

論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Effect of Preconception Selenium Intake on the Risk for Gestational Diabetes: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊娠前の食事からのセレンウム摂取が妊娠糖尿病に与える影響について

ユニットセンター(UC)等名: 福島ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: Antioxidants

年: 2021 DOI: 10.3390/antiox10040568.

筆頭著者名: 経塚 標

所属 UC 名: 福島ユニットセンター

目的

セレンウムは海産物や乳製品に多く含まれており、摂取による体内の抗酸化作用が期待されています。高血糖は生体内の酸化ストレス発生を促し、耐糖能異常の進展等に関与することから、妊娠前のセレンウム摂取量と妊娠糖尿病について調べました。

方法:

エコチル調査にて妊娠時点で空腹時血糖値の異常を認めない妊婦を対象とし、妊娠中に実施した食事内容の質問票から妊娠前のセレンウム摂取量を計算し、エコチル調査に参加した妊婦を5グループに分類しました。セレンウム摂取量が平均的な量のグループをコントロール群としたときの低セレンウム摂取グループ、高セレンウム摂取グループの妊娠糖尿病の発症リスクについて調べました。

結果:

当研究の対象となった妊婦は 92,764 人でした。食事からのセレンウム摂取量が一番少ないグループでは妊娠 24 週以降に診断された後期診断型妊娠糖尿病のリスクが上昇したほか、セレンウム摂取量が高いグループでも妊娠糖尿病のリスクが高くなりました。

考察(研究の限界を含める):

セレンウム不足による活性酸素の働きを介して糖尿病の発症リスクが上昇するということは近年明らかになった事実です。しかしセレンウム摂取と妊娠合併症の関係は不明な点が多く、今回妊娠前のセレンウムの多量摂取が妊娠糖尿病の発症リスクを上昇する可能性を示した世界で初の報告です。妊娠糖尿病について国際的に共通の診断基準はありません。今回の診断基準は日本人を対象とした妊娠糖尿病の診断基準であり、今回の結果を国際的に適応できるかはさらなる検討が必要です。また妊娠中の食事からのセレンウム摂取についての検討は行っておらず、今後の課題と考えています。

結論:

セレンウムを摂取することで抗酸化作用が期待されますが、妊娠前の食事による過剰なセレンウム摂取も妊娠糖尿病のリスクとなる可能性が示唆されました。