

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи бакалавра заочної форми навчання
Виноградової Т.С. на тему: «Функціонування високопровідних іонних
каналів ядерної мембрани за дії епінефрину і пропранололу»

Метою роботи було дослідження впливу бета-адреноблокатору пропранололу та α , β -адреноміметика епінефрину на функціонування катіонних каналів великої провідності ядерної мембрани. Пошук ефективних блокаторів високопровідних іонних каналів ядерної мембрани важливий для подальшого з'ясування їхньої структури і фізіологічної ролі.

Реєстрацію струмів крізь мембрани ізольованих ядер нейронів Пуркінє мозочка щура проводили за допомогою методу Patch clamp у конфігурації nucleus attached або excised patch. Отримані дані обробляли за допомогою програмного забезпечення Origin та Clampfit.

Аплікація неселективного адреноблокатора - пропранололу у концентраціях від 0,5 ммоль/л до 2 ммоль/л зменшувала ймовірність перебування іонних каналів у відкритому стані (P_o), але не впливала на середній струм крізь LCC-канали. Під впливом агоніста α і β адренорецепторів епінефрину, ми спостерігали дозозалежне зменшення струму крізь LCC-канали ядер нейронів Пуркінє, яке за 2 ммоль/л становить 25%. Епінефрин не впливав на ймовірність перебування LCC-каналів у відкритому стані.

Кваліфікаційна робота викладена на 40 сторінках, ілюстрована 15 рисунками. Список використаних джерел налічує 81 роботу.

Ключові слова: ядерна мембрана, LCC-канали, адреноблокатори, симпатоміметики, іонні канали, епінефрин, пропранолол.