

Применение куркумы длинной (*Curcuma longa* L.) в медицине

Губиева Радима Саламуевна

Студент (магистр)

Чеченский государственный университет, Биолого-химический факультет, Грозный,
Россия

E-mail: gubieva99.99@mail.ru

Современная медицина часто обращается к пищевым растениям. Пищевые растения являются источником биологически активных веществ и поэтому медицина их использует в лечебно-профилактических целях [3, 6].

Одно из широко распространенных пищевых растений, содержащих биологически активные вещества является куркума длинная (*Curcuma longa* L.) из семейства Имбирные (*Zingiberaceae*) [5].

Пищевая и лекарственная ценность куркумы связана с высоким содержанием куркуминоидов - гептадиеновых соединений фенольной природы (Reem Ibraheem Al-Wabli, 2006). Корневища куркумы используют как сырье для получения некоторых лекарственных препаратов, например, желчегонные препараты «Соларен» и «Фебихол», сироп от кашля «Суприма-бронхо» [1, 2]. Современная медицина начала осознавать ее важность, о чем свидетельствуют более 3000 публикаций, посвященных куркуме, которые вышли за последние 25 лет.

К примеру, исследования, проведенные Иосифом Красовским и его коллегами, показали наличие в химическом составе корневищ куркумы длинной (вьетнамские образцы) комплекса фенольных соединений, в частности производных и близких аналогов оксикоричных кислот. С использованием ВЭЖХ ими было установлено содержание хлорогеновой, кофейной, галловой, феруловой, неохлорогеновой и других кислот [22].

Основной группой биологически активных соединений (БАС), обуславливающие желто-оранжевый цвет сырья и в основном определяющей фармакологический спектр препаратов растения, являются куркуминоиды. По структуре данные соединения являются диарилгептаноидами (также в литературе употребляются термины - диферуоилметан, дициннамоилметан-производные, гептадиеновые производные). Доминирующими соединениями являются куркумин, дезметоксикуркумин и бисдезметоксикуркумин, также в незначительных количествах содержатся куркумон, 1'-метил-1',2',3',6'-тетрагидроацетофенон и ряд других гептадиеновых производных [10].

Куркумин имеет хорошие перспективы для лечения воспалительных заболеваний кишечника [8]. Лекарственное растение *Curcuma longa* Linn использовалось для лечения различных заболеваний печени, вызванных вирусом гепатита В (HBV) в Азии [9].

Выяснено, что ароматический (ar)-турмерон из масла куркумы проявляет противоопухолевую активность, которая включает ингибирование пролиферации клеток [11].

Из работ индийских ученых последнего времени, обращающихся к структурному анализу куркуминоидов, можно выделить работу И.Моханти и его коллег [12], которые изучали влияние куркумы длинной и оцимум святым на апоптоз миокарда при экспериментально индуцированном ишемически-реперфузионном повреждении миокарда. Авторы также делают вывод о значительной кардиозащите и функциональном восстановлении, продемонстрировавших C1, могут быть связаны с его антиапоптотическим свойством. В отличие от Os, C1 может ослаблять гибель клеток вследствие апоптоза и предотвращать ухудшение работы сердца [13].

В связи с вышеизложенным, актуальность настоящих исследований лечебных свойств куркумы не оставляет сомнений и имеет необходимость более глубокого изучения.

Источники и литература

- 1) Aggarwal B. B, Ichikawa H, Garodia P. et al. From traditional Ayurvedic medicine to modern medicine: Identification of therapeutic targets for suppression of inflammation and cancer. *Expert Opin Ther Targets*. 2006. 10:87–118.
- 2) Arun N, Nalini N. Efficacy of turmeric on blood sugar and polyol pathway in diabetic albino rats. *Plant Foods Hum Nutr*. 2002;57:41–52.
- 3) Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. *Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs*. Newton, MA: Integr Med Comm; 2000. pp. 379–84.
- 4) Chandra Mohan K. V, Abraham S. K, Nagini S. Protective effects of a mixture of dietary agents against 7,12-dimethylbenz[a]anthracene-induced genotoxicity and oxidative stress in mice. *J Med Food*. 2004; 7:55–60.
- 5) Dohare P, Garg P, Sharma U, Jagannathan N. R, Ray M. Neuroprotective efficacy and therapeutic window of curcuma oil in rat embolic stroke model. *BMC Complement Altern Med*. 2008; 8:55.
- 6) Farnsworth N. R, Bunyapraphatsara N, editors. *Thai Medicinal Plants (Recommended for Primary Health Care System)*. First ed. Bangkok: Prachachon Press; 1992. pp. 130–42.
- 7) Garg R, Ingle A, Maru G. Dietary turmeric modulates DMBA-induced p21ras, MAP kinases and AP-1/NF-kappaB pathway to alter cellular responses during hamster buccal pouch carcinogenesis. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2008; 232:428–39.
- 8) Hanai H, Sugimoto K. Curcumin has bright prospects for the treatment of inflammatory bowel disease. *Curr Pharm Des*. 2009; 15:2087–94.
- 9) Kim H. J, Yoo H. S, Kim J. C. et al. Antiviral effect of *Curcuma longa* Linn. Extract against hepatitis B virus replication. *J Ethnopharmacol*. 2009; 124(2):189–96.
- 10) Krasovsky J, Chang D. H, Deng G. et al. Inhibition of human dendritic cell activation by hydroethanolic but not lipophilic extracts of turmeric (*Curcuma longa*). *Planta Med*. 2009; 75:312–5.
- 11) Lee Y. Activation of apoptotic protein in U937 cells by a component of turmeric oil. *BMB Rep*. 2009; 42:96–100.
- 12) Mohanty I, Arya D. S, Gupta S. K. Effect of *Curcuma longa* and *Ocimum sanctum* on myocardial apoptosis in experimentally induced myocardial ischemic-reperfusion injury. *BMCComplement Altern Med*. 2006; 6:3.
- 13) Platel K, Rao A, Saraswathi G, Srinivasan K. Digestive stimulant action of three Indian spice mixes in experimental rats. *Nahrung*. 2002;46:394–8.