

عنوان مقاله:

نقش سیستم نیتریک اکساید در تاثیر کورتیکوسترون بر اضطراب در موش کوچک آزمایشگاهی

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره 10، شماره 1 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی رشیدی پور
عباسعلی وفایی
احسان حسامی
عباسعلی طاهریان

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: شواهد زیادی نشان می دهند که فعالیت گیرنده های گلوکوکورتیکوئیدی موجب تعدیل رفتارهای اضطرابی شده و احتمالاً این اثرات به وسیله سیستم نیتریک اکساید واسطه گری می شود. هدف این مطالعه بررسی تعامل سیستم نیتریک اکساید و گلوکوکورتیکوئیدها بر رفتارهای اضطرابی در موش کوچک آزمایشگاهی در مدل ماز به علاوه ای مرتفع بود. روش بررسی: این پژوهش تجربی روی ۸۰ سر موش سوری نر نژاد آلبینو با میانگین وزنی ۳۰-۲۵ گرم در مرکز تحقیقات فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی سمنان طی سال ۱۳۸۶ انجام شد. برای ارزیابی اضطراب از ماز به علاوه ای شکل مرتفع استاندارد استفاده شد. شاخص های ارزیابی شامل مدت زمان گذرانده شده در بازوی باز و تعداد ورود به آن در مدت ۵ دقیقه بود. حیوانات یک ساعت قبل از ارزیابی اضطراب، L-Name (۳۰ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن) به عنوان مهارگر یا ۵۰ میلی گرم به ازاء هر کیلو گرم وزن) به عنوان پیش ساز سیستم نیتریک اکساید و یا سالین و ۳۰ دقیقه قبل از ارزیابی کورتیکوسترون (۱، ۲/۵ و ۵ میلی گرم به ازاء هر کیلو گرم وزن) یا وهیکل به صورت تزریق داخل صفاقی دریافت می نمودند. یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد که کورتیکوسترون در دوزهای ۵/۲ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم به طور معنی داری اضطراب را کاهش داده است ($P < 0.05$). همچنین تزریق L-Name اثر ضد اضطرابی کورتیکوسترون را به طور معنی داری تقویت نمود ($P < 0.05$). در حالی که تزریق L-Arginine اثر آن را به طور معنی داری مهار نمود ($P < 0.05$). نتیجه گیری: یافته های این مطالعه نشان داد که کورتیکوسترون اثر ضد اضطرابی داشته و این اثر احتمالاً با مهار تولید NO تقویت و با افزایش تولید آن مهار می شود. بنابراین به نظر می رسد که بین گلوکوکورتیکوئیدها و سیستم نیتریک اکساید در کنترل رفتارهای اضطرابی تعامل وجود دارد.

کلمات کلیدی:

Anxiety, Glucocorticoids, Elevated plus maze, NO, L-Name, L-Arginine, Mice
اضطراب، کورتیکوسترون، نیتریک اکساید، ماز به علاوه ای شکل مرتفع، موش سوری نر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1724419>

