

# 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:

Early childhood neurodevelopmental milestones in children with allergic diseases: the Japan Environment and Children's Study (JECS)

和文タイトル:

アレルギー疾患を持つ子どもにおける精神神経発達のマイルストーン

ユニットセンター(UC)等名: 鳥取ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Scientific Reports

年: 2024 DOI: 10.1038/s41598-024-57210-y

筆頭著者名: 長田 アビル

所属 UC 名: 鳥取ユニットセンター

目的:

本研究は、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、喘息、食物アレルギーが3歳時の精神神経発達にどのような影響を与えるかについて、縦断的および横断的関連に調べることを目的とした。

方法:

子どものアレルギー疾患の診断の有無は1、1.5、2および3歳時の親からの報告を用いて評価した。子どもの精神神経発達に関しては、0.5、1、1.5、2、2.5、および3歳時においてASQ-3質問紙を用いて評価した。これらの関連について検討するために、一般化推定方程式(GEE)アプローチに基づく安定化逆確率加重ロジスティック回帰を使用して、加重オッズ比を計算した。

結果:

87,986名の子どもの対象となった。3歳時までのアトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、喘息と3歳時における子どもの発達との関連は観察されなかった。しかし、食物アレルギーと粗大運動領域の発達の間には有意な関連が観察された(加重 aOR: 1.14、95%信頼区間[CI]: 1.05-1.23、 $p < 0.001$ )。

考察(研究の限界を含める):

この研究には以下のような限界が考えられる。まず、アレルギー疾患とASQ-3の両方に関するデータは親の報告に基づいており、バイアスが生じている可能性がある。次に、アレルギー疾患の発症のタイミングと重症度、薬剤の使用状況、検査パラメータ、遺伝的要因と環境的要因といった情報が得られていない。さらに、測定されていない共変量による交絡が存在する可能性がある。日本を代表する大規模な出生コホートデータを利用することで、小児アレルギーと精神神経発達との関連について検討したことが本研究の強みである。

結論:

日本の小児において、3歳時までのアレルギー疾患と精神神経発達の間には関連は見られなかった。食物アレルギーと粗大運動領域の発達において関連がみられたものの、このような関連は、別の要因による可能性があるため、解釈には注意が必要であると考えられる。