

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: Impact of habitual yogurt intake in mother-child dyads on incidence of childhood otitis media: the Japan Environment and Children's Study (JECS)

和文タイトル: 母子のヨーグルト摂取習慣が小児中耳炎の発症に及ぼす影響: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 宮城ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Probiotics and Antimicrobial Protein

年: 2023 DOI: 10.1007/s12602-023-10086-2

筆頭著者名: 土谷 昌広

所属 UC 名: 宮城ユニットセンター

目的:

中耳炎は最も一般的な小児疾患の一つであり、治療選択としてプロバイオティクス(乳酸菌などの善玉菌の健康利用)は推奨されている。一方で、摂取習慣による効果については明確ではない。大規模出生コホート研究であるエコチル調査データを使用し、乳幼児期の中耳炎罹患とヨーグルト摂取頻度との関連について検討を行った。

方法:

エコチル調査に参加する母子約 10 万組のうち、研究目的に合致した 95,380 組のデータを利用して、子どもの中耳炎の罹患率に対する母子それぞれのヨーグルト摂取習慣(週当たりの摂取回数)の影響について、母(年齢、飲酒・喫煙習慣など)、子の要因(性別、兄弟の有無など)などを考慮した検討を行った。さらに、先天性疾患である口唇口蓋裂(再発性中耳炎の高リスク群)の子どもにおける、中耳炎の罹患リスクに対するヨーグルト摂取頻度との関連についても調べた。

結果:

中耳炎の罹患率は 6 か月、1 歳、1 歳半、2 歳時点でそれぞれ、2.4%、11.5%、19.7%、16.7%で、生後 2 年間で中耳炎に繰り返し罹患した人は 15.6%であった。母子それぞれのヨーグルト摂取頻度が高いほど中耳炎の罹患リスクは小さかった。ただし、成長とともにその効果が減弱する傾向が認められた。最も顕著な効果は生後 6 か月時の中耳炎罹患で認められ、摂取しない群と比較して、毎日ヨーグルトを摂取する子どもでは 37%のリスク低下が確認された。また有意な差ではないものの( $p=0.09$ )、口唇口蓋裂についても同様の傾向が観察された。

考察(研究の限界を含める):

中耳粘膜の免疫機構は耳管を介した鼻咽頭粘膜の常在細菌叢の影響を受けており、中耳炎の発症因子としても重要視されている。咽頭環境を調整する点において、習慣的な乳酸菌などの摂取、すなわちプロバイオティクスは中耳炎予防を目的としても推奨されている。乳児の鼻咽頭粘膜細菌叢の出現は、出生直後の母子間の垂直感染により始まる。今回の結果では、直接的な子どものヨーグルト摂取習慣だけでなく、間接的な「妊娠期の母親のヨーグルト摂取習慣」も弱い効果(約 6%)ながらも、有意にリスクを低下させた。将来的な健康への寄与を考慮し、妊娠期から乳児期におけるプロバイオティクス習慣は、中耳炎発症を予防する効果がある可能性が示された。

結論:

子ども(直接的な摂取)と母親(妊娠時の間接的な摂取)の両方でヨーグルトを定期的に摂取する頻度が高いほど、幼児期の中耳炎の罹患率の減少と関連することが示された。ただし、母親のヨーグルト摂取頻度との関連については有意ではあるものの、そのリスク減少に対する効果は非常に弱いものであった。