

追加関連論文

(5-メチルヒドロ葉酸カルシウム)

追1 相川直樹, 青木継稔, 青木幸昌, 明石巧, 秋澤忠男, 秋澤より子, 他. 医学大事典. 第18版. 南山堂. (2004): 1560

. . . P1

葉酸、葉酸欠乏症、ビタミン B₁₂ に関する基礎的な情報が掲載されている。

追2 A David S, Young-In K, Helga R. Is folic acid good for everyone? Am J Clin Nutr (2008) 87: 517-33

. . . P3

北米では10年前から、神経管閉鎖障害を減少させる目的で食品への葉酸強化が導入されている。現在、多くの国がこの方針を導入するかどうか検討している。葉酸強化が導入されると、数十万人の人々が、妊娠中に神経管閉鎖障害を防止する目的で強化された葉酸の摂取に暴露される。葉酸強化の利点は、一部の人に起こりうる害を補って余りあるものだろうか？動物では、葉酸が豊富な食物はDNAやヒストンのメチル化に影響し、ひいては、次世代の表現型に変化をきたしうる。ヒトでは、強化された葉酸を摂取すると、血液中に通常存在する葉酸類や未代謝の葉酸の濃度が上昇する。血中の高い葉酸濃度は、ナチュラルキラー細胞の細胞毒性の低下に関連があるかもしれない、また、マラリアやリウマチ性関節炎、乾癬、癌に使用される抗葉酸薬に対する反応性を低下させる可能性がある。高齢者において葉酸の高濃度にビタミン B₁₂ の低濃度が重なると、認知機能障害や貧血のリスクが増加し、妊娠中の女性においてはインスリン抵抗性、その子供には肥満のリスクの増大に関連している可能性がある。また、全ての人に共通して、葉酸はがんに対して2つの作用を有し、がんのイニシエーションを抑制する一方、前がん細胞や潜在するがんの進行や増殖を促進させる作用がある。つまり、多量の葉酸摂取が害をおよぼす場合もあるかもしれない。葉酸強化を検討している国は慎重にあるべきで、さらなる研究を促し、葉酸の強化された食品やダイエタリーサプリメントの高用量の葉酸摂取によるメリット、デメリットを明らかにすべきである。その時こそ、権限を有する諸機関は国民のための適切な方策を展開することができるだろう。