

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:

Prenatal mercury exposure and body mass index at 2 and 4 years: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

胎児期の水銀ばく露と子どもの2歳または4歳の BMI について:エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 甲信ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名: 信州大学サブユニットセンター

発表雑誌名: International Journal of Hygiene and Environmental Health

年: 2025 DOI: 10.1016/j.ijheh.2025.114566

筆頭著者名: 黒河内 大輔

所属 UC 名: 甲信ユニットセンター

目的:

これまで、胎児期の水銀ばく露と子どもの肥満との関連は明らかでなかった。本研究では、さい帯血中の有機水銀、無機水銀と BMI との関連について検討をおこなった。

方法:

エコチル調査の 3,147 組の親子を対象とした。線形回帰分析またはロジスティック回帰分析モデルにより関連を検討した。

結果:

さい帯血中の無機水銀の増加は BMI と正の関連が見られた。他方で、さい帯血中の有機水銀の増加と BMI では関連は見られなかった。過体重または肥満をアウトカムとした場合、無機水銀、有機水銀ともに一貫した関連は見られなかった。

考察(研究の限界を含める):

本研究における限界として、考慮していない因子の影響の可能性があった点、日本の住民のみを対象としていた点などがある。

結論:

胎児期の無機水銀ばく露と子どもの BMI との間に正の関連が見られたが、有機水銀では関連は見られなかった。