

公募助成「腎不全病態研究助成」研究サマリー

研究 名称	リン負荷指数に基づく食事評価のための食品摂取頻度調査法の開発と妥当性の検証
氏名	竹谷 豊
所属機関	国立大学法人徳島大学大学院 医歯薬学研究部 臨床食管理学分野
<p>我々は、食品中のリン利用率を数値化し、リン摂取量を効率良く制限するための新しい食事療法の開発が必要であると考え、これまでに食品毎のリン負荷指数（Phosphatemic Index: PI）による食品の評価方法を開発し、その妥当性を証明してきた。PI の高い食品の日常的な摂取量を簡便に評価することができれば、日常臨床におけるリン摂取制限の指導に役立つと考えられることから、本研究においては、リン負荷指数(PI)を基にした高 PI 食品の日常的な摂取状況を簡便にかつ正確に把握するための手法として PI 食事摂取頻度調査票を開発し、その妥当性について検証することとした。</p> <p>健常な成人 20～30 歳の健康な男女を募集したところ、107 名（男性 51 名、女性 56 名）が試験に参加し、このうち試験を完結した 95 名（男性 45 名、女性 50 名、22 ± 1.8 歳）を対象に PI 食事頻度調査票および一般的な食事頻度調査票(DHQL)あるいは6日間の食事記録による食事調査を行い、PI 食事摂取頻度調査票の妥当性の検証と血清 FGF23 濃度との相関について検討を行った。まず、PI 食事摂取頻度調査票より算出した各食品群の1日推定摂取量と食事記録より算出した同じ食品群の1日推定摂取量について Spearman の相関係数を用いて、相関関係を検討した。その結果、最も PI 値の高い牛乳・乳製品については、両方の調査による推定摂取量の間に関係数 0.648 ($p < 0.001$) と非常に高い相関を示した。調査した食品群のほとんどで有意な相関関係を認めたことから、PI 食事摂取頻度調査票を用いて各食品群の摂取量の量的評価を行うことが妥当であると考えられた。従って、PI 食事摂取頻度調査票を用いることで、リン負荷指数の高い食品群の日常的な摂取量を評価することが可能と考えられる。次に、本調査票による日常的な高 PI 食品摂取量あるいは食事記録による実際のリン摂取量と血清 FGF23 との相関について検討した。その結果、PI 食事摂取頻度調査票による高 PI 食品の摂取頻度と血清 FGF23 濃度との間に有意な相関関係を見出すことができなかった。一方、食事記録による高 PI 食品群と血清 FGF23 濃度との相関について検討したところ、牛乳・乳製品と魚加工品の摂取量との間に有意な相関を認めた。</p> <p>本研究の結果、今回開発した PI 食事摂取頻度調査票については、把握できる高 PI 食品群の日常的な摂取量が食事記録法と比較して妥当であったことから、高 PI 食品の日常的な摂取状況を簡便に把握するための方法として活用できると考えられた。しかしながら、PI 食事摂取頻度調査票では、血清 FGF23 濃度と相関する食品群を見出すことができなかったため、調査票の精度向上と様々な集団を対象に研究を進め、PI 食事摂取頻度調査票を日常診療に活用できるように改良を進めていく予定である。</p>	