

論文概要の和文様式

雑誌におけるタイトル: Maternal multivitamin intake and orofacial clefts in offspring: Japan Environment and Children's Study (JECS) cohort study

和文タイトル: マルチビタミンサプリメント摂取と口唇口蓋裂発症との関連: 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: 神奈川UC

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: BMJ Open

年: 2020 月: 3 巻: 10 頁: e035817

筆頭著者名: 吉田 都美

所属UC名: 神奈川UC

目的: 口唇口蓋裂は頭蓋顎顔面領域において最も多くみられる先天異常であるが、その要因は明らかにはなっていない。本研究は、母親の栄養摂取状況が子の口唇口蓋裂発症と関連するのかを明らかにすることを目的とした。

方法: 胎児期の母親の栄養摂取(FFQに基づき換算された母親のビタミン摂取、サプリメント摂取)を説明変数として、子の口唇口蓋裂発症(口唇裂または口唇口蓋裂、口蓋裂)との関連をロジスティック回帰分析を用いて検討した。

結果: 解析対象となった98,787人の児のうち、234人が生後1ヶ月までに口唇口蓋裂と診断された。妊娠期のマルチビタミンサプリメント摂取は、マルチビタミンサプリメント摂取なしに対して、妊娠前でオッズ比1.71(95%信頼区間1.06-2.77)、妊娠初期で2.00(95%CI: 1.18-3.37)、中期以降で1.34(95%CI: 0.59-3.01)、口唇口蓋裂発症と関連していた。一方で、妊娠中期以降のマルチビタミンサプリメント摂取および食事によるビタミン摂取は口唇口蓋裂発症と関連していなかった。

考察:(研究の限界を含める) 本研究結果は妊娠期のマルチビタミンサプリメント摂取と口唇口蓋裂発生との関連を示唆するものであった。マルチビタミンサプリメントには催奇性を示す脂溶性ビタミンが含まれるため、妊娠期の葉酸推奨量をマルチビタミンサプリメントで補うと脂溶性ビタミンの過剰摂取につながり、留意が必要である。本研究の限界として、サプリメント摂取の状況がインタビューによるものであり誤分類の可能性があること、マルチビタミンの成分や摂取頻度が取得されていないこと、生後1ヶ月までの診断結果データを用いているため、その後に発見されるケースをアウトカムに含んでいないことが挙げられる。

結論: 妊娠初期のマルチビタミンサプリメント摂取は口唇口蓋裂の発症リスクを高める可能性がある。妊娠を考えている女性や妊娠初期の妊婦に対しては、葉酸摂取の積極的な推奨だけでなく、マルチビタミンサプリメントの過剰摂取に留意するよう適切な指導が必要であると考えられた。