

## نقد مقاله: اثر عصاره هیدروالکلی بادرنجبویه دنیایی بر میزان گلوکز و لیپیدهای خون در موش‌های صحرایی دیابتی

سید علیرضا میرصانع<sup>۱\*</sup>، سید مجتبی میرصانع<sup>۲</sup>

۱. بخش تکنولوژی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۲. اداره آموزش و پرورش، اصفهان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۱/۲۳

### سردبیر محترم مجله‌ی دانشگاه علوم پزشکی فسا

در آخرین شماره از مجله‌ی دانشگاه علوم پزشکی فسا، مقاله بسیار جالبی تحت عنوان "اثر عصاره هیدروالکلی بادرنجبویه دنیایی بر میزان گلوکز و لیپیدهای خون در موش‌های صحرایی دیابتی" به نویسندگی آقای دکتر اسکندری و همکاران را مطالعه نمودیم (۱). در وهله اول نویسندگان این مقاله را تحسین و تمجید می‌نماییم به خاطر مقاله علمی و عالی آنان و در ادامه به بیان چند نتیجه‌گیری که در واقع دامنه معلومات را افزایش می‌دهد و به هیچ وجه دلالت بر انتقاد و ایرادگیری نمی‌باشد، می‌پردازیم. لازم به ذکر است، از آنجایی که درباره این مقاله بحث و بسط مطلب را مدنظر قرار دادیم در پایان از نویسندگان مقاله درخواست ارائه نظرات راجع به نتیجه‌گیری‌های بیان شده را داریم.

یکی از نتیجه‌گیری‌ها مربوط به موضوع ترپن‌ها می‌باشد. درباره ترپن‌ها باید عنوان کرد که ترپن‌ها از تمدن مصریان تاکنون مورد توجه بودند. مسیر سنتز ترپن در حال حاضر به خوبی شناخته و بررسی شده است. علاوه بر این، سنتز ترپن در مراحل مختلف رشد گیاه دیده می‌شود. ترپن‌ها دارای پتانسیل‌های بسیار قوی برای کاربردهای دارویی می‌باشند (۲). در مطالعه مذکور مونوترپن یکی از زیرگروه‌های ترپن‌ها می‌باشد به علاوه از ترپن‌هایی که یک ترکیب آلی شبیه ترپن‌ها است، به عنوان کاهنده تری‌گلیسیرید و کلسترول نام برده شده است. پس نتیجه‌گیری اول این است که ترپن‌ها علاوه بر کاهندگی تری‌گلیسیرید و کلسترول، کاهنده بیماری‌های عروق کرونری نیز می‌باشند و برای جوامعی که با این بیماری‌ها به طور گسترده درگیر هستند استفاده از مواد غذایی حاوی این

ماده توصیه می‌گردد، که یکی از این مواد بادرنجبویه دنیایی است.

موضوع دیگری که در مطالعه دکتر اسکندری بیان شده است، درباره دی‌آلیل دی‌سولفید (Diallyl sulfide) است که مربوط به مبحث مزایای دی‌آلیل دی‌سولفید می‌باشد، ترکیبات آلی گوگرد دار موجود در سیر و دیگر گیاهان از چند نوع آلیوم برخوردار هستند (۳). برای دی‌آلیل دی‌سولفید می‌توان یک خاصیت مهم ضد میکروبی در نظر گرفت و آن نقش قابل توجه این ماده برای مهار رشد باکتری‌ها در روغن سیر و همچنین برای درمان زخم معده هلیکوباکتر پیلوری دارای اثرات موثر و مفیدی است (۴، ۵). می‌توان نتیجه‌گیری دوم را این گونه بیان کرد که مواد غذایی حاوی دی‌آلیل دی‌سولفید مثل بادرنجبویه دنیایی دارای خواص درمانی مفیدی از جمله جلوگیری از رشد باکتری‌ها و درمان زخم معده هلیکوباکتر پیلوری می‌باشند.

و آخرین موضوع در مورد فلاونوئیدها بود که مورد بررسی و بحث واقع شد. درباره فلاونوئیدها می‌توان بیان داشت که فلاونوئیدها یک کلاس از متابولیت‌های ثانویه گیاهی و قارچ می‌باشند (۶). تحقیقات نشان داده است بیش از ۵۰۰۰ فلاونوئیدها به طور طبیعی از گیاهان مختلف شناسایی شده است که طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های بیولوژیکی و دارویی در قبال اثرات این ماده در مطالعات *in vitro* انجام گرفته است که دست‌آورد این پژوهش‌ها اثبات کننده خواص ضد حساسیت (۷)، ضد التهاب (۷)، آنتی‌اکسیدان (۸)، ضد باکتری (۹)، ضد قارچی (۱۰)، ضد ویروسی (۱۰) و ضد سرطانی (۸) فلاونوئیدها می‌باشد.

دکتر اسکندری در مطالعه خود فلاونوئید را کاهنده گلوکز خون عنوان نمودند. از آنجایی که بادرنجبویه دنیایی دارای

\*نویسنده مسئول: سید علیرضا میرصانع، بخش تکنولوژی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.  
Email: alireza.seyed70@gmail.com



ضد ویروسی، ضد سرطانی و کاهنده گلوکز خون بیان داشت.

فلاونوئید می‌باشد می‌توان این گیاه را به عنوان یک ماده‌ی ضد حساسیت، ضد التهاب، آنتی‌اکسیدان، ضد باکتری، ضد قارچی،

## References

1. Eskandari M, Mohammadi J, Delaviz H, Hossieni E. The effects of hydroalcoholic extract of dracocephalum kotschyi on blood glucose and lipid profile in diabetic rats. *J. Fasa Univ. Med. Sci.* 2016; 5 (4) :526-533
2. Zwenger S, Basu C. Plant terpenoids: applications and future potentials. *Biotechnology and Molecular Biology Reviews.* 2008; Vol. 3 (1): 001-007.
3. Mandal S, Mukherjee S, Chowdhury KD, Sarkar A, Basu K, Paul S and et al. S-allyl cysteine in combination with clotrimazole downregulates Fas induced apoptotic events in erythrocytes of mice exposed to lead. *Biochim Biophys Acta.* 2012;1820(1):9-23.
4. Avato P, Tursil E, Vitali C, Miccolis V, Candido V. Allylsulfide constituents of garlic volatile oil as antimicrobial agents. *Phytomedicine: International Journal of Phytotherapy and Phytopharmacology* (2000); 7 (3): 239-43.
5. O'Gara EA, Hill DJ, Maslin DJ. Activities of garlic oil, garlic powder, and their diallyl constituents against *Helicobacter pylori*. *Applied and Environmental Microbiology* (2000); 66 (5): 2269-73.
6. Ververidis F, Trantas E, Douglas C, Vollmer G, Kretzschmar G, Panopoulos N. Biotechnology of flavonoids and other phenylpropanoid-derived natural products. Part I: Chemical diversity, impacts on plant biology and human health. *Biotechnology Journal.* 2007;2 (10): 1214-34.
7. Yamamoto Y, Gaynor RB. Therapeutic potential of inhibition of the NF- $\kappa$ B pathway in the treatment of inflammation and cancer. *Journal of Clinical Investigation.* 2001; 107 (2): 135-42.
8. Cazarolli LH, Zanatta L, Alberton EH, Figueiredo MS, Folador P, Damazio RGand and et al. Flavonoids: Prospective Drug Candidates. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry.* 2008;8 (13): 1429-1440.
9. Cushnie TP, Lamb AJ. Recent advances in understanding the antibacterial properties of flavonoids. *International Journal of Antimicrobial Agents.* 2011; 38 (2): 99-107.
10. Cushnie TP, Lamb AJ. Antimicrobial activity of flavonoids. *International Journal of Antimicrobial Agents.* 2005; 26 (5): 343-356.