

子どもの歯磨き習慣と 便秘の関係

研究の背景と目的

子どもたちの30%ほどが便秘を経験するという報告があります。このうち「機能的便秘」は、腸に病気がないけれども長い期間便秘の状態のことで、おなかの痛みや、失禁、食欲の低下などを起こし、子どもの生活の質を落としてしまいます。一方、ガムを噛むなどの口の中の刺激が腸の活動を促すことや、口の衛生状態を良くすることで腸内環境が改善することがわかっています。

では、毎日の歯磨き習慣は機能的便秘にどのように関わるのでしょうか。

この研究では、エコチル調査に参加している83,660組の母子を対象に、3・4歳時点での機能的便秘の有無（Rome III基準と呼ばれる診断基準を2つ以上満たす）と、2・4歳での毎日の歯磨き回数との関連について解析しました（※1）。

研究結果

1 機能的便秘に罹患していた子どもの数

3歳 10,123名（12.1%）

4歳 8,820名（10.5%）

3歳と4歳の両方で
慢性的な機能的便秘

3,659名（4.4%）

2 歯磨き回数が少ない子どもで機能的便秘のリスクが増加

（表1）のように、2歳時の適切な歯磨き回数（1日2回以上）の群と比較して、1日1回の群、1日1回未満（歯磨きを毎日していない）の群で3歳時、4歳時の機能的便秘が増加していました。この傾向は4歳時の歯磨き習慣、機能的便秘においても同様でした。

3 慢性的な機能的便秘（3歳および4歳の両方）にも歯磨き習慣が関連

2歳時の歯磨き回数が1日1回の群でオッズ比が1.22（95%信頼区間1.14～1.31、 $p<0.001$ ）、1日1回未満の群ではオッズ比1.62（95%信頼区間1.14～2.31、 $p=0.008$ ）でした。

表1 2歳時の歯磨き習慣と3歳・4歳時の便秘の関連

	3歳時便秘のオッズ比 (※2)	95%信頼区間 (※3)	p値 (※4)
1日2回以上	1	—	
1日1回	1.12	1.07-1.17	0.001
1日1回未満	1.46	1.12-1.89	0.005
	4歳時便秘のオッズ比	95%信頼区間	
1日2回以上	1	—	
1日1回	1.18	1.13-1.24	<0.001
1日1回未満	1.38	1.05-1.81	0.020

今回の研究から分かったこと

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されました。歯磨きによって、口の中の刺激による腸の活動が促されたり、良い腸内細菌がはぐくまれたことが理由かもしれません。

今後、機能性便秘の治療歴や、トイレトレーニングなどの家庭での育児環境、野菜の摂取量などについての情報も含めて、さらに研究を進めていきたいと考えています。



【用語の解説】

※1 機能性便秘のリスクになりうるさまざまな要素(母体の出産年齢や分娩回数、喫煙・飲酒歴、子どもの性別や食事回数、カウプ指数など)は、解析に影響しないように、「統計学的に調整」しています。

※2 オッズ比:あるできごとが起こる確率と起こらない確率の比

この研究では「歯磨きをしていない集団の中で(便秘を発症した)/(しない)割合」÷「歯磨きをしている集団の中で(便秘を発症した)/(しない)割合」

※3 95%信頼区間: データの平均値や比率などの推定値が実際の値とどれだけ一致するかを示す区間。1を越えていると適切に歯磨きをしていない群で歯磨きをしている群よりも統計学的に明らかに機能的便秘リスクが高くなることを表しています。

※4 p値: 統計学的に意味があるとされる値の基準。この研究ではp値が0.05未満であれば統計学的に意味がある(有意である)としています。