

بررسی برخی از گیاهان دارویی مؤثر بر ترمیم آسیب‌های نخاعی

ساحل متقی^۱ (PHD)، هیمین مهمان نواز^{۲*} (M.Sc)

۱- گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

۲- دانشجوی فیزیولوژی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

هیمین مهمان نواز: hemnmehmannavaz@gmail.com

چکیده

هدف: نخاع یکی از ارگان‌های حیاتی بدن است و آسیب نخاعی از عوامل مهم در اختلال حسی و حرکتی است که بیشتر در اثر ضربه به افراد ایجاد می‌شود. هرچند میزان وقوع این عارضه اندک است، ولی آسیب‌های آن بسیار شدید و جبران ناپذیر خواهد بود. از آنجایی که سازمان بهداشت جهانی استفاده از درمان‌های گیاهی را مجاز برشمرده است و به این دلیل که هدف تحقیقات، تلاش برای تولید داروهای مؤثرتر و با کارایی بالاتر است، هم‌چنین از آن‌رو که در دسترس بودن داروها نیز مهم است، لذا در این مقاله مروری به بررسی داروهای گیاهی مؤثر بر ترمیم آسیب‌های نخاعی در دهه اخیر و در مدل‌های حیوانی، که در درمان این آسیب مؤثر بوده‌اند، با تأکید بر مکانیسم عمل پرداخته‌ایم.

روش جستجو: در این پژوهش، مقالات علمی در پایگاه‌های معتبر بین‌المللی PubMed، SID، Google Scholar، از سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۳ با تأکید بر مکانیسم اثر داروهای گیاهی بر ترمیم آسیب نخاعی مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: جستجوهای ما نشان داد که گیاهان دارویی که در ترمیم آسیب‌های نخاعی و بهبود التهابی نخاع مؤثر بوده بیشتر مربوط به راسته‌های نعناسانان، چتریان، سوسنیان، باقلایان، هم‌چنین گیاهان مریم‌گلی، رسوراترول (از انگور قرمز)، گل راعی و... می‌باشند، که ما ۲۰ گیاه را با مکانیسم اثر بررسی کردیم. مطالعات نشان دادند که این گیاهان دارویی اکثراً آسیب‌های ثانویه را کاهش و بازسازی پس از ضایعه نخاعی را به حداکثر می‌رسانند، هم‌چنین بر مدولاسیون پاسخ التهابی و عوامل تحریک‌کننده رشد تمرکز می‌کنند.

نتیجه‌گیری: امروزه با توجه به عوارض زیاد داروهای شیمیایی، هزینه‌های بالا و نیازهای روزافزون به تولید داروهای ترمیم‌کننده اعصاب، شرکت‌های تولید کننده دارو می‌توانند از گیاهان دارویی بهره ببرند.

واژه‌های کلیدی: آسیب نخاعی، گیاهان دارویی، آسیب ثانویه، آنتی‌اکسیدان



Investigation of herbal medicines effective in the repair of spinal cord injuries

Sahel Motaghi¹ (PHD), Himan Mehmannaavaz^{2*} (MSc)

1- Department of Basic Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

2- Veterinary physiology student, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

Himan Mehmannaavaz: hemnmehmannaavaz@gmail.com

Introduction: The spinal cord is one of the vital organs of the body, and spinal cord injury is one of the important causes of sensory and motor disorders, which are mostly induced by trauma. The incidence of this complication is rare, but its damage is very severe and irreparable, and since the (WHO) has approved the use of herbal medicines, efforts are always being made to find more effective and efficient medicines. In this review article, herbal medicines effective in healing spinal cord injuries in the last decade were studied in animal models with an emphasis on their mechanism of action.

Search Methods: In this scientific article, PubMed, SID, and Google Scholar international databases were reviewed from 2012 to 2023.

Results: Our searches showed that the medicinal plants that are effective in repairing spinal cord injuries are mostly related to the orders of Lamiales, Apiaceae, Lilies, Legumes, and some plants such as Salvia officinalis, Resveratrol (from red grapes), Geranium. In this article, we introduced 20 herbs with their mechanism of action. Studies have shown that these herbs mainly reduce secondary damage promote regeneration factors after spinal cord injury and focus on modulating the inflammatory response and growth-promoting agents.

Conclusion: Nowadays, due to the many side effects of chemical drugs, high costs, and increasing need for the production of nerve-restoring drugs, drug-producing companies can take advantage of using herbal medicines.

Keywords: Spinal cord injury, Medicinal plants, Secondary injury, Antioxidant

