

بررسی بهبودی عملکردی ناشی از دپرنیل در ضایعه نخاعی کنتوزیون در رت

اسماعیل ایزدپناه^۱، فردین فتحی^۲، محمد جعفر رضایی^۳، علیرضا عسگری^۴

۱. کارشناس ارشد فیزیولوژی، دانشجوی PhD فیزیولوژی، گروه فیزیولوژی و بیوفیزیک، مرکز تحقیقات فیزیولوژی ورزش، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه علوم تشریح، مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...، مرکز تحقیقات علوم سلولی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران، (مؤلف مسؤول) تلفن: ۰۸۷۱-۶۱۳۱۳۱۲ farfath@gmail.com

۳. استادیار گروه علوم تشریح، مرکز تحقیقات علوم سلولی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران،

۴. استاد گروه فیزیولوژی و بیوفیزیک، مرکز تحقیقات فیزیولوژی ورزش، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: در این مطالعه، بهبودی عملکردی ناشی از (-) - دپرنیل در مدل ضایعه نخاعی کنتوزیون^۱ در رت ماده بررسی شد.

روش بررسی: تعداد ۱۸ رت ماده سالم نژاد Sprague Dawley وارد مطالعه شدند و به صورت تصادفی و مساوی (n=۶) به گروههای کنترل، شم و (-) - دپرنیل تقسیم شدند. همه حیوانات در سطح مهره T13 لامینکتومی شدند. در گروههای کنترل و (-) - دپرنیل، ضایعه کنتوزیون بر اساس تکنیک weight dropping ایجاد گردید. (-) - دپرنیل با دوز ۰/۱ mg/kg/day در گروه (-) - دپرنیل و در گروه کنترل به همان میزان نرمال سالیین به صورت داخل صفاقی به مدت ۱۴ روز تزریق گردید. تست حرکتی^۲ BBB، در روز اول بعد از ایجاد ضایعه و در آخر هر هفته تا پایان هفته هشتم در همه گروهها انجام شد. حجم بافت باقیمانده و تعداد نورونهای حرکتی در محل ضایعه محاسبه و با هم مقایسه گردیدند.

یافته‌ها: توانایی حرکتی گروه دریافت کننده (-) - دپرنیل در مقایسه با گروه کنترل در همه زمانها غیر از روز اول، به طور معنی‌داری افزایش نشان داد. در بررسی بافت باقیمانده نخاع و تعداد متوسط نورونهای حرکتی هم افزایش معنی‌داری در گروه (-) - دپرنیل نسبت به کنترل مشاهده شد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: این تحقیق نشان داد که تجویز دپرنیل احتمالاً با حفظ نورونهای حرکتی و ماده سفید نخاع باعث بهبودی حرکتی در مدل ضایعه نخاعی کنتوزیون در رت ماده می‌شود.

کلیدواژه‌ها: دپرنیل، ضایعه نخاعی، کنتوزیون

وصول مقاله: ۸۸/۹/۳۰ اصلاحیه نهایی: ۸۸/۱۰/۷ پذیرش مقاله: ۸۸/۱۰/۷