

Poor diet quality is associated with self-reported knee pain in community-dwelling women aged 50 years and older

50歳以上の地域在住女性において食事の質の低さは自己申告による膝の痛みと関連する

Woo-Young Shin, Jung-Ha Kim

PLoS One. 2021 Feb 16;16(2):e0245630. PMID : 33591989

本研究は、韓国の健康・栄養調査を用いて50歳以上の女性における膝の痛みと食事の質との関連を明らかにすることを目的とした。研究デザインは集団ベースの横断研究である。食事の質はDiet Quality Index-International (DQI-I) を使って評価し、膝の痛みと関節炎は自己申告とした。多変量ロジスティック回帰モデルを用い、年齢、BMI、収入、妊娠、学歴、職業、喫煙の有無、危険を伴うアルコール量の摂取、習慣的な身体活動、閉経、慢性疾患（高血圧、糖尿病、脂質異常症、関節炎、うつ）を調整因子とした。合計3881人の女性が本研究に参加し、このうち膝の痛みを持つ者は25.4%だった。エネルギー、たんぱく質、脂質の摂取量は膝の痛みがある者がいない者よりも低かった（全て $P < 0.01$ ）一方で、炭水化物の摂取量は膝の痛みがある者の方が高かった（ $P = 0.01$ ）。年齢を調整した後は、総脂質の摂取量に関する項目を除いて、DQI-Iの構成要素であるVariety, Overall balance, Moderationの得点に、膝の痛みの有無による有意差は認められなかった。膝の痛みがない者はAdequacyのいくつかの項目の得点が膝の痛みがある者に比べて高かった（ $P < 0.05$ ）。関節炎を含む共変量で調整した後、DQI-Iの総得点は膝の痛みがある者がいない者よりも低かった（オッズ比 = 0.985, 95%信頼区間 = 0.973 – 0.997, $P = 0.001$ ）。50歳以上の地域在住の女性において、関節炎とは無関係の膝の痛みは食事の質の低さと関連があった。

この論文を読んで：DQI-Iの作成の根拠やスコア算出方法について詳しく理解できた。関節炎の診断の有無にかかわらず膝の痛みは食事の質の低さと関連することが分かった。膝の痛みは身体活動減少につながると考えられるため、DQI-Iによって評価した食事の質の低さがフレイルのリスクと関連するかもしれない。自身の研究では、特にVarietyの項目に焦点を当てるが、DQI-Iの長所と短所を理解したうえで、今後の研究で使用していきたい。