



بیست و یکمین کنگره بین المللی فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

۱ تا ۵ شهریور ۱۳۹۲

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

21st International Iranian Congress of Physiology and Pharmacology

23-27 August 2013

Tabriz University of Medical Sciences



ID :	7581
Themes :	علوم اعصاب
Title :	تزریق کاربنوکسولون به هیپوکمپ پشתי، از تثبیت حافظه در روش یادگیری اجتنابی-غیر-فعال جلوگیری می کند
Authors :	مهدی ابوانی ، سیامک بهشتی، سید-اکبر میر-سید-حسینی، سید-جمال مشتاقیان
Address :	ایران، دانشگاه -اصفهان، دانشکده- علوم، گروه زیست شناسی، بخش علوم جانوری
Abstract :	<p>مقدمه: مطالعات نشان داده اند که اتصالات-شکافدار مغز در فرآیند یادگیری و حافظه نقش دارند. هیپوکمپ یکی از نواحی مغزی است که اتصالات-شکافدار را بیان می کند و در تثبیت حافظه در روش یادگیری-اجتنابی-غیر-فعال دخالت دارد. علیرغم مطالعاتی که نشان دهنده ارتباط اتصالات-شکافدار با یادگیری هستند، مطالعه ای وجود ندارد که نقش آنها را در جریان تثبیت-یادگیری نشان داده باشد. هدف: در این مطالعه اثر بسته شدن اتصالات شکافدار هیپوکمپ پشתי بوسیله تزریق دوطرفه پس از آموزش کاربنوکسولون، بر مرحله تثبیت-حافظه در روش یادگیری-اجتنابی-غیر-فعال بررسی شد. روشها: موشهای-صحرائی-نر نژاد ویستار در محدوده- وزنی ۲۵۰-۲۰۰ گرم مورد استفاده قرار گرفتند. حیوانات توسط کتامین (۱۰۰ mg/kg) و زایلازین (۱۰ mg/kg) بیهوش شدند. تحت جراحی استرنوتاکس دو کانول راهنما برای تزریق دارو بصورت دوطرفه در هیپوکمپ پشתי کار گذاشته شد. یک هفته پس از جراحی گروههای مختلف حیوانات (n=8) در روز-آموزش شوک الکتریکی با شدت-جریان ۰.۳ mA و مدت-زمان ۱ s دریافت کرده و بلافاصله پس از یادگیری، کاربنوکسولون در سه دوز (۲۵، ۷۵ و ۱۵۰ نانومول) تزریق و ۲۴ ساعت بعد باز خوانی حافظه آنها ارزیابی شد. ارزیابی-حافظه بر مبنای اندازه-گیری مدت-زمان-تاخیری برای ورود به اتاق-سیاه جعبه انجام پذیرفت. حداکثر مدت-زمان اندازه-گیری حافظه 600 (cut off time) ثانیه در نظر گرفته شد. نتایج: کاربنوکسولون بصورت وابسته به دوز (۲۵، ۷۵ و ۱۵۰ نانومول) موجب کاهش معنی دار مدت زمان تاخیری برای ورود به اتاق سیاه شد. نتیجه گیری: اتصالات شکافدار هیپوکمپ پشתי برای تثبیت یادگیری و تشکیل حافظه در روش یادگیری اجتنابی غیر فعال اهمیت دارند.</p>
Keywords :	اتصالات شکافدار، یادگیری-اجتنابی-غیر-فعال، حافظه، هیپوکمپ، کاربنوکسولون