

リノール酸が豊富な植物油に置き換えた食事の効果は過大評価であった

飽和脂肪酸をリノール酸が豊富な植物油で置き換えることにより、血清コレステロール値が低下し、冠動脈性心疾患や全死亡が減少するかを検証した **Minnesota Coronary Experiment (MCE)** 研究の未発表データを再解析し、類似のランダム化比較試験も含めて系統的レビューおよびメタ解析を行った。

MCE 研究は 1968~1973 年に実施されたもので、米国ミネソタ州の介護施設 1 施設と州立精神科病院 6 施設の患者 9,423 例を対象としたランダム化二重盲検比較試験である。介入群には飽和脂肪酸をリノール酸が多く含まれる植物油（コーン油やコーン油が多く含まれるマーガリン）に置き換えた食事を、対照群には飽和脂肪酸（動物性脂肪や一般的なマーガリン、ショートニング）の多い通常の食事が 1 年以上提供された。解析には、本研究の食事を 1 年以上摂った 2,355 例の血清コレステロールに関するデータと、149 例の剖検のデータも用いた。その結果、介入群では、対照群と比較して血清コレステロールが有意に減少した（試験開始時からの平均変化 -13.8% 対 -1.0%; $P < 0.001$ ）。死亡については、介入による効果はみられず、血清コレステロール値が 30mg/dl 低下するごとに、死亡リスクは 22% 上昇した（ハザード比 1.22; $P < 0.001$ ）。また系統的レビューにより、類似のランダム化比較試験 5 件（総被験者数 10,808 例）も含めたメタ解析を実施した。その結果、コレステロールを低下させる介入が冠動脈性心疾患による死亡や全死亡を低減させるというエビデンスは示されなかった（ハザード比はそれぞれ 1.13、1.07）。

したがって、リノール酸を多く含む食事に置き換えることで、血清コレステロール値は低下するものの、冠動脈性心疾患または全死亡のリスクは低下しないことが示された。これまで、飽和脂肪酸を植物性脂肪に置き換える効果が過大評価されてきた可能性がある。

出典：British Medical Journal(Clinical research ed.). 2016; 353: i1246