

チョコレート摂取量と妊娠糖尿病発症リスクについて

—子どもの健康と環境に関する全国調査—

董加毅

妊娠糖尿病は母親と胎児の健康に関わる重要な病態であり、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。近年、チョコレートの健康への影響について関心が高まっており、チョコレート摂取が糖尿病発症リスクやインスリン抵抗性を低下させるという報告があります。しかしながら、これまでチョコレート摂取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、チョコレート摂取と妊娠糖尿病の関連を検討した結果を専門誌 (British Journal of Nutrition (2019), 122, 936–941) に報告しました。

全国のエコチル調査参加者 (母親) 84,984 名を分析の対象として、登録時の食物摂取頻度調査票 (FFQ) における過去 12 か月間の摂取頻度・量をもとにチョコレートの摂取量を推定しました。チョコレート摂取量によって 4 区分し、チョコレートの摂取量が最も少ないグループを基準として、その他のグループの妊娠糖尿病の発症リスク (調整済みオッズ比) を算出しました。母親の年齢、喫煙、飲酒、学歴、職業、妊娠前の体格指数 (BMI)、うつ病の既往歴、巨大児の出産歴、出産経験、身体活動、食事や栄養素、総エネルギー摂取量を調整して分析しました。

分析対象の母親のうち、1904 人に妊娠糖尿病の発症が確認されました。チョコレート摂取量が最も少ないグループ (0g/週) と比べ、2 番目に多いグループ (37.5g/週) では発症リスクが 14%、最も多いグループ (87.5 g/週) では 22% 低い結果となりました。(傾向性の検定: $p=0.002$)

また、この関連は、母親の妊娠前の BMI、年齢、出産経験、喫煙状況、飲酒状況別にも大きく変わらないことを確認しました。(交互作用の検定: $p > 0.10$)

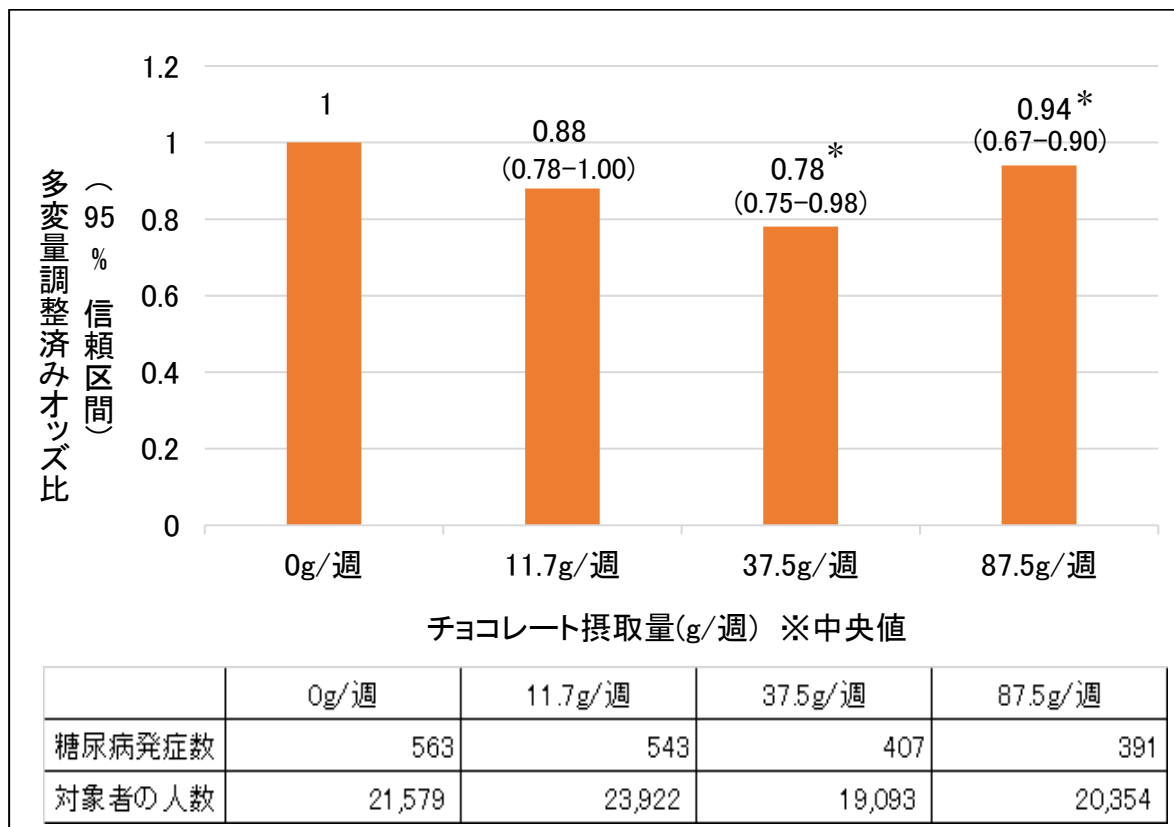


図 1. チョコレート摂取量と妊娠糖尿病発症リスクとの関連

チョコレートの摂取は妊娠糖尿病の発症リスクを下げる可能性が示されました。メカニズムとして、チョコレートに含まれる成分がインスリン抵抗性の改善に参与する可能性が考えられます。これまでに、少人数を対象としたランダム化比較研究において、ココア製品(例:チョコレート、ココア飲料)の摂取によってインスリン抵抗性が改善したことが報告されています。また、複数のランダム化比較研究によって、ココアフラバノール(ポリフェノール)の摂取が脂質代謝とインスリン抵抗性を改善するといった報告もあります。本研究の限界として、脂肪、糖、ポリフェノールの含有量はチョコレートの種類(ダーク、ミルク、ホワイト)によって異なりますが、チョコレートの種類に関する情報は得ておらず、検討できませんでした。

本研究では、チョコレート摂取量が多いグループで妊娠糖尿病の発症リスクが低下していましたが、ほとんど(99.4%)の参加者はチョコレート摂取頻度が1日1回(25g/回)以下でした。そのため、今回の結果はチョコレート摂取頻度が1日1回までの範囲で適用されます。チョコレートには糖分と脂肪が多く含まれるため、食べすぎには注意が必要です。