

論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

House Dust Avoidance During Pregnancy and Subsequent Infant Development:
The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊娠中のハウスダスト忌避行動と子どもの精神神経発達との関連について: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 富山ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: International Journal of Environmental Research and Public Health

年: 2021 DOI: 10.3390/ijerph18084277

筆頭著者名: 松村健太

所属UC名: 富山ユニットセンター

目的:

ハウスダストはアレルギーの原因であることが知られているが、精神神経発達に悪影響を及ぼす化学物質も含まれている。そこで本研究では、妊娠中のハウスダスト忌避行動(床と布団に掃除機をかける頻度、布団干しの頻度、防ダニ布団カバーの使用)と、出生児の6, 12ヶ月時点における精神神経発達との関係を調べた。

方法:

エコチル調査に参加する81,106組の母子を対象とした。妊娠中に回収した質問票よりハウスダスト忌避行動の頻度を、出生児が生後6、12ヶ月時に回収した質問票より精神神経発達の情報を得た。精神神経発達はASQ-3により評価し、領域ごとに得点化し、 $-2SD$ 以下だった場合“発達が遅めである”と定義した。ハウスダスト忌避行動と精神神経発達との関連は、22の共変量を加えた一般化線形モデルを用いて解析した。

結果:

妊娠期間中のハウスダスト忌避行動(床と布団への掃除機の使用、布団干し、防ダニ布団カバーの使用)が増えるにしたがって、“精神神経発達が遅めである”という子が少ない状況が明らかとなった。特に、12ヶ月時点の精神神経発達における評価では、妊娠期間中のハウスダスト忌避行動の増加に従って発達が遅めである子の出現オッズ比が減少するという用量反応関係が認められた。

考察:(研究の限界を含める)

本研究の結果より、妊娠中にハウスダスト忌避行動を多くすると、子どもの精神神経発達が遅めにならないようなプラスの効果がある可能性が示唆された。しかし本研究は観察研究のため、因果関係を結論づけるまでには至っていない。加えて、ハウスダスト忌避行動の頻度を調べたのみで実際のハウスダスト量を測定していないため、どういったメカニズムで胎児の神経発達に影響するか判定できていない。更に、自記式質問票を使っているため、発達の客観的指標を使っていたわけではない。従って、今後さらなる研究が必要である。

結論:

妊娠期間中のハウスダスト忌避行動(床と布団への掃除機の使用、布団干し、防ダニ布団カバーの使用)が増えるにしたがって、“精神神経発達が遅めである”という子が少ない状況が明らかとなった。