



بیست و یکمین کنفرانس 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 :	8457
Themes :	علوم اعصاب
Title :	تغییر در خصوصیات الکتروفیزیولوژیک اسپایک های کلسیمی آستانه بالا در عرشای سلولی نورون های حلقون توسط آنتول
Authors :	زهرا قاسمی، مهیار جان احمدی، مجید حسن پور عزیزی T
Address :	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب و گروه فیزیولوژی T-دانشگاه -1 شاهرود، دانشکده علوم گروه زیست شناسی
Abstract :	آنتول، که بطور گسترده در صنعت به‌عنوان طعم دهنده و عطر استفاده می شود دارای چندین اثر فارماکولوژیک از جمله کم کننده فعالیت سیستم حرکتی، ضد سرطان، آنتی اکسیدانت، ضد التهابی و ضد درد است. علاوه بر این اثرات فیزیولوژیکی بر روی سیستم قلبی عروقی و عضلات صاف و اسکلتی است. اگرچه اطلاعات در دسترس اندکی در زمینه اثر آنتول بر روی ویژگی های الکتریکی سلول های عصبی وجود دارد. هدف: مطالعه حاضر به ارزیابی اثر آنتول بر روی ویژگی های اسپایک های کلسیم در نورون های حلقون پرداخته است. روش ها: ثبت های داخل سلولی تحت شرایط انعام گرفت. تاثیر آنتول (۲٪) بر الگوی شلیک و ویژگی های (Helix aspersa) حلقون باقی F1 کلسیم جریان بر روی سلول پاناسیل عمل در مقایسه با شرایط کنترل بررسی شد. نتایج: پس از مهار کانال های سدیمی و پاناسیل دامنه پاناسیل ms35/8±97/142 بود. میانگین طول مدت اسپایک های کلسیمی msV 5/0±36/40 استخراج نورون ها بود. افزودن آنتول ۲٪ موجب افزایش فرکانس Hz 1/0±33/1 و فرکانس شلیک -mV 1/0±2/5 متعاقب هیپرپلاریزاسیون %۱۱±۰ (n=۱۰) و %۱۰±۰ (n=۱۰) فرکانس شلیک و طول مدت پاناسیل عمل پهنتر به میزان %۱۸±۰ (n=۱۰) کاهش داد اما تاثیر قابل (ms 1/0±57/3- FR) به میزان %۸±۰ (n=۱۰) AHP شد. آنتول همچنین دامنه (ms 11±2/353) توجهی بر دهد و فعالیت کانال های کلسیمی را در نورون های حلقون تقویت می کند
Keywords :	ثبت داخل سلولی؛ اسپایک های کلسیمی؛ آنتول؛ نورون های حلقون