

26PB-am120

納豆による高血圧予防効果の解明：納豆菌酵素発酵代謝物は本態性高血圧の発症を抑制する

○長井 紀章¹, 真野 裕¹, 船上 仁範¹, 緒方 文彦¹, 伊藤 吉将¹, 後藤 和子², 川崎 直人¹ (¹近畿大薬, ²ナットーファーム)

【目的】 高血圧は心臓病や脳卒中などの原因疾患であり、日本における高血圧人口は約 4,300 万人と推定されている。なかでも、発症原因が不明な本態性高血圧は、高血圧症患者の約 90%を占めており、予防法の確立は社会的に切望されている。そこで今回、2種の病態モデル動物を用い、納豆菌から作られたポリアミン含有エキス (NFE エキス) の本態性高血圧発症抑制効果を見出したので報告する。

【方法】 実験にはヒトの本態性高血圧モデルである Spontaneously Hypertensive ラット (SHR ラット) および Stroke-prone SHR ラット (SHR-SP ラット) を用いた。NFE エキスの投与は 6 週齢から開始し、投与は自由飲水にて行った (6, 7 週齢時 25 mL/day/匹, 8~14 週齢 30 mL/day/匹)。

【結果】 正常、SHR および SHR-SP ラットのいずれにおいても、NFE エキスの投与に関わらず摂食量と体重に有意な差は見られなかった。正常ラットでは 6 週齢から 14 週齢まで、加齢に伴う血圧 (収縮期および拡張期血圧) の変化は見られず、NFE エキス飲水および非飲水群 (コントロール群) 間でもこれら血圧に差は見られなかった。一方、SHR および SHR-SP ラットでは加齢とともに収縮期および拡張期血圧の上昇が認められ、この上昇した血圧は NFE エキス飲水により有意に抑制された。

【結論】 2種のモデルラットを用い、NFE エキス飲水が本態性高血圧における血圧管理に効果的であることを示した。本研究のように、エビデンスに基づく食事からの高血圧予防を明らかとしていくことは、今後超高齢化社会を迎える我が国において、極めて重要である。