

27T-pm08

重合緑茶カテキンを豊富に含む香煎茶の肥満改善効果の検討

○筒井 優介¹, 刀坂 泰史^{1,2}, 砂川 陽一^{1,2}, 井上 達秀³, 森脇 秀明³, 清水 篤⁴, 鳴嶋 茂治⁵, 和田 啓道², 長谷川 浩二², 森本 達也^{1,2,3} (1)静岡県大葉, (2)京都医療センター展開医療研究部, (3)静岡県立総合病院, (4)サンダイヤ, (5)ティークラフト)

【目的】近年、我が国では食生活などの生活習慣の変化により、肥満患者数が年々増加している。緑茶カテキンの渋味を克服しようと作製された香煎茶に、重合緑茶カテキンの含有量が増加していることが明らかとなったが、重合緑茶カテキンの抗肥満効果はいまだ不明である。そこで、本研究の目的は、香煎茶の抗肥満効果およびメタボリックシンドロームの改善効果について検討することである。【方法】自然発症 2 型糖尿病モデル (ddY-H) マウスに、香煎茶あるいはプラセボ (麦茶) を自然摂取させ、体重変化、耐糖能の改善効果について検討した。さらに静岡県立総合病院に通院中の BMI 25 以上の肥満症の患者を対象とし、担当医師による説明および同意を取得した後、香煎茶 5 g をお湯にて抽出した茶を連日、12 週間飲用していただいた。飲用前後で、身体所見、血液検査及び生理学的検査を実施した。

【結果】ddY-H マウスにおいて香煎茶摂取群では通常水摂取と比較して、体重増加の抑制、空腹時血糖値の抑制、さらに糖負荷試験において耐糖能改善効果がみられた。ヒト臨床試験の被験者は 6 名 (男性 4 名、女性 2 名) で、年齢は 48 ± 10 (37-66) 歳であった。香煎茶を 12 週間飲用することにより、1) 体重、BMI 及び腹囲の減少、2) 血清トリグリセリド値の低下、3) 耐糖能の改善が見られた。また香煎茶の飲用は、血圧には影響を与えなかったが、生理学的検査により 4) 血管内皮機能 (FMD) および動脈の硬さ (baPWV) の改善、5) 心肥大の抑制などを認めた。香煎茶飲用によって、自覚症状、採血などで副作用は認めなかった。【考察】香煎茶はマウスモデルだけでなく、ヒト臨床試験でもメタボリックシンドロームの基盤となる肥満や耐糖能などを改善したことから、機能的食品として、人々の健康の維持や疾患の予防に貢献する可能性が示唆された。