

## 14 玄米エキス添加加工米による血清総コレステロール値の低下に影響を与える因子

亀井 勉<sup>1</sup> 福本育夫<sup>2</sup> 金山 功<sup>2</sup> 鳥海善貴<sup>1</sup> 村田幸治<sup>3</sup>  
矢富伸治<sup>2</sup> 沖田健一<sup>2</sup> 吉岡牧美<sup>2</sup> 鈴木信孝<sup>4</sup>

<sup>1</sup>島根難病研究所 <sup>2</sup>アルファー食品株式会社

<sup>3</sup>島根医科大学医学部小児科 <sup>4</sup>金沢大学医学部産婦人科

[目的] 我々は、白米の食味を保ちながら玄米に多く含まれる $\gamma$ -オリザノール、 $\gamma$ -アミノ酪酸、イノシトールを配合させた、玄米エキス添加加工米 (以下、加工米とする) を開発し、その1ヶ月間摂取による血清総コレステロール値への変化に、年齢・男女差・摂取前の体脂肪率・摂取前の総コレステロール値がどう影響したかを調べた。

[方法] 加工米は、 $\gamma$ -オリザノール7.5mg/100gをはじめ、 $\gamma$ -アミノ酪酸、イノシトールを含み、これを健常日本人計53名 (平均年齢45歳) を対象に1日3食として1ヶ月間、主食として摂取させ、2/3以上の摂取者の45名について摂取前・1ヶ月後に採血し、血清中の総コレステロール、中性脂肪、 $\beta$ -リポタンパク、リン脂質、HDLコレステロール、LDLコレステロール値の測定と、動脈硬化指数(AI)の算定を行った。

[結果] 2/3以上摂取者の45名における血清総コレステロールの平均値は、摂取前214.8mg/dlに比べ1ヶ月後で209.9mg/dlに低下した( $p<0.05$ )。血清総コレステロールの平均値は、摂取前の総コレステロール値が200mg/dl未満群(21名)では、総コレステロールの平均値は摂取前176.2mg/dlに対し1ヶ月後で180.1mg/dlと有意差はなかったが、摂取前の総コレステロール値が200mg/dl以上群(24名)では、総コレステロールの平均値は摂取前248.6mg/dlに対し1ヶ月後では235.9mg/dlと低下した( $p<0.001$ )。両群の変動の差は有意であった( $p<0.01$ )。また、45歳以上においては、総コレステロールの平均値は摂取前223.5mg/dlに対し1ヶ月後では215.2mg/dlと低下した( $p<0.05$ )が、45歳未満者では1ヶ月間の摂取で有意差はなかった。男女差・体脂肪率30%未満と30%以上との間にも有意差はなかった。中性脂肪、 $\beta$ -リポタンパク、リン脂質、HDLコレステロール、LDLコレステロール値の測定と、動脈硬化指数(AI)については、1ヶ月間の摂取で有意な変動はなかった。

[結論] 玄米エキス添加加工米は、血中のコレステロールが比較的高い人では総コレステロール値を低下させ、低い人に対しては影響を与えないと考えられた。