

妊娠中の母親の心理的ストレスと児のアプガースコアとの関連 —子どもの健康と環境に関する全国調査—

Gita Nirmala Sari

本研究では、妊娠中の母親の心理的ストレスと児のアプガースコアとの関連について検討し、専門誌 (Environmental Health and Preventive Medicine) に発表しました。

エコチル調査に登録された 87,765 組の母子を対象とし、妊娠中の母親の心理的ストレスは、国際的な心理的ストレスに関する基準 (Kessler Psychological Distress Scale (K6)) を用いて、評価しました。K6 では、過去 1 か月の間、6 つの質問項目 (表 1) について [全くない (0 点) / 少しだけ (1 点) / ときどき (2 点) / たいてい (3 点) / いつも (4 点)] のいずれに当てはまったかを回答します。それぞれの質問項目で合計点を算出し、妊娠中の母親の心理的ストレスを [低 (5 点未満) / 中 (5-12 点) / 高 (13 点以上)] の 3 群に分類しました。

表 1. Kessler Psychological Distress Scale の質問項目

質問項目

-
- ① 神経過敏に感じましたか。
 - ② 絶望的だと感じましたか。
 - ③ そわそわしたり、落ち着き無く感じましたか。
 - ④ 気分が沈みこんで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか。
 - ⑤ なⅡをするのも骨折りだと感じましたか。
 - ⑥ 自分は価値のない人間だと感じましたか。
-

また、児のアプガースコアでは、出生後 5 分時点でのアプガースコアを用いました。アプガースコアは、出生した児の①心拍数、②呼吸、③筋緊張、④反射、⑤皮膚色をそれぞれ 0~2 点の点数を付け、合計点を算出し、7 点未満を低アプガースコアと定義しました。

母親の年齢及び共変量 (母親の教育歴、妊娠中の喫煙、出産回数、分娩様式、高血圧合併妊娠、妊娠高血圧症候群、糖尿病合併妊娠、妊娠糖尿病、甲状腺機能低下症、鉄剤の使用、児の先天性疾患) を調整した上で、妊娠中の母親の心理的ストレスの区分別に児の低アプガースコアに関するオッズ比及び 95% 信頼区間を算出しました。

【研究結果】

妊娠中後期の母親の心理的ストレスは、児の低アプガースコアと正の関連を示しました。低ストレスの群と比較した児の低アプガースコアに関するオッズ比(95%信頼区間)は、中ストレスの群では1.22 (1.05-1.42)、高ストレスの群では1.42 (1.00-2.01)でした (p for trend=0.002)(図1)。この関連は、早産(37週未満)および低出生体重(2,500 g未満)において認められました。

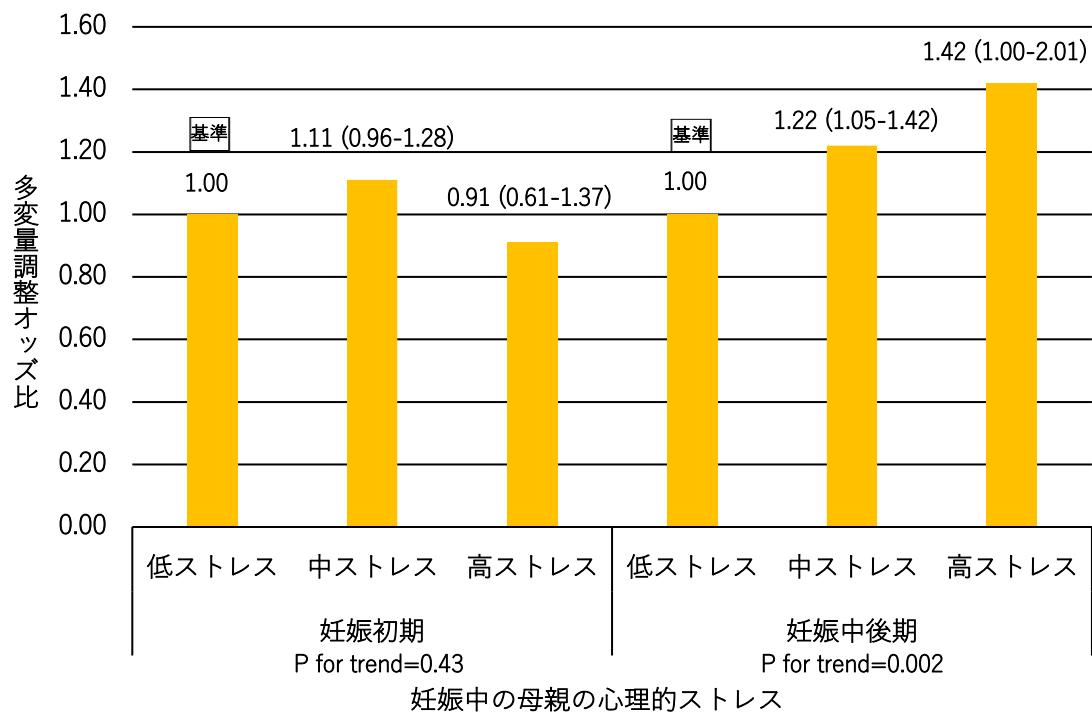


図1. 妊娠中の母親の心理的ストレスと児の低アプガースコアとの関連

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、詳細に検討した点です。また、本研究の限界としては、妊娠中の母親の心理的ストレスは自記式質問票から得られたこと、妊娠中の母親の心理的ストレスに関するバイオマーカーは測定されていないこと、出産時の全身麻酔や妊娠中の入院などの一部の条件が結果に影響を与える可能性があること等が考えられます。

【まとめ】

妊娠中後期の母親の心理的ストレスは、児の出生後5分時点での低アプガースコアと関連し、この関連は、早産や低出生体重において認められました。