42-0.74]), 総IgE高値（HR: 0.84［0.64-0.91]), 卵白特異的IgE(以下sIgE)高値（HR: 0.71［0.56-0.91]), オボムコイドsIgE高値（HR: 0.85［0.74-0.98]）であった。牛乳アレルギー持続のリスク因子は、AD（HR: 0.53［0.41-0.70]), An（HR: 0.49［0.37-0.65]), 鶏卵アレルギーの合併（HR: 0.59［0.46-0.76]), 牛乳sIgE高値（HR: 0.50［0.39-0.64]）であった。小麦アレルギー持続のリスク因子は、An（HR: 0.36［0.23-0.56]), 小麦sIgE（HR: 0.48［0.36-0.64]）であった。
潜在クラス分析の結果、1つの感作のみのクラス、4つの単抗原のFA、5つは多抗原の特徴を持つクラスに分類された。

【考察】本研究は、複数のアレルゲンの臨床経過を同時に大規模に検討した最初の研究である。潜在クラス分析では、対象者から10のクラスを抽出し、それぞれに特徴があることを明らかにした。FA患者の中で一番多かったのは”一過性鶏卵アレルギー（全体の21.4%)”であった。また、鶏卵・小麦・牛乳のすべてのアレルゲンに対して持続的なアレルギーを持つ重度のクラス(3.2%)も認めた。
日本における3大抗原の予後と、独自の特徴を持ったFAのクラス分類を示した。特徴は対象集団によって異なる可能性が高いため、異なる集団で更なる研究が必要である。