

子ども健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)
論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Maternal Birth Weight as an Indicator of Early and Late Gestational Diabetes Mellitus: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊婦の出生体重と妊娠前半期および妊娠後半期の妊娠糖尿病との関連

ユニットセンター(UC)等名: 宮城ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Journal of Diabetes Investigation

年: 2024 DOI: 10.1111/jdi.14159

筆頭著者名: 田上 和磨

所属 UC 名: 宮城ユニットセンター

目的:

妊娠糖尿病(GDM)は比較的良好にみられる妊娠合併症の一つであり、周産期合併症のリスクである。GDMは診断時期(前半期か後半期)により、周産期予後の重症度が異なる。本研究では、GDMを診断妊娠週数ごとに分類した上で、母体(妊婦)の出生体重との関連を調査することを目的とした。

方法:

エコチル調査の3歳時全固定データを使用し、69,318人の妊婦を解析対象者とした。母体(妊婦)の出生体重を、2,500g未満、2,500-2,999g、3,000-3,499g、3,500-3,999g、4,000g以上に分類した。GDMをアウトカムとし、妊娠前半期GDM(妊娠24週未満に診断)と妊娠後半期GDM(妊娠24週以降に診断)に分類した。既知のGDMリスク因子を調整因子とし、多項ロジスティック回帰分析を用いて母体(妊婦)の出生体重とGDMとの関連を検証した。

結果:

母体(妊婦)の出生体重が小さいほど、妊娠前半期GDMと妊娠後半期GDMの割合が高い傾向であった。母体(妊婦)の出生体重が3,000-3,499gを基準とした場合、母体(妊婦)の出生体重が2,500g未満では、妊娠前半期GDMと妊娠後半期GDMの調整オッズ比(95%信頼区間)はそれぞれ1.345(0.912-1.984)、1.657(1.298-2.115)であった。

考察(研究の限界を含める):

母体(妊婦)の低出生体重がGDMと関連したことは、先行研究の結果と一致していた。本研究では、新たに母体(妊婦)の出生体重が小さいほど、妊娠週数に関わらずGDMのリスクが上昇することを示した。また、母体(妊婦)の低出生体重は妊娠前半期GDMよりも妊娠後半期GDMとより強く関連していた。本研究結果より、周産期管理の際に母体(妊婦)の出生体重を事前に把握することは、妊娠週数に関わらずGDMのハイリスク症例の同定に有用である可能性がある。本研究の限界として、75g経口ブドウ糖負荷試験の値がないこと、糖尿病の家族歴が収集されていないことなどが挙げられる。

結論:

母体(妊婦)の出生体重が小さいほど、妊娠前半期GDMおよび妊娠後半期GDMのリスクが高かった。母体(妊婦)の低出生体重は妊娠前半期GDMよりも妊娠後半期GDMとより強く関連していた。