

## 28P1-am232

アンチエイジングの観点からみた混合ハーブエキスのヒトへの作用

○河合 博成<sup>1</sup>, 八木 雅之<sup>1</sup>, 久保 基<sup>1</sup>, 高田 晴子<sup>2</sup>, 高田 和夫<sup>3</sup>, 米井 嘉一<sup>4</sup>, 高橋 洋子<sup>4</sup>, 松浦 信康<sup>5</sup>(<sup>1</sup>アークレイ(株)からだサポート研, <sup>2</sup>鈴鹿医療科学大・医学工学, <sup>3</sup>名古屋文理大・健康生活学, <sup>4</sup>同志社大・アンチエイジングリサーチセンター, <sup>5</sup>岡山理科大・理)

【目的】老化の危険因子として、体内におけるメイラード反応や酸化反応があり、この2つの反応は密接に関連している。近年、*Anthemis nobilis* (ローマカミツレ)、*Crataegus oxyacantha* (セイヨウサンザシ)、*Houttuynia cordata* (ドクダミ) および *Vitis vinifera* (ブドウ) からなる混合ハーブエキスに、メイラード反応阻害作用が認められたため、本ハーブエキスが有する抗酸化力を *in vitro* において食品の抗酸化物質と比較した。次に、糖尿病患者が連続摂取した時の尿および血中酸化ストレスマーカー等の変化について調査し、アンチエイジングの観点から有用性について検討した。

【方法】1) 本ハーブエキスの DPPH ラジカル消去活性は DPPH/ESR 法、スーパーオキシド消去活性はヒポキサンチン・DMPO/スピントラップ法で測定し、アスコルビン酸、 $\alpha$ -トコフェロール、CoQ10 および  $\alpha$  リポ酸等と比較した。2) 7名の2型糖尿病患者を対象として、本ハーブエキス 240mg/日で12週間連続摂取試験を実施し、摂取前、摂取 2,4,8,12 週間後に尿、血液検査および皮膚弾力性測定を行った。なお本試験はヘルシンキ宣言の精神に則り、倫理委員会の承認を経て行われ、被験者は試験の内容を十分に理解し、同意書を提出して自主的に参加した。

【結果および考察】1) DPPH ラジカル消去活性は  $\alpha$ -トコフェロールの10倍、スーパーオキシド消去活性は同様に約95倍であった。2) 摂取前と比較して、尿中 isoprostane が有意に減少し( $p=0.014$ )、血清 DHEA-s に増加傾向( $p=0.087$ )が認められた。また、皮膚弾力指数(R2)が有意に上昇した( $p=0.00012$ )。以上により、本ハーブエキスは *in vitro* およびヒトにおいて抗酸化作用を有し、皮膚弾力を増加させたことから、アンチエイジングの観点からも有用である可能性が示唆された。