

黒酢および黒酢もろみ末による血栓症予防の可能性の検討

帝京大学薬学部 大藏直樹

坂元醸造株式会社 藤井暁、長野正信

血管が傷害を受けるとその部位で血液の一部が固まって血栓が生じ出血を抑える。この血栓の形成には血液成分である血小板や凝固因子、血管壁の血管内皮細胞などが重要な役割を果たす。健常な状態では、血栓の形成は抑えられるが、生活習慣病や炎症、ストレスなどが原因で血液成分の変化や血管壁の障害が起こると、血栓準備状態となり血栓が生じやすくなる。そして、何らかの原因で生じた血栓が血管の中でつまって血液を送ることができなくなると、組織の一部が破壊されたり機能障害を起こしたりして脳梗塞、心筋梗塞、肺塞栓などの重篤な血栓症に陥る。従って、生活習慣の改善や食生活の工夫などにより血液成分や血管壁を健常に保つことによって血栓症が予防できることがある。

ところで、黒酢には血圧降下作用、脂質代謝改善作用、血糖上昇抑制作用などの効果がある可能性がこれまでに報告されている。血液流動性の改善作用、すなわち「血の流れをよくする」「血をサラサラにする」などの効果もあるなどといわれて食生活に取り入れられているが、このような効果を科学的に調査した報告は僅かで詳細は明らかではない。本研究では、黒酢および黒酢を熟成させる過程で生じる黒酢もろみ末が血栓症の予防に有効であるかどうかを探る基礎的な検討を行った。

本研究では凍結乾燥して酢酸などを除去し成分を10倍に濃縮した黒酢濃縮液と、黒酢もろみから黒酢を除去した残渣を乾燥させて粉末状にした黒酢もろみ末を使用した。黒酢10倍濃縮液0.25%入り、又は、黒酢もろみ末0.5%入り固型飼料を与えて飼育したICRマウスでは、どちらもリポポリサッカライド(LPS)の投与によって誘発された血栓形成傾向が抑制された。また、黒酢もろみ末からエタノールで抽出した画分(黒酢もろみ末エタノール抽出物)を添加した血液では、コラーゲンによって誘発される血小板凝集反応が抑制された。

本発表では、上記の結果に加え、現在我々が進めている黒酢および黒酢もろみ末の血栓症の予防効果に関する研究について紹介する。