

III-1

特殊精米技術を用いた米の成分分析と 生活習慣病関連因子への影響

○許 鳳浩¹⁾⁴⁾, 浦田 哲郎¹⁾, 上馬場 和夫¹⁾³⁾, 榎本 俊樹²⁾, 鈴木 信孝⁴⁾

1) 医療法人ホスピター 浦田クリニック, 2) 石川県立大学食品科学科

3) 帝京平成大学 ヒューマンケア学部東洋医学研究所

4) 金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 臨床研究開発補完代替医療学講座

【目的】

新規精米技術を用いた特殊精米を連続摂取させることで生活習慣病の関連因子(血圧、HbA1c など)および中医体質に及ぼす影響について検討した。

【対象と方法】

重篤な疾患を有しない40歳以上(78±14.5歳)の被検者25名を対象に(日本補完代替医療学会・倫理審査委員会の承認済み)、通常精白米を8週間摂取(対照群)、その後特殊精米を16週間摂取させた(介入群)。評価項目は、血圧、HbA1c、体脂肪率などを含む生活習慣病関連因子と体質調査票(CCMQ-J)による体質判定であった。特殊精米については、糖質、アミノ酸及びその他の成分分析(Q-TOF LC/MS)を行い、各有効成分と試験データとの関連を検討した。

【結果と考察】

1) 収縮期血圧は、対照群に比べ、介入群で有意な低下が見られ($p<0.01$)たが、拡張期血圧では低下傾向であった($p=0.079$)。体脂肪率は、対照群より介入群の方が低値の傾向($p=0.064$)を示した。血中HbA1cの層別解析では、摂取前に異常高値を示した者($n=5$)では、有意差はみられなかったが、摂取前に正常値を示した者($n=19$)では、対照群に比べ介入群の方が有意に低値であった($p<0.01$)。

2) 体質判定では、健康度の高い者では、気虚質、痰湿質、湿熱質、気鬱質などの改善に有益であることが示唆された。

3) 成分分析では、特殊精米はオリゴ糖、GABAのほか、 γ -オリザノールなどの成分が通常精米より多く含まれ、生活習慣病の改善因子との関連が推測された。

【結論】

特殊精米の連続摂取により、血圧やHbA1cが有意な低下がみられ、生活習慣病の改善の可能性が示された。これらの変化は特殊精米に含まれるオリゴ糖やGABA、 γ -オリザノールなどが一因である可能性が考えられた。中医体質では、健康度の高い者における複数の体質が緩やかに改善されることから、本特殊精米が健康の維持増進に寄与する可能性が推定された。