

17 大麦若葉抽出液のコラーゲン産生促進作用について

○北田亜由美、北島裕幸、鈴木俊章
(バイオセンター(株))、
木曾博士、上山英夫(日本薬品開発(株))

〔目的〕大麦 (*Hordeum vulgare L. var. nudum* Hook) 若葉の抽出液には、抗炎症作用、抗酸化作用、抗潰瘍作用等、数々の生理活性を有することが報告されている。今回、大麦若葉抽出液のコラーゲン産生に対する効果について検討した。

〔方法〕ヒト線維芽細胞 WI-38を用い、各試験溶液を添加した培地で培養し、培地中のコラーゲンをELISA法で測定した。試験溶液として、(1) 大麦若葉抽出液(大麦若葉青汁の噴霧乾燥粉末を水に溶かし、遠心分離して得た上清を $0.22\mu\text{m}$ のフィルターに通したもの)、(2) 食用コラーゲン水溶液、(3) 大麦若葉抽出液+食用コラーゲン水溶液を用いた。

〔成績〕大麦若葉抽出液の添加は、ヒト線維芽細胞からのコラーゲン産生を顯著に促進した。また、大麦若葉抽出液とコラーゲン合成促進作用をもつ食用コラーゲンを添加すると、相乗効果により、さらに強いコラーゲン産生促進作用を示した。

〔結論〕大麦若葉抽出液には、コラーゲン産生促進作用があることが認められた。コラーゲンは加齢と共に量が減少し、シワやたるみ等の原因となり、さらに関節炎、骨粗鬆症、動脈硬化、高血圧等様々な疾病を引き起こす。大麦若葉抽出液は、コラーゲン産生を促進することにより、これらの疾病的予防に有用な可能性が示唆された。