

## عنوان مقاله:

اثر عصاره اتانولی *Achillea wilhelmsii* بر تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع پس از کمپرسیون عصب سیاتیک موش های صحرایی

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره 18، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علی شهرکی - *Assistant Professor, Department of Biology, Faculty of Science, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

رسول دیانی فر - *M.Sc in Biochemistry, Department of Biology, Faculty of Science, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: قطع اعصاب محیطی یا له شدگی و کمپرسیون آنها در اثر تصادفات و حوادث مختلف باعث دژنراسیون والرین در بخش خلفی نورون ها می گردد و به صورت واکنش عقب گرد به جسم سلولی آنها نیز کشیده می شود. این مطالعه به منظور تعیین اثر عصاره اتانولی *Achillea wilhelmsii* بر تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع پس از کمپرسیون عصب سیاتیک موش های صحرایی نر انجام شد. روش بررسی: این مطالعه تجربی روی ۳۰ سر موش صحرایی نر نژاد ویستار با وزن ۲۵۰-۳۰۰ گرم انجام شد. حیوانات به طور تصادفی در ۵ گروه شش تایی تقسیم شدند. گروه ها شامل کنترل، کمپرسیون، کمپرسیون + تزریق عصاره اتانولی گیاه با دوز ۵۰ mg/kg، کمپرسیون + تزریق عصاره اتانولی گیاه با دوز ۷۵ mg/kg و کمپرسیون + تزریق عصاره اتانولی گیاه با دوز ۱۰۰ mg/kg بودند. موش های صحرایی تحت بیهوشی قرار گرفتند و در سمت راست بدن پوست ناحیه ران و عضلات زیر آن برش زده شد تا عصب سیاتیک ظاهر شود. سپس به وسیله پنس خون بند عصب سیاتیک تحت کمپرسیون شدید قرار گرفت و سر انجام عضلات و پوست بخیه گردید. عصاره اتانولی گیاه به صورت داخل صفاقی به مدت سه هفته بعد از کمپرسیون و هفته ای یک تزریق تجویز شد. ۲۸ روز بعد از عمل جراحی بخش کمری طناب نخاعی با عمل پرفیوژن جدا گردید. نمونه های طناب نخاعی برای تهیه مقاطع بافتی به آزمایشگاه پاتولوژی منتقل شد و با استفاده از رنگ آمیزی آبی تولوئیدین و عکسبرداری، تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته ها: تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع در گروه کمپرسیون (۷۰۷±۳۸۰.۵۶) نسبت به گروه شاهد (۱۷۴۰±۴۹۰.۸۱) کاهش معنی داری نشان داد (P<۰.۰۵). میانگین تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع در گروه های مداخله دوز ۵۰ mg/kg، دوز ۷۵ mg/kg و دوز ۱۰۰ mg/kg به ترتیب با مقادیر ۱۲۰۸±۵۷۰.۵۸، ۱۳۷۰±۳۳۰.۹۱ و ۱۴۳۷±۶۴۰.۴۶ در مقایسه با گروه کمپرسیون (۷۰۷±۳۸۰.۵۶) افزایش معنی داری یافت (P<۰.۰۵). نتیجه گیری: تزریق عصاره اتانولی *Achillea wilhelmsii* به صورت وابسته به دوز باعث افزایش تراکم نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع در مقایسه با کمپرسیون عصب سیاتیک می گردد.

## کلمات کلیدی:

Wallerian degeneration, Sciatic nerve, Motor neuron, *Achillea wilhelmsii*, دژنراسیون والرین، عصب سیاتیک، نورون حرکتی، *Achillea wilhelmsii*

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1723843>



