

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین مقاله نویسی IEEE و ISI ویژه فنی و مهندسی



تحریک الکتریکی با فرکانس پایین از اختلالات یادگیری و حافظه فضایی ناشی از کیندلینگ در

موش صحرایی جلوگیری می‌کند.

خدیدجه اسماعیل پور^۱، جواد میرنجفی زاده^۲، وحید شیبانی^۱، یاسر معصومی^۳

۱- مرکز تحقیقات علوم اعصاب، پژوهشکده نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- گروه فیزیولوژی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳- مرکز تحقیقات فیزیولوژی، پژوهشکده نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

مقدمه: صرع باعث تخریب رفتارهای وابسته به هیپوکامپ مانند یادگیری و حافظه می‌شود. تحریک الکتریکی با فرکانس پایین دارای اثرات ضدصرعی طولانی مدت می‌باشد. در مطالعه حاضر اثر تحریک الکتریکی با فرکانس پایین بر اختلالات یادگیری و حافظه فضایی در مدل صرعی کیندلینگ مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها: حیوانات با تحریک الکتریکی در ناحیه CA1 هیپوکامپ به شیوه کیندلینگ سریع کیندل شدند (۱۲ بار در روز). روز کیندل شدن حیوان، دو مرحله تحریک با فرکانس پایین، به صورت ۴ بسته تحریکی که هر بسته شامل امواج مربعی با فرکانس ۱ هرتز، مدت پالس ۰/۱ میلی‌ثانیه و ۲۰۰ پالس است، اعمال شد. در روز دوم بعد از کیندل شدن نیز دو مرحله تحریک با فرکانس پایین اعمال شد. یک روز بعد از آخرین تحریک تست یادگیری و حافظه فضایی از آن‌ها گرفته شد.

یافته‌ها: اختلال معنی‌داری در یادگیری و حافظه در موش‌های کیندل شده نسبت به گروه کنترل مشاهده شد. همچنین اعمال تحریک با فرکانس پایین اختلالات یادگیری و حافظه ناشی از کیندلینگ را کاهش داد.

نتیجه‌گیری: استفاده از تحریک الکتریکی با فرکانس پایین را می‌توان به‌عنوان یک راه درمانی بالقوه برای جلوگیری و یا کاهش اختلالات یادگیری و حافظه ناشی از صرع در نظر گرفت.

کلمات کلیدی: صرع، اختلال یادگیری و حافظه، تحریک با فرکانس پایین، کیندلینگ

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین مقاله نویسی IEEE و ISI ویژه فنی و مهندسی