

## 小児における便秘とその後のアトピー性皮膚炎との関連

### —子どもの健康と環境に関する全国調査—

高野良彦

アトピー性皮膚炎の子どもの腸内細菌叢は、その多様性が失われた dysbiosis という状態になっていることが報告されていて、この dysbiosis は便秘にも関連すると言われてい  
ます。本研究では、便秘とアトピー性皮膚炎との関連について検討し、専門誌  
(Environmental Health and Preventive Medicine 2023;28;71)に発表しました。

エコチル調査に参加した 104,062 人のデータのうち、先天異常のあるお子さんやデータ  
欠損例などを除いた 62,777 人を分析の対象としました。1 歳時のお子さんの排便頻度につ  
いて質問し、「ほぼ毎日排便する」、「排便が週 5-6 回」、「排便が週 3-4 回」、「排便が週 2  
回以下」に区分して、「排便が週 2 回以下」の群を便秘と定義しました。アトピー性皮膚炎  
に関する国際標準の質問票への回答と、医師によるアトピー性皮膚炎診断のいずれか、も  
しくは双方を満たした場合をアトピー性皮膚炎と定義しました。1 歳時の便秘と 1.5 歳か  
ら 3 歳までのアトピー性皮膚炎の累積発症との関連について多変量ロジスティック回帰分  
析を用いてオッズ比を算出しました。調整変数として、母親の年齢、非妊娠時 BMI、喫  
煙、最終学歴、アレルギー既往歴（アトピー性皮膚炎、喘息、花粉症、食物アレルギー、  
アレルギー性結膜炎）、分娩様式、児の性別、出生体重、生後 6 ヶ月までの栄養形態（母  
乳・混合栄養・人工乳）、生後 6 ヶ月までの集団生活の有無、室内でのペット飼育の有無  
を用いました。

62,777 人の解析対象者の中で 1.5 歳から 3 歳までにアトピー性皮膚炎を発症したのは  
14,188 人(22.6%)でした。1 歳時点で便秘だったお子さんは、ほぼ毎日排便するお子さん  
に比べて、3 歳までにアトピー性皮膚炎を発症するオッズ比が 1.18 (95%信頼区間: 1.01-  
1.38)と高く、統計学的に有意な差がありました。統計学的に有意ではありませんでした  
が、同様の関連が 2 歳まで（オッズ比 1.18）、及び 1.5 歳まで（オッズ比 1.15）のアトピー  
性皮膚炎発症においても認められました（図 1.）。

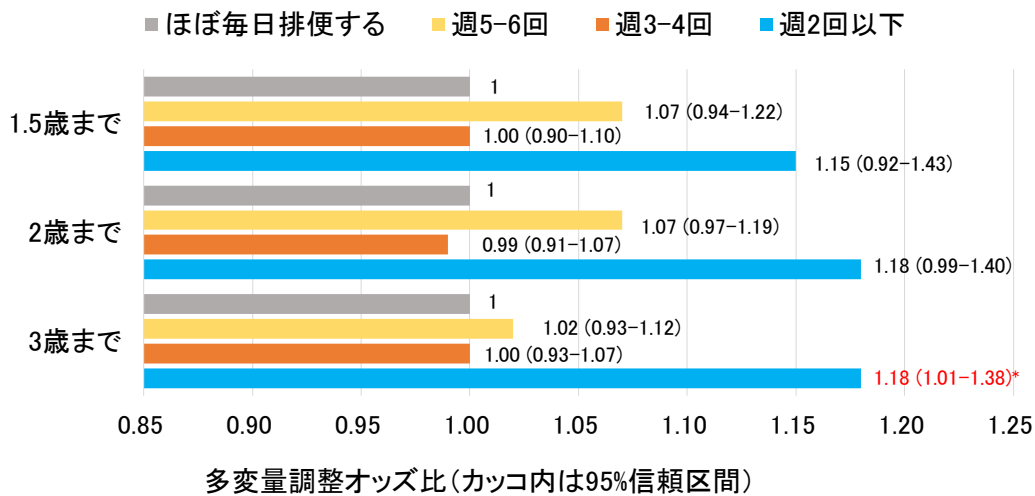


図1. 便秘とアトピー性皮膚炎発症との関連

本研究の強みは、大規模出生コホート調査のデータを用いて、乳幼児を対象として便秘とアトピー性皮膚炎との関連を検討したことです。本研究の限界としては、便秘を排便頻度のみで定義し、国際標準とは異なる方法で診断したため、一部適切に診断されていない可能性があること、出生後の抗菌薬の使用状況などは本研究で収集しておらず調整していないため、それによる交絡の可能性のあることです。

1歳時の便秘は、1.5歳から3歳までのアトピー性皮膚炎発症リスクの上昇と関連していました。アトピー性皮膚炎は3歳以降にも発症する可能性があるため、3歳以降での関連について今後も調べる必要があると考えられます。