

審査の結果の要旨

氏名 藤原 綾

本研究は、近年その健康影響が注目されている食品中のでんぷんと糖類に着目した研究である。本研究は、日本人を対象としたでんぷん・糖類摂取量の測定方法の開発と、日本におけるでんぷん・糖類の摂取実態の把握を試みたものであり、下記の結果を得ている。

1. 日本において習慣的に摂取されている食品 2222 種類を対象として、でんぷんと 10 種類の糖類（総糖類、スクロース、マルトース、ラクトース、トレハロース、グルコース、フルクトース、ガラクトース、添加糖類、遊離糖類）の含有量のデータベースを作成した。食品中のでんぷんと各糖類の含有量は、2015 年版日本食品標準成分表の記載値をもとに、文献検索を含む構造化されたステップワイズ法によって推定した。食品中の添加糖類と遊離糖類の含有量は、総糖類と単糖・二糖類の含有量をもとに、食品群毎に構造化されたステップワイズ法で推定した。この食品成分表と各食品の摂取量を用いて、でんぷん・糖類摂取量の推定が可能となった。
2. 日本人の小児と成人を対象として、でんぷんと 10 種類の糖類（1 で開発した成分表に存在する糖類（添加糖類以外）と天然糖類）とその摂取源となる食品を推定した。でんぷんの摂取量平均は 55.6～206.0 g/日であり、性・年齢に関わらず摂取量の 50%以上が米類由来だった。総糖類の摂取量平均は 46.1～68.7 g/日であった。総糖類の摂取源となる食品は、乳類、果物類、菓子類、野菜類、清涼飲料類、砂糖類、調味料類と多岐に渡っており、年齢によって異なっていた。この結果から、欧米諸国と比較して、日本人のでんぷんの摂取量は同程度であったが、総糖類の摂取量は比較的低いことが示唆された。
3. 日本人で広く使用されている 2 種類の食事評価質問票（self-administered diet history questionnaire: DHQ および brief-type self-administered diet history questionnaire: BDHQ）で推定したでんぷんと 10 種類の糖類の摂取量の妥当性を、16 日間の食事記録を基準として日本人成人を対象として検討した。ピアソンの相関係数より、DHQ と BDHQ は評価したほとんどの炭水化物に関して、摂取量による個人のランク付けが可能であることが示唆された。したがって日本人を対象としたでんぷん・糖類摂取に関する疫学研究においてこれらの質問票が使用可能であると考えられた。

以上、本研究によって、日本人のでんぷん・糖類摂取量の推定が可能となり、今後日本人を対象としてでんぷん・糖類摂取と様々な健康状態との関連を検討することが可能とな

った。本研究は、本邦では限られた知見しか得られていない、でんぷん・糖類に摂取に関する疫学研究の今後の発展に貢献すると考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。