

第25回
日本未病システム学会学術総会
抄録集

The 25th
Congress of the
Japan
Mibyousystem
Association



テーマ:

健康長寿を求めて

-チームワークが躍動する未病の世界-

会期 2018年10月27日(土)~28日(日)

会場 一橋講堂 (東京都千代田区)

大会長 吉田 博 (東京慈恵会医科大学附属柏病院
中央検査部 教授)



枸杞子を主とした健康飲料のヒアルロニダーゼ阻害活性について

○横溝 和美¹、周 建融¹、國香 清²

¹崇城大学 薬学部、²国際漢方研究所 医療学術部門

【目的】枸杞子 (*Lycium chinense*) を主とした健康飲料LLA (*Ligustrum lucidum ait*) は、枸杞子にサンザシ、余甘子、鹿角霊芝、大棗、ヨクイニン、菊花を配合した健康飲料である。我々は、LLAの老化マウスにおける抗疲労効果¹⁾や、冷水負荷により誘発したマウス冷え性に対するLLAの改善効果²⁾を明らかにしてきた。今回は、LLAのヒアルロニダーゼ活性阻害について検討した。

【方法】ヒアルロニダーゼ阻害活性試験：ヒアルロニダーゼ溶液に検体を加え、37°C、20分間インキュベート後、ヒアルロン酸溶液を加え、さらに40分間反応させた。ヒアルロン酸の分解により得られたN-アセチルグルコサミンとp-ジメチルアミノベンズアルデヒドを反応後、585 nmにおける吸光度を測定した。

【結果】LLAはヒアルロニダーゼ活性を濃度依存的に阻害した。LLAの構成生薬のうち、枸杞子、余甘子、鹿角霊芝、菊花にヒアルロニダーゼ阻害活性が見られた。余甘子に含まれるポリフェノール系化合物のヒアルロニダーゼ阻害活性を調べた結果、ゲライニン、エラエオカルプシン、フロシン、没食子酸につよいヒアルロニダーゼ阻害活性が見られた。

【考察】ヒアルロン酸は関節および真皮表層などに多く存在し、関節の潤滑、柔軟化などに関与する物質である。ヒアルロニダーゼは、ヒアルロン酸を分解することで細胞活動の一環を担っている。しかし一方では、ヒアルロニダーゼは肥満細胞から遊離、活性化して、ヒアルロン酸を加水分解し、組織の構造を破壊することで炎症を増大させるといわれ、抗アレルギー・抗炎症作用をもつクロモグリク酸はヒアルロニダーゼ活性を阻害し、炎症を抑えることが報告されている。LLAはアレルギー疾患の予防や体質改善に使える健康食品になり得るのではないかと考えられる。

- 1) Zhou J-R, Morsy MM, Kunika K, Yokomizo K, Miyata T. Ergogenic Capacity of a 7-Chinese Traditional Medicine Extract in Aged Mice. *Chin. Med.* 2012, 3, 223-8.
- 2) Zhou J-R, Ishikawa B, Nakashima M, Yokomizo K. Effects of lycium and lycium-composed formula on the peripheral coldness induced by local cooling in mice. *Int. J. Phytomed.* 2016, 8, 353-9.