

## 発芽玄米食の血糖・インスリン反応

### Postprandial Glycemic and Insulinemic Responses to Pre-germinated Brown Rice

伊藤 幸彦<sup>1)</sup>, 高野ひとみ<sup>2)</sup>, 水口 彩<sup>1)</sup>, 喜瀬 光男<sup>1)</sup>,  
岡村 博貴<sup>2)</sup>, 青砥 弘道<sup>1)</sup>

1) 株式会社ファンケル 中央研究所, 2) 株式会社ファンケル 学術部

Effects of pre-germinated brown rice (PGBR) on postprandial glycemic and insulinemic responses were studied. We investigated postprandial blood glucose, insulin, triglyceride and leptin concentrations after intake of pre-germinated brown rice (PGBR), brown rice (BR) and white rice (WR) in healthy subjects. The incremental areas under the curve (AUC) for blood glucose and insulin after administrations of PGBR and BR were lower than those of WR. These results suggested that intake of PGBR instead of white rice is effective for the postprandial glycemic control.

#### 【目的】

多くの日本人が摂取している白米は、摂食後に血糖値が急激に上昇しやすい食品として知られている。一方、精米されていない玄米は食物繊維を多く含む為に白米より摂食後の血糖値が上昇しにくい。今回は、玄米を発芽処理した発芽玄米の摂食後の血糖値に及ぼす影響を白米、玄米と比較することを目的とした。

#### 【方法】

被験者は健常成人男女とした。実験食は、糖質 50g に相当するグルコース水溶液及び、白米、玄米、発芽玄米(ファンケル社製)の各米飯を用いた。試験前日より、被験者には日常生活以外の運動と飲酒を禁じた。指定の夕食を 21 時まで摂取させ、試験終了まで水以外の絶食とした。摂食直前、及び摂食後 30、60、90、120 分に手指毛細血管より採血を行い、直ちに血糖値(mg/100ml)を測定した。また、各実験品ともに血糖測定時において肘窩静脈より血液を採取して、血清インスリンと血漿レプチン、中性脂肪(TG)を測定した。

#### 【結果】

摂食より 120 分間での血糖上昇下面積(AUC)は、白米に比べて、発芽玄米と玄米において有意に低かった。インスリンについても白米に対して、発芽玄米と玄米において低下した。TG については各食とも変動しなかった。

#### 【結論】

発芽玄米摂食後の血糖及びインシュリンの上昇は、白米と比較して有意に低いことが示された。今回の結果より、主食として発芽玄米を取り入れることが、食後の高血糖を防ぐ上で有効であることが示唆された。