

妊娠間隔と早産との関連 —子どもの健康と環境に関する全国調査—

谷川果菜美

妊娠間隔とは、子どもの出生から次の受胎までの期間を指します。本研究では、妊娠間隔と早産との関連及び食事やサプリメントからの葉酸摂取による関連の修飾効果について検討し、専門誌 (Journal of Epidemiology 2021 先行掲載) に発表しました。

エコチル調査に登録された 103,062 妊娠のうち、単胎生産児 52,234 人を対象としました。妊娠間隔は、きょうだいの生年月、エコチル調査対象児の生年月及び在胎週数を用いて算出しました。在胎週数は病院カルテの転記情報を使用し、在胎週数 37 週未満を早産と定義しました。ロジスティック回帰分析を行い、妊娠間隔による早産のオッズ比及び 95%信頼区間を算出しました。調整変数には、母の年齢、地域、妊娠前の BMI、教育歴、妊娠中の喫煙、妊娠中の受動喫煙、妊娠中の飲酒、妊娠中の身体活動量、収入、雇用形態、婚姻形態、妊娠中のストレス、妊娠中の鉄の食事摂取量、妊娠中の鉄剤の使用、妊娠中の葉酸摂取、直近の妊娠帰結、自然妊娠、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病を用いました。

【研究結果】

在胎週数 22 週～33 週の早産は 521 件、在胎週数 34～36 週の早産は 2094 件確認されました。妊娠間隔 18～23 か月と比較して、6 か月未満と 120 か月以上の妊娠間隔において、早産リスクが高くなりました。(図 1)

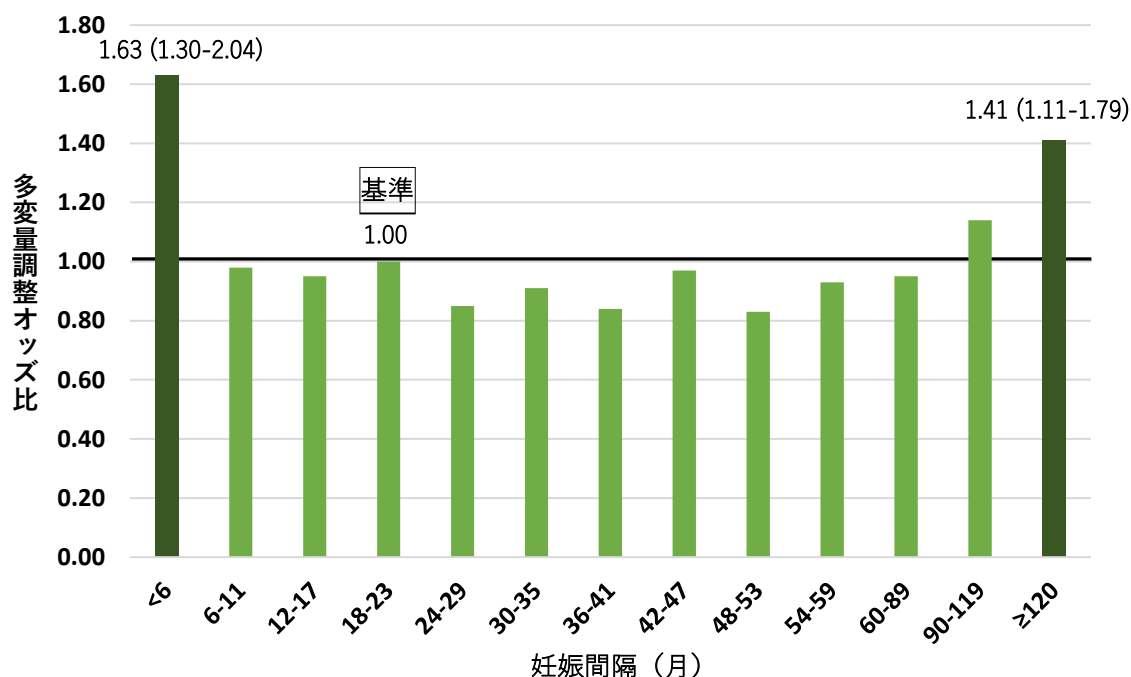


図 1. 妊娠間隔と早産との関連

また、葉酸の摂取状況について、十分な葉酸摂取の群(“食事摂取 400 μ g/日以上”または“毎日の葉酸サプリメント摂取あり”)と不十分な葉酸摂取の群(“食事摂取 400 μ g/日未満”かつ毎日の葉酸サプリメント摂取なし)の2群に分けたところ、6か月未満と120か月以上の妊娠間隔における早産リスクが、不十分な葉酸摂取の群で高いことが分かりました。(図2)

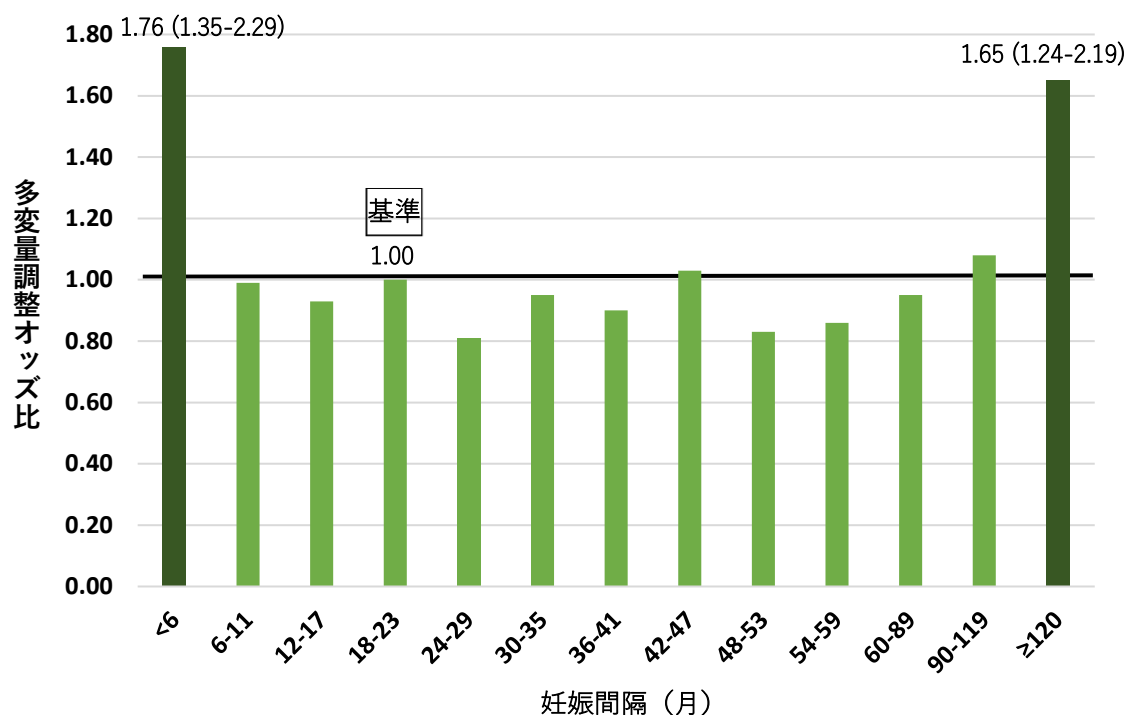


図2. 不十分な葉酸摂取の群での妊娠間隔と早産との関連

研究結果は、17万人を対象とした研究(米国)及び43万人を対象とした研究(米国)における5か月以下及び120か月以上の妊娠間隔での早産リスクが高いとの報告と一致しました。産後6か月時点で20%の母親が葉酸欠乏の状態であることが海外で報告されています。葉酸はDNAやRNAなどの核酸やたんぱく質の合成を促進する働きがあり、その欠乏は早産リスクを高めます。本研究の強みは、大規模出生コホート調査のデータを用い、妊娠間隔を細部に渡って区分し、なおかつ多くの交絡因子を考慮して、早産との関連について検討した点です。

【まとめ】

妊娠間隔18-23か月と比較し、6か月未満と120か月以上の妊娠間隔において、早産が多いことが明らかになりました。また、6か月未満と120か月以上の妊娠間隔における早産リスクが不十分な葉酸摂取の群で高いことが分かりました。これらの結果より、妊娠中の十分な葉酸摂取は妊娠間隔に関連した早産リスクを減少させる可能性が示されました。