

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: Population attributable fraction of risk factors for low birth weight in the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル: 低出生体重に関連する要因それぞれの効果の大きさについて: 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)

ユニットセンター(UC)等名: コアセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Environment International

年: 2022 DOI: 10.1016/j.envint.2022.107560

筆頭著者名: 西浜 柚季子

所属 UC 名: コアセンター

目的:

本研究では、日本における低出生体重について、さまざまな要因の寄与を検討することを目的とした。

方法:

これまでにエコチル調査から発表された論文により低出生体重(生まれた子どもの体重が 2,500 g 未満)との関連が報告された要因について、それぞれの要因の低出生体重に対する相対危険度を推定した。その相対危険度と、日本人妊婦におけるそれらの要因の頻度を用いて人口寄与割合(population attributable fraction: PAF)を算出した。

結果:

本研究では、低出生体重に関連する要因として、妊娠中体重増加量(8 kg 以下)、出産歴(初産)、妊娠中の鉛曝露、妊娠高血圧症候群、妊娠中の喫煙、出産時年齢(40 歳以上)、子宮腺筋症既往歴を考慮した。これらの PAF は 79.4%であり、うち最も PAF が高かったのは妊娠中体重増加量が 8kg 以下であることで、それにより日本人の低出生体重の 16.5%を説明できることが示された。また、妊婦の鉛曝露と喫煙の PAF を合わせると 26.7%となり、妊娠中体重増加量が少ないことよりも大きな影響があることが示唆された。

考察(研究の限界を含める):

エコチル調査の既報にあった低出生体重との関連要因から、低出生体重の約 80%が説明できることがわかった。妊娠中体重増加量が少ないことが低出生体重に最も大きく関連しており、日本人女性のボディイメージ(やせ願望)との関連が考えられた。また、妊娠中の鉛曝露と喫煙という環境要因を減らすことで、低出生体重児を約 27%減少できる可能性が示唆された。妊娠中の体重増加量の目安や、環境要因について妊娠女性に周知する必要があると考えられる。一方で、本研究では、低出生体重に関連するほかの要因の影響を考慮しきれていないこと、また、リスク要因の重複により PAF を過大評価している可能性があることに留意する必要がある。

結論:

これまでにエコチル調査で低出生体重との関連が報告された要因から算出された PAF は、約 80%であった。妊娠中の鉛曝露、喫煙を低減できれば、低出生体重を約 27%低減できる可能性があることが示された。