

عنوان مقاله:

اثرافزایش شدت میدان الکتریکی امواج 950 مگاهرتز بر شیب EPSP

محل انتشار:

اولین کنفرانس بررسی آثار میدانهای الکترومغناطیسی بر بافت های زنده و تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجید جدیدی - دانشگاه علوم پزشکی سمنان

سیدمحمد فیروزآبادی - دانشگاه تربیت مدرس

علی رشیدی پور - دانشگاه علوم پزشکی سمنان

بهرام بلوری - دانشگاه علوم پزشکی ایران

خلاصه مقاله:

در دهه گذشته، تابش گیری ناشی از امواج الکترومغناطیسی حاصل از آنتن های گیرنده فرستنده تلفن همراه افزایش یافته است . این مطالعه به منظور بررسی اثر افزایش شدت میدان الکتریکی امواج 950 مگاهرتز بر شیب EPSP پس از ایجاد تقویت طولانی مدت () LTP در ناحیه dentate gyrus صورت گرفت . ۴۲ راس موش بزرگ آزمایشگاهی مذکر از نژاد Wistar با سنی حدود ۳ ماه و وزن 51 ± 22 گرم، بطور تصادفی به سه گروه تابش گیری کاذب، امواج GSM با شدت میدان الکتریکی ۴ / ۵ V/m و امواج GSM با شدت میدان الکتریکی ۶ V/m تقسیم شد . برنامه تابش دهی شامل 10 جلسه در مدت سه روز بود و حیوانات برای 45 دقیقه در داخل یک محفظه پلاستیکی در معرض میدان الکترومغناطیسی قرار گرفتند . بلافاصله پس از تابش دهی به منظور القای LTP ، بیهوشی انجام شد و پس از ثبت پتانسیل های میدانی برای 60 دقیقه، شیب EPSP و بقای آن مورد ارزیابی قرار گرفت . داده ها نشان داد که تابش گیری EPSP می تواند باعث ایجاد تغییر در شیب V/m ، با شدت میدان الکتریکی 60 GSM تمام بدن با امواج 950 مگاهرتز سیستم تلفن همراه در هیپوکمپ مغز موش بزرگ آزمایشگاهی شود

کلمات کلیدی:

موج الکترومغناطیسی، تلفن همراه، تقویت طولانی مدت، شیب EPSP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/39430>

