

28I-am04

松樹皮抽出物フラバンジェノールの関節炎に対する作用

○鏑田 仁人¹, 小野 裕之¹, 高垣 欣也¹, 岩谷 綱一², 平野 伸一², 安倍 千之³
(¹東洋新薬, ²メルシャンクリンテック, ³聖マリアンナ医科大学リウマチ膠原病アレルギー内科)

【目的】松樹皮抽出物(フラバンジェノール® ;(株)東洋新薬製)は、フランス南西部に植林された海岸松の樹皮から抽出した機能性食品素材である。ポリフェノールを多く含み、特にカテキン 2~4 量体を中心とした縮合体「oligomeric proanthocyanidin」が多く含まれているのが特徴である。これまでに抗酸化作用、血流改善作用をはじめとした様々な薬理作用を示してきた。本試験では、コラーゲン誘発関節炎モデルラットを用いてフラバンジェノールの関節炎に対する作用を検討した。

【方法】8 週齢の雌性 DA 系ラット を試験に用いた。関節炎の誘発は、II 型コラーゲン溶液と Freund' s 不完全アジュバントをそれぞれ等量混合させたエマルジョンを 0.05 mL ずつ 4 箇所に分けて皮内投与することで作製した。このコラーゲン誘発関節炎モデルラットにフラバンジェノールを 0.3%、1% 含有させた飼料を 28 日間自由摂取させ、関節炎スコア、足容積、血液検査、関節の病理組織学的評価により検討を行った。また、コントロールとして通常飼料を摂取させた群、陽性対照としてイブプロフェンを摂取させた群を設定した。さらに、関節炎を誘発させない非処置群も設けた。

【結果および考察】フラバンジェノールは、関節炎スコアの増悪や足容積の増加を抑制することが認められた。また、血漿中の NO (一酸化窒素) 濃度の増加抑制や病理組織学的にも改善が認められた。特に病理組織学的評価ではイブプロフェンの作用とは異なる所見が得られた。

以上のことより、フラバンジェノールの関節炎に対する有用性が確認された。