

Д. В. Мельниченко і В. І. Скок

3 гангліїв парасимпатичної нервової системи методом внутріклітинного відведення було досліджено лише циліарний ганглії птаха [4] та внутрісерцеві ганглії жаби [1, 2]. Парасимпатичні ганглії ссавців методом внутріклітинного відведення досі не вивчали. Результати такого дослідження, проведеного на циліарному ганглії кішки, викладено в даній статті.

Об'єктом досліджень був ціліарний ганглії кішки. Досліди провадились на кішках, наркотизованих нембуталом (50 мг/кг підшкірно). Доступ до ганглію здійснювали через ротуву порожнину. Ганглія та його корінці були відпрепаровані від оточуючих тканин і залиті теплим розчином Рінгера — Локка. Кровообіг ганглію зберігався.

Для контролю за станом препарату спостерігали за синхронічною передачею збудження через ганглії. Для цього подразнювали нерви, що містять прегангліонарні волокна (ококоровий нерв) і відводили потенціали від нервів, що містять постгангліонарні волокна (латеральні і медіальні короткі циліарні нерви). Подразнення і відведення від корінців ганглію відбувалось за допомогою скляних піпеток, які були втягнуто зі корінці. Один з електродів знаходився в піпетці, а другий — у розчині, що оточував ганглії. Подразнення здійснювали прямим струмом стимулами тривалістю 0,5 мсек від електронного стимулятора.

Для посилення потенціалів дії корінців ганглію використовували підсилювач змінного струму з постійного часу 0,6 сек.

Відведення від поодиноких нейронів ганглію здійснювалось скляними мікропіпетками, заповненими 2,5-молярним розчином КСІ з опором 20–40 мом. Мікропіпетку з'єднували з підсилювачем постійного струму з компенсованою вихідною ємністю. Реєстрація відбувалась з допомогою електронно-променевого осцилографа з фотоапаратом.

Встановлено, що величина мембранного потенціалу спокою у різних нейронів ганглію коливається від 32 до 70 мВ. При ортодромному допороговому подразненні від нейрона ганглію відводиться ЗПСП (збуджувачий постсинаптичний потенціал). З посиленням сили подразнення амплітуда ЗПСП збільшується. Це свідчить про те, що на одному і тому ж нейроні ганглію конвергують кілька прегангліонічних волокон. У деяких нейронів спостерігати ЗПСП без потенціалу дії не вдалося: очевидно, ці нейрони іннервуються лише одним прегангліонічним волоком або групою волокон з однаковим порогом.

Коли амплітуда ЗПСР досягає критичного (порогового) рівня — 10—18 мВ, виникає потенціал дії. На висхідній частоті потенціалу дії,

що виникає у відповід-
вигин — місце переходу
потенціалу дії, що вин-
можна розрізнити два
на рівні 30 мв. Перший
ціал, а другий — місце

Амплітуда потенціала 100 мВ. Латентний період сене на відстані близько латентний період віднос відстані близько 5 мм ціалу дії разом з тривають 2,2—5,0 мсек.

Пік супроводжується становить від 18 до 38 перполяризації 150—20 (гальмівний постсинапс)

1. Топчиева Е. П.— Физи
2. Топчиева Е. П.— Физи
3. Экклс Дж.— Физиолог
4. Martin A. R., Pilar C

До м
на з

Καφεδρα φε

Відомо, що такі б
ацетилхолін здатні з
чих засобів [10, 18, 1
човин з антигістамін
властивостями мають
ють анестезію, зумов
механізм зв'язку анес
тивні біохімічні струк
Ця обставина пр
антисеротонінових, А
впливу ряду речовин:
молітину.

Антигістамінні, аніс досліджували, вивчаючи і ротоніном (креатинін-сульф) здатним збуджувати H_1 -х залози [11, 13]. Кількісна вій кищи морської свинк начає негативний логариф