

食事のグライセミック・インデックス (GI) およびグライセミック・ロード (GL) と産後うつ病との関連: 大阪母子保健研究

村上健太郎¹、三宅吉博²、佐々木敏¹、田中景子²、横山徹爾³、大矢幸弘⁴、福島若葉⁵、清原千香子⁶、廣田良夫⁵、大阪母子保健研究グループ

(¹東京大学、²福岡大学、³国立保健医療科学院、⁴国立成育医療センター、⁵大阪市立大学、⁶九州大学)

食べ物(厳密には、炭水化物)を摂取すると、血糖値が上昇しますが、この上昇のしかたは食べ物によってさまざまです。この血糖の反応を数値化したものが、グライセミック・インデックス (GI) です。空腹時にブドウ糖を 50g 摂取したときの 2 時間後までの血糖変動曲線が描く面積を 100 として、それぞれの食品の GI が決められています。食事全体の GI は、それぞれの食品の GI の、総炭水化物摂取量への寄与で重み付けされた平均値として計算されます。また、GI に炭水化物量を掛けた値はグライセミック・ロード (GL) と呼ばれます。

出産後に頻繁にみられる症状のひとつとして、気分障害があります。その原因はあまりよくわかっていませんが、脳内のセロトニンという物質の減少がその原因ではないかと示唆されています。GI や GL が高い食事は、血中のインスリンの分泌を刺激することによって脳へのトリプトファン(セロトニンのもとになる物質)の輸送を促進するので、気分障害を緩和させる効果があるのではないかと、という仮説があります。出産後には血中インスリンが急激に低下し、これがセロトニンの機能を減少させる可能性があるため、GI や GL が高い食事が気分障害に与える影響はとりわけ産後のうつ症状において期待できそうです。

そこで、大阪母子保健研究 (OMCHS) のデータ (865 人) を用いて、食事の GI および GL と産後うつ病との関連を調べてみました。妊娠中に、過去 1 か月間に食べたものを詳しく尋ねる食習慣質問票 (DHQ) を使って、食事の GI および GL を計算しました。出産後に、世界で幅広く使用されているエディンバラ産後うつ病尺度 (EPDS) を用いて、産後うつ病の評価を行いました (30 点中 9 点以上を産後うつ病ありと定義)。産後うつ病に影響を与えるかもしれないほかの要因 (年齢、妊娠週、子数、喫煙、家族構成、職業、年収、教育歴、過去 1 か月の食事変容、ベースライン時の季節、肥満度 (BMI)、追跡調査時期、妊娠中の医学的異常、子どもの性別、子どもの出生時体重、n-3 系多価不飽和脂肪酸摂取量、ビタミン B2 摂取量) についても調べ、これらの影響を統計学的に考慮しました。

今回の調査では、全体の 14% のひと (121 人) が産後うつ病ありと判定されました。図 1 に示すように、食事の GI が高くなればなるほど、産後うつ病のひとが少なくなる、という、統計学的に有意な (偶然ではない) 直線的な関連は、残念ながら、観察されませんでした。しかし、食事の

GI もっとも低い群と比べて、3 番目に高い群において、産後うつ病のひとが統計学的に有意に低い、という結果が得られました。一方、図 2 に示すように、食事の GL と産後うつ病とのあいだには明確な関連はみられませんでした。

今回の調査では、食事の GI および GL が高いほど、産後うつ病に予防的にはたらく、という結果を得ることはできませんでした。しかし、中等度の食事の GI が産後うつ病に予防的であるのかもしれない、という可能性が示唆されました。今回の調査のように妊娠中ではなく、出産後の食事データを用いた同様の検討が必要といえそうです。

出典: Murakami K, Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Yokoyama T, Ohya Y, Fukushima W, Kiyohara C, Hirota Y, the Osaka Maternal and Child Health Study Group. Dietary glycemic index and load and the risk of postpartum depression in Japan: the Osaka Maternal and Child Health Study. J Affect Disord (AOP).

