

※タイトル左のこちらの

枠内は、講演番号欄です

(書込厳禁)

## HMPA を含有する米ぬか発酵物の LDL コレステロール減少効果

(<sup>1</sup>丸善製薬・総合研究所, <sup>2</sup>うえのあさがおクリニック)

○栢木宏之<sup>1</sup>, 吉野進<sup>1</sup>, 阿波里佳<sup>1</sup>, 西谷洋輔<sup>1</sup>, 栞原浩誠<sup>1</sup>, 小野貴弘<sup>2</sup>

### 【目的】

3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)propionic acid(以下 HMPA)は、腸内細菌がクロロゲン酸類やレスベラトロールなどのポリフェノールを代謝すると生じることが知られている。HMPA はこれまでに腹部脂肪の低減作用や食後血糖値の低減作用を有することが報告されている。本研究では HMPA を含有する米ぬか発酵物の継続摂取がヒトにおける血中 LDL コレステロール値に及ぼす影響を評価した。

### 【方法】

40 人の健康なボランティア(20~64 歳、LDL コレステロール値が境界域型 120~139 mg/dL)を対象にランダム化二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験を行った。被験食品は米ぬか発酵物 100 mg 配合したハードカプセルとし、対照食品は米ぬか発酵物をデキストリンで置き換え、外観・風味からは区別できないものとした。ランダムに被験食品群と対照食品群の 2 群に割り付け、1 日 1 粒を水または白湯で 12 週間継続摂取させた。LDL コレステロール値を主要評価項目、脂質関連指標を副次評価項目とした。

### 【結果】

試験開始前に参加辞退した 2 名を除く 38 名が試験完遂した。全症例での解析の結果、主要評価項目の LDL コレステロール値は被験食品群の摂取 12 週間後において、対照食品群と比較して有意な低値が認められた。更に、摂取前検査時に選択基準(LDL コレステロール値が 120~139 mg/dL)に合致した集団での解析をおこなった結果、LDL コレステロール値だけでなく、総コレステロール値および non-HDL コレステロール値においても対照食品群と比較して、被験食品群で摂取 12 週間後に有意な低値を示した。以上のことから、HMPA を含有する米ぬか発酵物の摂取は LDL コレステロール値が高めの者の LDL コレステロール値を低減させ機能性食品として有用である可能性が示唆された。