

عنوان مقاله:

اثر تزریق مورفین در ناحیه CA³ هیپوکمپ بر یادگیری و حافظه فضایی موش های صحرایی نر

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره 8، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهشید حسین زاده

ایران پورابولی

مهدی عباس نژاد

خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و هدف: یادگیری، توانایی تغییر رفتار بر اساس تجربه و حافظه، توانایی به یاد آوردن وقایع گذشته به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه است. یادگیری و حافظه از عملکردهای پیچیده مغزی محسوب می شوند که نواحی متعددی را در سیستم عصبی مرکزی درگیر می کنند. ایجاد تغییرات مورفولوژیکی سیناپسی پایدار خصوصا در هیپوکمپ، اساس یادگیری و حافظه می باشد که عوامل مختلفی می توانند این روند را متاثر نمایند. در این مطالعه اثر مورفین در ناحیه CA³ هیپوکمپ بر یادگیری و حافظه فضایی موش های صحرایی نر بررسی شد. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی تعداد 48 سر موش صحرایی نر نژاد ویستار بررسی شدند. نمونه ها پس از بیهوشی عمیق در دستگاه استرنوتاکی قرار گرفتند و کانول گذاری دو طرفه در ناحیه CA³ هیپوکمپ انجام شد. حیوانات پس از طی یک هفته دوره بهبودی، به شش گروه تقسیم شدند. گروه ها شامل: گروه کنترل (فقط کانول گذاری شده)، گروه شاهد (دریافت کننده سرم فیزیولوژیک) و چهار گروه دیگر بودند که به ترتیب مورفین را با مقادیر 1، 5، 10 و 25 میلی گرم به ازای هر موش و با حجم 1 میکرولیتر از طریق کانول ها به مدت 5 روز و هر روز 30 دقیقه قبل از ارزیابی یادگیری و حافظه فضایی آن ها با ماز آبی مورس دریافت کردند. یافته ها: نتایج به دست آمده نشان داد که مورفین با مقادیر 5، 10 و 25 میلی گرم منجر به تاخیر زمانی و مکانی در رسیدن به سکو در چهار روز شد. مورفین در تمام مقادیر باعث طی کردن مدت زمان و مسافت کمتری در ربع هدف در روز پنجم گردید. نتیجه گیری: تزریق مورفین در ناحیه CA³ هیپوکمپ باعث اختلال در یادگیری و حافظه فضایی می شود. واژه های کلیدی: یادگیری، حافظه فضایی، مورفین، هیپوکمپ، ماز آبی مورس

کلمات کلیدی:

Learning , Spatial memory, Morphine, Hippocampus, Morris Water Maze, یادگیری، حافظه فضایی، مورفین، هیپوکمپ، ماز آبی

مورس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1710406>

