

ビタミンやミネラルのサプリメントは心臓血管病やがんの予防に有用ではない

心臓血管病とがんは米国の二大死因であるが、ビタミンやミネラルのサプリメント（以下、サプリ）がこれらの疾患の予防に有用であるといわれている。本研究では、米国防防医学専門委員会（USPSTF）に報告するにあたり、心臓血管病とがんの予防としてのビタミンやミネラルの有用性および有害性についてシステマティックレビューを実施し検討した。

2013年1月～2022年2月1日に発表された研究をMEDLINE、PubMed、Cochrane Library、Embaseを用いて検索し、84件（739,803例）を対象に解析を行った。その結果、マルチビタミンのサプリ使用で種々のがんの発生率が有意に低下し（オッズ比0.93、ランダム化比較試験^(註)〔以下、RCT〕4件；48,859例）、肺がんではサプリの使用によりオッズ比が0.75に低下した（ランダム化比較試験2件；36,052例）。一方、βカロチンのサプリ（ビタミンAの併用または非併用）は、肺がんリスクの上昇（オッズ比1.20、RCT4件；48,859例）および心臓血管死リスクの上昇（同1.10、RCT5件；94,506例）と有意な関連がみられた。ビタミンDのサプリについては、全死亡抑制（オッズ比0.96、RCT27件；117,082例）、心臓血管イベント発生抑制（同1.00、RCT7件；74,925例）、がん発生抑制（同0.98、RCT19件；86,899例）のいずれも有意な関連はみられなかった。ビタミンEのサプリについては、全死亡（オッズ比1.02、RCT9件；107,772例）、心臓血管イベント発生（同0.96、RCT4件；62,136例）、がん発生（同1.02、RCT5件；76,777例）といずれも有意な関連はなかった。エビデンスは限定的であるが、一部のサプリでは重篤な有害事象（ビタミンAサプリで股関節骨折・ビタミンEサプリで出血性脳卒中、ビタミンCサプリとカルシウムサプリで腎臓結石）との関連が認められた。

今回の結果から、ほとんどのビタミンやミネラルのサプリは、心臓血管病、がん、全死亡の予防には有用でないことが示唆された。ただし、マルチビタミンサプリでは、わずかにがんの発生リスクが低下することが示された。またβカロチンサプリは、肺がんリスクの高い人ではそのリスクを上昇させる可能性がある。

（註）ランダム化比較試験〔RCT〕：メタ分析に次ぐ、根拠の質の高い研究

出典：Journal of the American Medical Association. 2022; 327(23): 2334-2347.