

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

دوره ترمین

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

دوره ترمین

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

دوره ترمین

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



آنتاگونیست گیرنده‌های $GABA_B$ ، CGP55845A، مانع از اثرات گیرنده‌های استیل‌کولینی

نیکوتینی بر روی مدل تشنجی 4-AP می‌شود.

سینا دینداریان^۱، مهدی باقری^۱، شیوا روشن میلانی^۲، احسان صبوری^۲، استوارت کوب^۳

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۲- گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات نوروفیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۳- گروه نوروساینس، دانشگاه گلاسگو، گلاسگو، UK

مقدمه: مطالعات پیشین نشان داده‌اند که اکثر فعالیت‌های گیرنده‌های استیل‌کولینی نیکوتینی در هیپوکامپ از طریق سیستم‌های گاباژریک میانجی‌گری می‌شود و بنابراین احتمال دارد حداقل بخشی از اثرات تقویت‌کنندگی صرعی گیرنده‌های نیکوتینی بر روی مدل‌های صرعی آزمایشگاهی نیز از طریق مدارهای گاباژریک باشد. بنابراین، هدف مطالعه حاضر تعیین مداخله احتمالی مدارهای $GABA_B$ بر روی اثرات تقویت‌کنندگی صرعی گیرنده‌های نیکوتینی استیل‌کولینی در مدل صرعی 4-AP (Aminopyridine) می‌باشد.

مواد و روش‌ها: برش‌های هیپوکامپ (۴۰۰ میکرون) از موش‌های صحرانی ۲ تا ۵ هفته‌ای مطابق روش‌های استاندارد تهیه شدند و در تماس با CSF مصنوعی در محیط مرطوب و اکسیژنه قرار گرفتند. ثبت خارج سلولی از ناحیه CA3 هیپوکامپ با استفاده از میکروالکترودهای شیشه‌ای انجام شد. اطلاعات متوالیا با نرم‌افزار Axoscope8 ثبت گردیدند. فعالیت‌های شبه‌صرعی توسط 4AP (۲۰ میکرومولار) القا شد.

یافته‌ها: افزودن آگونیست اختصاصی گیرنده‌های نیکوتینی، DMPP (۳۰ میکرومولار) باعث افزایش معنی‌دار فرکانس فعالیت‌های اینترایکتال ناشی از 4AP شد ($37 \pm 5\%$ ، $n=31$). برای بررسی مداخله احتمالی مدارهای $GABA_B$ یک سری از آزمایش‌ها در حضور آنتاگونیست گیرنده $GABA_B$ ، CGP55845A انجام گرفت و سپس DMPP به مایع پرفیوژن اضافه شد. اسلایس‌هایی که قبلاً با (۱ میکرومولار) CGP55845A انکوبه شده بودند، قادر به افزایش فرکانس‌های اینترایکتال 4-AP تحت تاثیر DMPP نبودند ($3 \pm 7\%$ ، $n=10$).

نتیجه‌گیری: احتمال دارد حداقل بخشی از اثرات تحریک‌کنندگی گیرنده‌های نیکوتینی در مدارهای هیپوکامپی از طریق مکانیسم‌های وابسته به گیرنده‌های $GABA_B$ میانجی‌گری شوند. به هر حال کشف جزئیات دقیق مکانیسم، بررسی‌های بیشتر را می‌طلبد.

کلمات کلیدی: استیل‌کولین، نیکوتینی، صرع، رسپتورهای $GABA_B$ ، هیپوکامپ

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

توجه: بررسی مقاله ای متون (مقدماتی)

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

PROPOSAL
پروپوزال

توجه: پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

ISI
Scopus

توجه: آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

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