

2022年2月21日

2021年度聖路加国際大学大学院看護学研究科
修士論文

フラボノイドの成人女性に対する乳がん予防効果；
システマティックレビューおよびメタアナリシス

Flavonoids for Preventing Breast Cancer in Adult Women；
A Systematic Review and Meta-analysis

19MN302

上田 佳輪

論文要旨

背景

乳がんと食事との関連を検討した観察研究のシステマティックレビュー(Systematic Review: SR)により、野菜、果物、大豆食品と乳がんリスク低下との関連を示唆する結果が得られている。これらの食品はいずれもフラボノイドを豊富に含む食品であり、フラボノイドの抗がん作用が期待されている。これまでにフラボノイド摂取と乳がんリスクとの関連を検討した観察研究やそのSR及びメタアナリシス(Meta-Analysis: MA)、また乳腺密度を評価指標としたランダム化試験(Randomized Controlled Trial: RCT)のMAは実施されているが、乳がん発症や乳がん死亡等を指標としたRCTのSRは実施されていない。

目的

成人女性に対するフラボノイド投与による乳がん予防効果を検証したRCTのSRを行い、MAの手法を用いて統合し、フラボノイドの乳がん予防効果を評価することである。

方法

Cochrane Handbookの手法に準じ、RCTのSR及びMAを実施した。CENTRAL、PubMed、EMBASE、医学中央雑誌Webの各データベースを用いた。主要評価項目は、乳がん新規発症、乳がん再発、乳がん死亡、総死亡のいずれか、又はこれらの複合エンドポイントとし、リスク比(Risk Ratio: RR)により評価した。副次評価項目は、乳腺密度、血清IGF-1、血清IGFBP-3、Ki-67LI等とし、平均値の差(Mean Difference: MD)で評価した。統合結果はRR、MDと95%信頼区間で提示した。比較群は、フラボノイド又はフラボノイドの各成分とプラセボ又は無介入との比較とした。

結果

本研究では、フラボノイドの摂取による乳がん予防効果を検討したRCTが26研究採択された。主要評価項目である、乳がん新規発症、乳がん再発、乳がん死亡、総死亡のアウトカムに対するフラボノイドの効果を検討したRCTは抽出されずレビュー対象とならなかった。副次評価項目である、乳がんリスクに関連する代理指標(乳腺密度、血清IGF-1、血清IGFBP-3、Ki-67LI、等)をアウトカムとしたRCTからは、閉経前女性においてフラボノイドの摂取により乳腺密度が低下する可能性が示唆された。その他のアウトカムに関しては、一貫した結果は得られなかった。

結論

フラボノイドの摂取が乳がんに対して予防的に働くのか、悪影響を及ぼすのか、現時点においてはどちらとも言えないという結果であったが、閉経前女性においてはフラボノイドの摂取が乳がんに対して予防的に働く可能性を示唆する結果が得られた。今後、乳がん死亡等の乳がん予防における真のアウトカムでのRCT結果が蓄積され、フラボノイドによる乳がん予防のエビデンスが明らかになることが期待される。