

子どもの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:

Associations of household income and parental education with early childhood caries: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

世帯年収・両親の教育歴と乳幼児期のう歯との関連: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 大阪 UC

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Environmental Health and Preventive Medicine

年: 2026 DOI: 10.1265/ehpm.25-00358

筆頭著者名: 金子 文恵

所属 UC 名: 大阪 UC

目的:

本邦における幼児期のう歯(虫歯)の有病率は継続して減少しているものの、社会経済的格差は依然として公衆衛生上の課題である。本研究では、世帯年収および両親の教育歴とう歯との関連を検討するとともに、歯磨き習慣やフッ素塗布などの口腔保健行動がこれらの社会経済的要因とう歯との関係の一部をどの程度説明しているかを評価することを目的とした。

方法:

エコチル調査に参加した子ども 68,312 人とその両親を対象に、家庭の社会経済的地位とう歯発生との関連を、他の社会経済要因を相互に調整した多変量ロジスティック回帰分析で検討した。家庭の社会経済的地位は、OECD 修正等価尺度を用いて換算した世帯年収(世帯の人数や構成に違いがあっても比較できるように調整した世帯年収)および親の学歴で評価した。う歯は 0~4 歳のう歯診断状況を保護者質問票に基づいて評価した。さらに、2 歳以前にう歯を認めた子どもを除外した解析において、2 歳時点での口腔保健行動がこの関連にどの程度関与しているかを媒介分析で評価した。

結果:

解析対象者の 23.0% が 4 歳までにう歯を経験していた。う歯の累積有病率における社会経済的な差は 2 歳時点から認められ、3 歳、4 歳と年齢が上がるにつれ拡大した。世帯年収が低いほど、また父親・母親の教育歴が低いほど、4 歳までにう歯を経験する割合が高かった。さらに、2 歳時のフッ化物塗布、歯磨き習慣、哺乳瓶の継続使用、間食頻度などの口腔保健行動は、これらの関連の一部に関係していたが、その寄与はいずれも 5% 未満と小さかった。

考察(研究の限界を含める):

本研究では、幼児期早期からう歯の社会経済的格差が求められ、年齢とともに拡大することが確認された。世帯年収および親の学歴は、それぞれ独立して幼児期のう歯と関連していた。一方、口腔保健行動による影響は一部にとどまり、乳幼児期のう歯における社会経済的格差は、個人レベルの口腔保健行動のみでは十分に説明できない可能性が示唆された。本研究の限界として、う歯の診断情報、世帯年収や学歴などの社会経済指標、口腔保健行動はいずれも保護者の自己申告に基づいており、う歯の重症度や歯数に関する情報は含まれていない点が挙げられる。また、う歯の診断は 4 歳時点で回顧的に報告されているため、想起バイアスの可能性がある。さらに、欠測を含む参加者を除外したことによる選択バイアスの可能性や、世帯年収が地域差を十分に反映していない点にも留意が必要である。

結論:

2010 年代に日本で生まれた子どもたちにおいて、世帯年収および両親の教育歴はそれぞれ独立して 4 歳までのう歯と関連した。乳幼児期のう歯の社会経済的格差は、2 歳頃から顕在化し、年齢が上がるにつれて拡大した。歯磨き習慣やフッ素塗布などの個人レベルの口腔保健行動は、この格差の一部に関係していたものの、その影響は小さかった。