

30-0533 W35-1

田七茶の脳卒中易発症性高血圧自然発症ラット (SHRSP)における血圧上昇抑制効果について

○矢内 和博^{1,4}, 佐藤 和正^{1,4}, 木苗 直秀², 池田 雅彦³(¹万城食品,²静岡県大食品栄養,³静岡県大院環境科学,⁴静岡県大院生活健康)

【目的】田七人参は、中国雲南省の熱帯高山地帯に自生するウコギ科の多年草である。その乾燥根茎粉末は止血、貧血、消炎鎮痛、肝臓病治療の目的で漢方処方されている。田七人参根茎部の主成分であるサポニンは、20 (s) protopanaxadiol (PPD)と20 (s) protopanaxatriol (PPT)に分けられ、PPDは血圧降下、PPTは血圧上昇と相反する薬理作用を有することが報告されている。本研究では、田七人参地上部(葉、葉茎、茎)より田七茶を調製し、田七茶の摂取による血圧上昇抑制作用について、ヒト本態性高血圧症のモデル動物である脳卒中易発症性高血圧自然発症ラット (SHRSP)を用いて検討した。

【方法】田七人参地上部より調製した田七茶を煎じ器を用い、90°C、2時間熱水抽出した。この4% (w/v)抽出液を雄性 SHRSP に6週齢より自由飲水により摂取させ、血圧上昇に対する効果を調べた。血圧の測定は、11週齢まではテールカフ法により非観血的に測定し、12週齢で腹部大動脈に送信器付のカテーテルを挿入し、テレメトリーシステムを用い無麻酔、無拘束下で16週齢まで連続測定した。また高血圧確立期の11週齢から田七茶を摂取したときの血圧上昇に対する効果についても検討した。

【結果・考察】田七茶の6週齢からの摂取により9週齢以降、対照群に比し有意に血圧の上昇が抑制された。また12週齢以降のテレメトリー法による測定においても収縮期圧、拡張期圧とも田七茶摂取による有意な血圧上昇抑制が認められた。さらに高血圧の確立した11週齢からの田七茶摂取においても、血圧上昇を有意に抑制した。また田七茶の摂取はラットの体重増加に影響を与えなかった。以上のことから、田七茶の飲用は血圧上昇の抑制に有用であることが示唆された。