

2013 年度研究助成 研究成果報告書（HP掲載用）

研究課題名：若年者における日常的なリン摂取量の評価および高リン摂取をもたらす食事内容の検討

静岡県立大学 氏名 佐久間 理英

【研究要旨】

若年者における日常的なリン摂取量の評価と、高リン摂取をもたらす食習慣の解明を目的とした。若年者に対し 24 時間蓄尿と食事記録を実施し、リン摂取量と食品群別摂取量・加工食品摂取割合の関連を解析した。その結果、肉類、乳類、嗜好飲料類はリン摂取量高値に、穀類、いも・でんぷん類、砂糖・甘味料類、卵類、緑黄色野菜類、油脂類、菓子類はエネルギー当たりのリン摂取量低値に寄与していた。インスタント食品、炭酸飲料、加工菓子類、調理済み購入食品の摂取割合が高い者はリン摂取量が高値を示した。以上より、炭水化物を中心とし、肉類、乳類、嗜好飲料類の適正量順守や、上記加工食品の摂取割合の低減がリン摂取量を低下させると示唆された。

【研究目的】

高リン食摂取は、慢性腎不全患者のみならず腎機能が正常な者においても血管機能障害の危険因子である。よって健常時からリンの過剰摂取を避けることが重要であるが、近年我が国（特に若年者）に見られる食の欧米化や市販・加工食品の普及は、リンの過剰摂取を招いている可能性が考えられる。そこでリンの過剰摂取が懸念される若年健常者において、日常的なリン摂取量を評価するとともに、高リン摂取をもたらす食習慣を解明し、血管障害の抑制に有効な食事内容を提唱することを目的とした。

【研究方法】

若年者 32 名（男性 14 名、女性 18 名）を対象とし、非連続の 3 日間、24 時間蓄尿と食事記録を実施した。24 時間蓄尿サンプルから、我々が先行研究で構築した推定式を用いてリン摂取量を算出した。また食事記録から 18 群別食品群別摂取量および加工食品摂取割合を算出し、リン摂取量との関連を解析した。本研究は静岡県立大学倫理委員会の承認を得て実施し、本人の自由意思による同意の得られた者のみを対象とした。

【研究結果】

若年者のリン摂取量は、平均 $951 \pm 179 \text{mg/day}$ であったが、最大 1445mg/day であり、食事摂取基準の目安量を超える者が見られた。リン摂取量と 18 群別食品群別摂取量の関連を

解析した結果、肉類、乳類および嗜好飲料類の摂取量が多い者はエネルギー摂取量が多く、結果としてリン摂取量が高値であった。穀類、いも・でんぷん類、砂糖・甘味料類、卵類、緑黄色野菜類、油脂類および菓子類の摂取量が多い者はエネルギー当たりのリン摂取量が低値を示した。また魚介類を多く摂取する者は、リン摂取量が低値であった。リン摂取量と加工食品摂取割合の関連を解析した結果、インスタント食品、炭酸飲料、菓子類（加工食品）および調理済み購入食品の摂取割合が高い者はリン摂取量が高値を示した。特にインスタント食品はエネルギー当たりのリン摂取量増大に寄与していた。

【考察】

炭水化物を中心とし、肉類、乳類、嗜好飲料類の適正量を順守することや、加工食品（特にインスタント食品、炭酸飲料、加工菓子類、調理済み購入食品）の摂取割合を下げることで、リン摂取量の低減につながると示唆された。

【結論】

若年者においてリンを過剰に摂取している者が見られたため、リンの過剰摂取による健康被害や、リン摂取量の増大につながる食習慣についての知識を普及させることが必要であると考えられる。