

健常成人における大麦黒酢の血流改善に及ぼす影響

臼田美香¹⁾、釣木隆弘¹⁾、上岡健人²⁾、木村守¹⁾、増田泰伸¹⁾、長谷川峯夫³⁾、中村訓男²⁾、
和田義明¹⁾

- 1) キューピー(株)研究所
- 2) キューピー醸造(株)研究所
- 3) (独)農業生物資源研究所

【目的】 大麦麦芽を原料とする大麦黒酢の血流におよぼす影響と、血液流動性を改善するとされる抗酸化作用を調べた。玄米を原料とする米黒酢についても同様に調べた。

【方法】 健常成人男女 20 名を市販の大麦黒酢 15mL 摂取群(n=10)、および米黒酢 15mL 摂取群(n=10)群に分け、無作為割付によるダブルブラインド群間比較試験を行った。摂取前および、摂取 4 週間後の血液流動性の測定、生化学的検査、血液学検査、尿一般検査を実施した。血液流動性には、血液流動性測定装置 MC-FAN (Micro Channel array Flow Analyzer) を用いた。抗酸化作用は 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH) ラジカル消去能で評価した。

【結果】 血液流動性を示す MC-FAN 血液通過時間は、大麦黒酢 15mL 摂取群で 49.1 ± 2.7 秒から 42.9 ± 1.3 秒へと有意に短縮した($p < 0.05$)。一方、米黒酢 15mL 摂取群においては 49.2 ± 1.8 秒から 45.3 ± 2.1 秒へと数値的に短縮したが、摂取前後で有意差は認められなかった。また、各群間に有意な差は認められなかった。いずれの群においても生化学的検査、血液学検査、尿一般検査より、安全性に問題の無いことが確認された。また、*in vitro* の試験では、米黒酢では $20 \mu\text{L}$ あたり 24.2 nmol (Trolox 換算)、大麦黒酢では 43.3 nmol (Trolox 換算)と大麦黒酢の方が強い DPPH ラジカル消去能を示した。以上の結果より、大麦黒酢に血流改善作用がみられ、それには抗酸化作用が関与することが示唆された。