

平成 26 年度 8020 公募研究報告書 (採択番号 14-01-05)

研究課題： 歯周疾患と野菜摂取との関係：ながはま 0 次予防コホート事業

研究者名：山口昭彦¹⁾ 浅井啓太¹⁾ 高橋 克¹⁾ 武井典子²⁾ 中山健夫³⁾ 別所和久¹⁾

所属：¹⁾ 京都大学大学院医学研究科感覚運動系外科学講座口腔外科学分野

²⁾ 財団法人ライオン歯科衛生研究所研究部

³⁾ 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系健康情報学分野

【目的】歯周病の進行を予防し、歯の保存に努めることは、われわれの生活の質にとって重要な課題である。野菜に含まれる葉酸、ビタミンD、カルシウムなどの摂取は、歯周病のリスクを減少させることが報告され、歯周病と栄養素・食品摂取との関連について注目されている。しかし、日本人を対象とした報告は少ない。今回われわれは、歯周病と野菜摂取との関連について検討した。

【方法】ながはま 0 次予防コホート事業の参加者のうち、中年期以上である 45 歳から 75 歳の男性 2320 人(平均 60.5 歳)、女性 4405 人(平均 63.0 歳)を対象に横断的調査を行った。1 週間の野菜の摂取頻度について質問紙調査を行い、口腔の状況は、喪失歯数、地域歯周疾患指数(CPI)、アタッチメントロス(AL)を測定した。全身の状況に関する調査として血液検査、尿検査や既往歴、内服薬に関する調査を行い、野菜摂取と喪失歯数や歯周病重症度の関係について解析した。本研究は京都大学医学部及び医学附属病院医の倫理委員会の承認を得て行った。

【結果】喪失歯数が多い程、野菜の摂取頻度は有意に低下していた ($P<0.01$)。CPI は軽度と比較し中等度(オッズ比=0.79, $p=0.03$)、重度(オッズ比=0.65, $p<0.01$)でそれぞれ負の関連を認め、歯周病を罹患している方の野菜摂取頻度は少なかった。AL については、中程度では有意な関連を認めなかったが(オッズ比=1.17, $p=0.16$)、重度では有意な関連が認められ(オッズ比=0.75, $p=0.01$)、CPI と同様の傾向を示した。野菜摂取と CPI 重症度の関係に関する交絡因子として、年齢、性別に加え、先の解析結果より喫煙歴、HbA1c、サプリメントの摂取、高血圧治療薬、喪失歯数、BMI、尿中カリウムを選択し、調整因子とした。CPI が軽度 (≤ 2) と比較し重度 ($=4$) の人は野菜摂取の頻度が少なく、有意な関連を認めた(オッズ比=0.75, $p=0.02$)。その他、野菜摂取に影響している因子として、喫煙、HbA1c、喪失歯数、尿中カリウムと有意な関連を認めた。

【結論】本研究の結果、野菜摂取と歯周疾患に関連を認め、尿中のカリウムに有意な関連を認めた。野菜と歯周疾患との関連に関するメカニズムの1つとして野菜に含まれるカリウムの摂取が影響している可能性が示唆された。カリウム摂取の低下が歯周疾患の増悪に影響し、喪失歯数を減少させ、さらにカリウムを含む野菜の摂取を困難にする可能性がある。今後、さらにどのような栄養素が口腔疾患に影響しているかさらに検討していく必要がある。