

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: Prospective association of daily toothbrushing frequency and the prevalence of childhood functional constipation: the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル: 歯磨き頻度と子どもの便秘との関連: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 宮城 UC

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Scientific Reports

年: 2025 DOI: 10.1038/s41598-025-88562-8

筆頭著者名: 土谷 昌広

所属 UC 名: 宮城 UC

目的:

機能性便秘は小児期に最もよくみられる胃腸障害です。これまでの研究で口腔刺激(咀嚼や歯磨き)は便通を改善させると報告されていますが、毎日の歯磨き習慣と機能性便秘との関連は分かっていません。そこで本研究では、小児期の機能性便秘に対する毎日の歯磨き頻度の影響を明らかにすることを目的としました。

方法:

研究目的に合致した 83,660 名を解析対象とし、2 歳と 4 歳時の質問票にて、歯磨きを 1 日 2 回以上おこなっている群、1 日 1 回の群、1 日 1 回未満の群に分け、3 歳と 4 歳時の機能性便秘の有無を目的変数として、多変量ロジスティック回帰分析により、オッズ比および 95%信頼区間を算出しました。また、共変量は母体年齢と出産経験、母体の喫煙・飲酒習慣、教育歴、および世帯収入、子どもの性別、食事頻度、併存疾患の有無としました。

結果:

機能性便秘は 3 歳および 4 歳時で、それぞれ 10,123 人(12.1%)および 8,820 人(10.5%)に認められました。適切な毎日の歯磨き頻度(2 回以上)を基準として、共変量で調整すると、毎日の歯磨き頻度の減少とともに機能性便秘のオッズ比が有意に増加しました。2 歳時に毎日の歯磨き行動がなく(1 日 1 回未満)、3 歳時で機能性便秘になった場合の調整オッズ比(OR)および 95%信頼区間(95%CI)は 1.46(1.12~1.89)でした。同様に、2 歳児に毎日の歯磨き行動がなく(1 日 1 回未満)、慢性機能性便秘(3 歳および 4 歳の両方で機能性便秘が認められた)の場合の調整オッズ比(95%CI)は 1.62(1.14~2.31)でした。

考察(研究の限界を含める):

本研究では、毎日の歯磨き習慣と子どもの機能性便秘が関連している可能性が示唆されました。しかし、エコチル調査では、機能性便秘の病歴や家庭での対応についての情報が不足しており、また食習慣に関する情報を含めた、さらなる研究が必要と思われます。

結論:

毎日の歯磨きの頻度の低下は、子どもの機能性便秘の有病率と関連している可能性があります。毎日の歯磨き習慣は、子どもの口腔衛生のみならず、全身の健康と発達に対して重要な役割を果たすと推察されます。