

# 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:

Association between Maternal Vitamin D Intake and Infant Allergies: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊娠中の母親のビタミンD摂取量と子どものアレルギー疾患の関連:エコチル調査より

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: Journal of Nutritional Science and Vitaminology

年: 2022 DOI: 10.3177/jnsv.68.375

筆頭著者名: 清水 宗之

所属 UC 名: 富山ユニットセンター

目的:

妊娠中の母親の栄養状態は、子どもの健康状態に影響を与える要因の一つである。一方、妊娠中のビタミンD摂取量と子どものアレルギー性疾患の関連について、統一された見解は存在しない。本研究では妊娠中のビタミンD摂取量と、生まれた子どもの1歳時点でのアレルギー疾患の発症との関連を明らかにすることを目的とした。

方法:

エコチル調査の参加者に対し、妊娠初期および中後期、生後1か月、6か月、12か月に自記式アンケートを送付して情報の収集を行った。妊娠中のビタミンD摂取量に関しては食物摂取頻度調査票を用いて推定した。推定ビタミンD摂取量により五分割し、摂取量と子どもの1歳時点でのアレルギー疾患の罹患との関連を調べた。

結果:

103,062組の妊婦とその子供のうち、82,592組を対象とした。妊娠中のビタミンD摂取量の平均は4.7 µg/日で食事摂取基準における推奨量(7 µg/日)よりはるかに少なかった。1歳時点での喘息、食物アレルギー、アトピー性皮膚炎の有病率は、それぞれ2.5%、6.6%、4.3%であった。交絡因子で調整した結果、第1五分位群と比較して第2五分位群の喘息、第3・4五分位群の食物アレルギーのオッズ比は有意に高かった。しかし妊娠中のビタミンD摂取量と子どものアレルギー疾患の罹患の間に明確な関連は見出されなかった。

考察(研究の限界を含める):

今回の研究では妊娠中のビタミンD摂取量と子どもの1歳時点での喘息、食物アレルギー、アトピー性皮膚炎の間に明確な関連は認められなかった。既報では妊娠中のビタミンD摂取量は喘息の発症と関連するとされており、今回の結果とは異なるものだった。その要因として、今回の参加者の平均ビタミンD摂取量は推奨量に大きく届いておらず、血中濃度が十分でないため効果がみられなかった可能性がある。今回の研究では1歳時点でのアレルギー疾患を対象としているが、この年齢では他疾患による症状とアレルギー症状との区別が難しいという問題がある。今後、より年長児でのアレルギー疾患との関連を調べる必要がある。

結論:

エコチル調査という全国規模の大規模コホート研究においても、母親のビタミンD摂取量と1歳児におけるアレルギー疾患の発症との間には明確な関連は見られなかった。妊娠中のビタミンD摂取がアレルギー疾患の予防につながるかについては、さらなる研究が必要である。