

報告番号	甲 ㉔ 第	号	氏 名	栗 原 綾 子
主 論 文 題 名				
Vegetable Protein Intake was Inversely Associated with Cardiovascular Mortality in A 15-Year Follow-Up Study of A General Japanese Population (植物タンパク質摂取は循環器死亡と負の関連がある-日本人一般集団の15年追跡から-)				
(内 容 の 要 旨)				
心血管疾患は世界の死因の約20%を占め、我が国では減少傾向はみられるものの、依然として死因のトップ3を占めている。また、我が国では脳血管疾患が高齢者の要介護原因の第一位であることから、早期の予防が望まれる。一方で、多くの心血管疾患は食事や運動などの生活習慣を改善することにより予防可能とされ、健康長寿社会を目指す我が国にとっては、ポピュレーションアプローチの観点からも重要な疾患である。 これまでの研究では、循環器疾患死亡とタンパク質摂取との関連は結果が一貫していない。また、栄養摂取量は摂取頻度による評価がほとんどであり、結果の信頼性に乏しい。植物性タンパク質摂取と血圧には負の関連があるとの報告があるが、長期間の影響は我が国を含め一貫した見解は出ていない。そこで、日本人一般集団において、植物性タンパク質摂取と循環器疾患死亡の関連をNIPPON DATA90の15年追跡で検討した。 解析対象は、NIPPON DATA90研究に参加し、国民栄養調査（当時）を受けた8,383名である。植物性タンパク質摂取量（% Energy）は国民栄養調査の3日間の食事記録をもとに算出した。当時の国民栄養調査では個人あたりの摂取量を算出していなかったため、1995年の国民栄養調査のデータを用いて性・年齢カテゴリにおける食品群・栄養素の平均摂取量を算出し、これを世帯あたり個人の性・年齢にあてはめて個人の栄養摂取量を算出した。同時に、植物性タンパク質などの循環器疾患発症に影響があると考えられた食品群・栄養素は当時の四訂食品成分表ではデータが乏しいことから、食品・栄養素摂取と血圧の関連を4か国の一般集団で検討したINTERMAP研究を実施するにあたって開発された栄養データベースを用いて詳細な栄養摂取量を算出した。死因は5年毎に人口統計データベースを参照し、ICD9とICD10によりコード化されたものを分類した。タンパク質摂取量はパーセンタイル値によりカテゴリ化し、多変量調整したハザード比をCox比例ハザード分析により算出した。 30歳以上で循環器疾患既往歴のない7,744名（男性3,224名、女性4,520名、参加率76.5%）を解析集団とした。追跡期間は107,988人年、平均追跡期間は13.9年であった。期間中の死亡は1,213例、うち循環器疾患死亡は354例（29.2%）であった。植物性タンパク質摂取は1% Energy増加当たりで循環器疾患0.86（95%信頼区間(CI), 0.75-0.99）、脳出血0.58（95% CI, 0.35-0.95）となり、それぞれ有意な負の関連がみられた。サブ解析では高血圧（収縮期血圧140mmHg以上かつ・または拡張期血圧90mmHg以上または服薬治療あり）の有無別に同様の解析を行い、高血圧のない群では循環器疾患0.68（95% CI, 0.50-0.94）、脳卒中 0.50（95% CI, 0.30-0.84）と有意な負の関連がみられた。 本結果は西欧諸国の集団と比較し、日常的な植物性タンパク質摂取量が多く、脳血管疾患が多い集団であった。日本人一般集団における植物性タンパク質摂取は循環器疾患死亡と有意な負の関連がみられ、特に高血圧のない群でこの関連が顕著であった。				