

標 題 : The Mediterranean diet reduces the genetic risk of chromosome 9p21 for myocardial infarction in an Asian population community cohort.
地中海食事はアジア人の地域コホートで心筋梗塞に関する 9p21 染色体の遺伝的リスクを低下させる

著 者 : HB. Leu, et al. (台湾 台北 国立陽明大学
臨床医学研究所・心臓血管系研究センター)

掲 載 誌 : Sci. Rep. 2019 Dec 5; 9(1): 18405

要 旨 :

心臓血管系疾患における遺伝的感受性と食事習慣との相互作用は不確定のままである。

この研究の目的は、地中海食事様式が中国人コホートで心臓血管系疾患発症の遺伝的リスクを変更させるかを調べることであった。

中国人地域コホート(CVDFACTS)から、食事情報のある合計 2098 人の被験者を登録した。

SNP マーカー rs1333049(CDKN2B, 9p21.3)、rs17465637(MIA3, 1q41)および rs501120(CXCL12, 10q11.21)を含む候補遺伝子の遺伝子型を調べて、将来の心臓血管系疾患との関連を解析した。

食事パターンの影響も、地中海食事スコアを用いた食事の順守に照らして解析した。

平均 7.8 年間の追跡後に、9p21.3 染色体上の rs1333049 の C リスクアレルだけが追加 [HR=1.78, 95%CI: 1.23-2.5]または劣性のモデル [HR=2.40, 95%CI: 1.42-4.04]で心筋梗塞の高いリスクと関連し、そして CC 遺伝子型は心筋梗塞発症の高いリスクを有した ($p=0.009$, ログランク検定)。

地中海食事スコア 3 段階の間で、脂質組成と将来の心臓血管系転帰との関連に有意差はなかった。

しかし、不健康な食事(地中海食事スコア 1)を摂取した CC 遺伝子型の人々の高い心筋梗塞リスク(HR: 6.39, 95%CI: 1.74-23.43)は、健康的な食事(地中海食事スコア 3)を摂取した人々の 2.38(95%CI: 0.57-10.04)に有意に低下したので、健康的な食事パターン(高い地中海食事スコア)は CDKN2B における変異体の保因者で心筋梗塞のリスクを変更させたと示される。

結論として、9p21 における CDKN2B の遺伝的変異体は中国人コホートで将来の心筋梗塞リスクと有意に関連した、そして心筋梗塞の遺伝的リスクは健康的な食事によって変更できる。
