

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:

Maternal smoking status before and during pregnancy and bronchial asthma at 3 years of age: a prospective cohort study

和文タイトル:

妊娠中、出生後の母親および家族の喫煙状況と子どもの3歳時の気管支喘息

ユニットセンター(UC)等名: 甲信ユニットセンター(山梨)

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Scientific reports

年: 2023

DOI: 10.1038/s41598-023-30304-9.

筆頭著者名: 三宅 邦夫

所属 UC 名: 甲信ユニットセンター(山梨)

目的:

本研究では、妊娠前および妊娠中の母親の喫煙状況と子どもの3歳時の気管支喘息との関連を明らかにすることを目的とした。

方法:

母親の喫煙状況を、4群(①喫煙したことがない、②妊娠前に禁煙、③妊娠に気づいて禁煙、妊娠中も喫煙)に分類し、3歳での気管支喘息有無についてさまざまな交絡因子を考慮してロジスティック回帰分析を行った。また出生前の喫煙曝露の影響を明らかにするために、生後の受動喫煙がない集団において同様の解析を行った。さらに生後の受動喫煙環境の影響を明らかにするために母親の喫煙状況で層化して解析を行った。

結果:

妊娠中に喫煙を継続している母親のみならず母親の妊娠前および妊娠初期の喫煙歴が生後の受動喫煙環境の有無に関わらず3歳での気管支喘息のリスクの増加と有意に関連していることが明らかになった。

考察(研究の限界を含める):

本研究は、妊娠中の母親の喫煙が小児気管支喘息のリスクを高めるという既存の証拠を強化し、1日あたりの喫煙本数だけでなく、喫煙期間によってもリスクが増加するという新たな特徴を発見した。また現在の妊娠に気付く前に禁煙した母親または現在の妊娠を知った後に禁煙した母親の子ども、3歳で気管支喘息のリスクが有意に増加したことを示した最初の報告である。母親の喫煙と子供の喘息リスクの増加の関連における分子メカニズムとしてエピジェネティクスの関与が考えられるが、今後さらなる検証が必要である。

結論:

本研究の結果は、妊娠前であっても母親の喫煙の影響が子供の喘息のリスクを高める可能性があることを示唆している。したがって、子どもの将来の健康被害のリスクを減らすために、両親が早期に禁煙することが重要と考えられる。