

## 壺造り米黒酢摂取による体脂肪率増加抑制・血圧低下作用

叶内宏明

鹿児島大学共同獣医学部基礎獣医学講座分子病態学分野

[背景] ヒト介入試験で醸造酢摂取による肥満改善作用が報告されている。鹿児島県において伝統的な製法で醸造される壺造り米黒酢（黒酢）が醸造酢と同等もしくはそれ以上の強い肥満改善効果を持つかを二重盲検ランダム化比較平行試験で評価した。

[方法] 腹囲が男性 85cm、女性 90cm 未満、医師による診断で要医療の疾患を有しない者を対象者とした。被験物質は黒酢もしくは黒酢と同濃度の酢酸を含む醸造酢にカラメルと黒酢香料で風味づけをした黒酢風酢とした。14名を被験者とし、ランダムに黒酢群と黒酢風群に割付した（黒酢風酢群：48±9 歳，男性/女性=5/2，BMI 25±1 kg/m<sup>2</sup>，n=7；黒酢群：43±6 歳，男性/女性=4/3，BMI 27±10 kg/m<sup>2</sup>，n=7）。介入期間は 2015 年 7 月 26 日から 93 日間、1 日 20mL の被験物質を摂取してもらった。測定項目は体重、腹囲、血圧、一般生化学検査、簡易型自記式食事歴法質問票（BDHQ）による栄養素摂取量とした。結果は平均値±SD で表し、 $P<0.05$  を有意差ありとした。

[結果] 各群間また群内介入前後で 1 日あたりエネルギー調整栄養素摂取量に有意な差はなかった。腹囲、BMI に群間ならびに介入前後で有意な差はなく、主要アウトカムであった黒酢による肥満改善効果は観察されなかった。しかし、黒酢風酢群では介入前後の体脂肪率の増加が 27.1±5.9%から 28.0±6.0%に増加傾向（ $p=0.095$ ）が認められたのに対し、黒酢群では 27.4±10.7%から 27.6±9.7%と増加傾向は認められなかった。収縮期血圧は黒酢群の介入前後では 135±15 mmHg から 123±10 mmHg と低下傾向（ $p=0.085$ ）が認められたのに対し、黒酢風酢群では 133±8 mmHg から 128±20 mmHg と低下傾向（ $p=0.51$ ）は認められなかった。

[結論] 今回の結果からでは醸造酢および黒酢ともに肥満を改善する効果は期待されない。ただし、黒酢は醸造酢に対して体脂肪率の増加を抑制する作用、収縮期血圧を低下させる作用を持つ可能性が示唆された。