

子ども健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)

論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Relationship between growth and food avoidance with food allergy at age 3 years: The Japan Environment and Children's Study (JECS)

和文タイトル:

食物アレルギー児における除去食が3歳時点の成長に及ぼす影響: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 11 兵庫ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: World Allergy Organization Journal

年: 2023

DOI: 10.1016/j.waojou.2023.100826, 10.1016/j.waojou.2024.100872

筆頭著者名: 齋藤 碧

所属 UC 名: 兵庫ユニットセンター

目的:

食物アレルギーの基本的な管理は、食事から原因食物を除去することであるが、これは正常な成長に影響を与える可能性がある。本研究では、エコチル調査のデータを用いて、0～3 歳の食物アレルギー児における食物制限と成長障害との関連を検討した。

方法:

エコチル調査の参加者(子ども)を対象に、1 歳、1.5 歳、2 歳、3 歳の時点の身長、体重、食物アレルギー歴情報を質問票を用いて収集した。「医師に診断された」かつ「食物摂取後3時間以内にアレルギー症状をきたしたもの」を食物アレルギーと定義した。一般線形モデルを用いて、食事制限が体格に影響を及ぼすかどうかを検討した。身長、体重、BMI は、測定月ごとの各年齢群の SD スコアを用いて月齢で調整した。食物アレルギーまたは食事制限の有無は 2 値変数として統計解析を行った。

結果:

38,477 人の対象者のうち、食物アレルギーを有する 4,070 人は 3 歳時の身長と体重の SD スコアが有意に低かった。牛乳制限では、男女共に身長と体重の SD スコアが有意に低かった。男児の大豆制限は身長の SD スコアが有意に低かった。3 歳まで食物制限を継続すると、性別に関係なく身長と体重の SD スコアが有意に低くなった。3 歳時の食物回避により成長障害が観察され、成長障害は女児よりも男児で顕著であり、食品に関しては、牛乳と大豆の影響がより顕著であった。

考察(研究の限界を含める):

本研究の限界として、質問票での調査であり食物負荷試験など全例では行っておらず、真の有病率より高く出る可能性がある。また食物制限の程度も様々である。両親の身長と子供の身長は関係していると言われているが、本研究では父未測定のため母の身長と体重のみを共変量として使用した。食物アレルギー患者にとって食物制限は必要であるが、医師は潜在的な成長障害を認識し、食物制限を短期間に留めるべきである。また重要となる食品は年齢や食文化によって異なる可能性がある。アレルギー疾患の有病率は3歳時点では男児に多く、年齢に応じて性別も考慮する必要がある。食事生活に及ぼす環境因子として世帯収入も男児においては有意差があった。

結論:

長期の食物制限は 3 歳時の成長を損なう。性差も考慮する必要があり、食物アレルギー、アトピー性皮膚炎、気管支喘息などのアレルギー疾患の有病率は男児で高かった。3 歳以下に関しては、男児はより慎重な観察が必要である。食品に関しては、牛乳と大豆が重要な因子であった。