

عنوان مقاله:

The effects of Intracerebellum Injection of Estrogen on Anxiety-like Behavior and Parameters of Antioxidant System following Ethidium Bromide Injection in rat

محل انتشار:

مجله علوم پیشرفته زیست پزشکی، دوره 5، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرانک نجاتی - Department of Biology, Faculty of Science, Urmia University, Urmia, Iran

شیوا خضری - Department of Biology, Faculty of Science, Urmia University, Urmia, Iran

حمیرا حاتمی - Department of Animal Biology, Faculty of Natural Science, University of Tabriz, Tabriz, Iran

علیرضا علی همتی - Department of Anatomy and Histology, Faculty of Medicine, Tabriz University of Medical Science, Tabriz, Iran

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: دمیلیناسیون توسط اتیدیوم بروماید (EB) یکی از روش‌هایی است که به طور معمول برای القای مدل‌های تجربی MS استفاده می‌شود. تیمار با استروژن، الیگودندروسیت‌ها را از مسومیت سلولی محافظت کرده و پراکسیداسیون لیپید را مهار می‌کند. هدف از این پروژه بررسی تأثیر استروژن بر رفتارهای شبه اضطراب و پارامترهای استرس اکسیداتیو پس از القای دمیلیناسیون در قشر مخچه موش صحرایی توسط اتیدیوم بروماید است. مواد و روش‌ها: القای MS با تزریق مستقیم اتیدیوم بروماید (۰/۰۱٪) به قشر مخچه انجام گرفت. گروه‌های تیمار یک هفته پس از القای MS، استروژن را به صورت ریزتزریق و به مدت ۳ روز و با دو دوز ۲ و ۴ μg دریافت نمودند. پس از اتمام دوره تیمار، از حیوانات تمامی گروه‌ها آزمون‌ها مرتفع بعلاوه شکل به عمل آمد و پارامترهای استرس اکسیداتیو پس از پایان دوره آزمایشات سنجیده شد. داده‌های آماری با استفاده از آنالیز واریانس یک طرفه مقایسه شدند. نتایج: نتایج این بررسی نشان داد که درصد ورود به بازوی باز و مدت زمان سپری شده در بازوی باز (شاخص‌های اضطراب) در گروهی که استروژن دریافت کرده بودند نسبت به گروه اتیدیوم بروماید افزایش معنی‌دار یافت ($P < 0.01$). همچنین میزان فعالیت گلوکوتایون پراکسیداز و کاتالاز در گروه تحت درمان با استروژن نسبت به گروه اتیدیوم بروماید افزایش معنی‌دار را نشان داد. نتیجه‌گیری: ریزتزریق استروژن می‌تواند میزان اضطراب را کاهش داده و اثر آنتی اکسیدانی اعمال کند.

کلمات کلیدی:

Ethidium Bromide, Estrogen, Anxiety, Cerebellum, Oxidative stress, Rat، اتیدیوم بروماید، استروژن، مخچه، اضطراب، استرس اکسیداتیو، موش صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1805303>

