

妊娠前・妊娠初期における朝食欠食と妊娠糖尿病発症との関連

—子どもの健康と環境に関する全国調査—

董加毅

妊娠糖尿病は母体及び胎児・新生児合併症への影響が示唆されており、その予防は将来の糖尿病などの生活習慣病の予防にもつながることがわかっています。食事や運動介入が妊娠糖尿病の予防に効果的であることが多くの研究で報告されていますが、近年若い世代を中心に増加傾向である朝食欠食と妊娠糖尿病発症との関連については調査されていませんでした。そこで、本研究では、朝食欠食と妊娠糖尿病発症との関連を検討し、その結果を専門誌(The American Journal of Clinical Nutrition 2020;111:829-834)に報告しました。

全国のエコチル調査参加者(母親)84,669名を分析の対象とし、妊娠初期の食物摂取頻度調査票(FFQ)から、過去12か月間の朝食摂取頻度によって、「毎日」、「5-6回/週」、「3-4回/週」、「0-2回/週」の4群に分け、毎日摂取群を基準として、その他のグループの妊娠糖尿病の発症リスクを算出しました。その後、母親の年齢、喫煙、飲酒、婚姻状況、学歴、職業、うつ既往歴、巨大児の出産歴、出産経験、身体活動量、総エネルギー摂取量、欧米型食事パターンスコアと妊娠前の体格指数(BMI)を調整して分析しました。

妊娠前・妊娠初期に毎日朝食摂取している母親は全体の69.4%、5-6回/週は10.5%、3-4回/週は8.7%、0-2回/週は11.4%でした(図示せず)。妊娠糖尿病は全体の2.3%(1935名)の母親に発症が確認されました。妊娠前のBMI以外の因子を調整すると、毎日摂取群と比べ、3-4回/週摂取群では発症リスクが20%、0-2回/週摂取群では26%高くなりました。さらに妊娠前BMI調整後では、3-4回/週摂取群での統計学的に有意な関連は認められなくなりましたが、0-2回/週摂取群では有意な関連が残り、21%の発症リスク増加が認められました(傾向性の検定:p=0.006)。

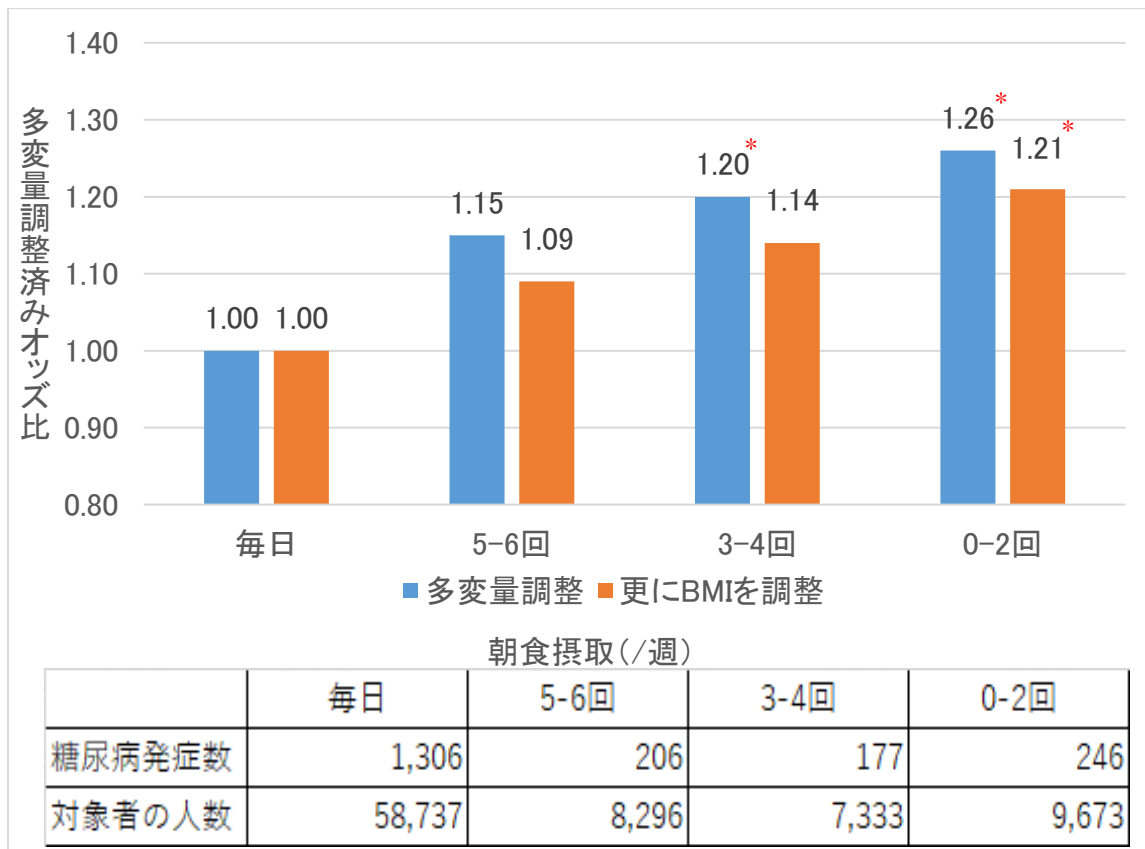


図 1. 朝食摂取と妊娠糖尿病発症リスクとの関連

スウェーデンの研究では、889 人の男女を 16 歳から 27 年間追跡し、朝食欠食、またはバランスが取れていない朝食は、肥満、高血糖、メタボリックシンドロームの発症と関連したことが報告されています。朝食欠食は、脂肪の酸化と食後のインスリン分泌の過剰亢進に関与するため、朝食欠食が長期にわたると、糖代謝異常を進行させる可能性があります。また、朝食欠食によって空腹状態が長く続くことで、過食が促進され、肥満リスクを上昇させ、肥満によるインスリン抵抗性の増加により糖尿病発症リスクが高くなると考えられます。

以上の結果から、朝食の欠食が週に 3 回以上見られる女性に対しては、朝食摂取を促すことが妊娠糖尿病の予防に対して有益であると考えられます。