

Наявні дані не дозволяють оцінити роль серцевого і судинного компонентів в розвитку рефлекторних реакцій системи кровообігу при тривалому подразненні інтероцептивних зон.

В загальному плані досліджень відділу по вивченню співвідношень між серцевим вибросом і іншими параметрами гемодинаміки (М. І. Гуревич і співр., 1964—1966) ми вивчали основні гемодинамічні показники в динаміці розвитку сполучених серцево-судинних рефлексів.

Артеріальний тиск (АТ) вимірювали в стегновій артерії, реєстрували ритм серцевих скорочень. Хвилинний об'єм крові (ХОК) визначали методом терморозведення. Загальний периферичний опір (ЗПО), робочий та робочий ударний індекси лівого шлуночка (РІЛШ та РУІЛШ) визначали розрахунковим методом.

Подразнення рецепторів сечового міхура і аферентних волокон великогомілкового нерва через 20—30 сек викликало чітке підвищення АТ при незначному прискоренні серцевого ритму, слабо виражених і неоднорідних змінах ХОК і значному зростанні ЗПО та роботи серця.

На 2—7-й хвилині після початку подразнення АТ повертався до вихідного рівня при деякому сповільненні серцевого ритму, різноспрямованих змінах ХОК, зниженні ЗПО і зменшенні роботи серця.

Таким чином, рефлекторна реакція системи кровообігу при подразненні рецепторів сечового міхура і аферентних волокон великогомілкового нерва полягає в збільшенні системного судинного опору і роботи серця; останнє спрямовано на підтримання ХОК на рівні, близькому до вихідного.

Швидке повернення АТ до вихідного рівня при тривалій дії подразника без значних змін ХОК свідчить про те, що перерозподіл крові на даному етапі здійснюється на регіонарному рівні.

Гістохімічні особливості нейронів молюска *Planorbis corneus*

Л. Ф. Бурчинська

Лабораторія морфології нервової системи

Центральна нервова система молюска представлена п'ятьма парами гангліїв та одним непарним, зв'язаних між собою комісурами.

Нервові клітини розміщені по периферії гангліїв, відростки їх прямують до центра та утворюють нейропіль. Кожен ганглії має різні за розміром клітини, домінують клітини 50—70 мк, трапляються поодинокі гігантські нейрони 100—200 мк. Для нервових клітин *Planorbis corneus* (як і для всіх молюсків) характерні високі ядерно-плазмені відношення. Ядра надзвичайно багаті хроматином. В каріоплазмі виявлені зерна РНК і поліхромні ядра. Кількість, розмір і форма ядерців варіюють у різних клітинах. Цитоплазма утворює численні вп'ячування в ядро і має багато різних включень. Брилки РНК розміщуються в цитоплазмі концентричними шарами. Іноді можна бачити нагромадження дрібних зерен РНК, які утворюють тонке кільце навколо ядра. Пігментні включення у вигляді округлих зерен чорного або жовтого кольору і краплі ліпідів більшою мірою нагромаджуються біля полюса клітини. Під мембраною клітин можна бачити крупні вакуолі. Їх вміст виявляється тільки реакціями на глікоген та білок. Нервові клітини вміщують велику кількість глікогену. Він перебуває в дифузному та гранулярному стані. Гранули глікогену частіше розміщуються по периферії клітини, поширюються у відросток і виявляються у периферичних нервах і комісурах. Можна прослідкувати динаміку нагромадження глікогену: зерна глікогену поступово заповнюють вакуолі, і, нарешті, замість них під мембраною клітини виявляється щільне «глікогенове тільце». У вакуолях виявлена невелика кількість білка. Це, мабуть, говорить про участь білка в утворенні глікогенових гранул. Речовина Нісля перебуває в пилувидному стані з більшою концентрацією навколо ядра. Розподіл його в клітинах гангліїв неоднаковий. В одних клітинах речовина Нісля дифузно розміщена в цитоплазмі, в інших клітинах забарвлюється тільки навколоядерна частина її. Окремі групи клітин і навіть ганглії можуть відрізнятися однаковою локалізацією речовини Нісля. Вміст її залежить, як відомо, від функціонального стану нейронів, а однакова локалізація в групах клітин свідчить про те, що нейрони беруть групову участь у специфічних процесах. Для *Planorbis corneus* характерний підвищений рівень окисно-відновних процесів. Реакція на сукциндегідрогеназу виявляє активність цього ферменту в мітохондріях. Найбільша концентрація мітохондрій — навколо ядра і в ділянці аксонного горбка.

Слід підкреслити, що високе ядерно-плазменне відношення, багатство ядер хроматином, шаруватість розміщення РНК в цитоплазмі, накопичення речовини Нісля,

РНК, мітохондрій нав свідчать про надзвичайно про те, що ці нейрони синтезу білка.

Про кисневий при

В цьому повідомленні чинської у відділі віс транспортні властивості дев'яти років (pO_2 аль кількість кисню, що на змішаною венозною кр вдишанні суміші азоту з

Вдишання гіпоксичення вентиляції легень еться незначним збільш ходить в альвеоли, зме менш ефективно, ніж у з розрахунку на 1 кг в у дорослих. Вміст O_2 т ми — дев'яти років при Збереження більш ріальної крові киснем і крові і тканинних капіляр

Прискорення кровонинам. При короткочасні років майже утримується Одержані нами дан ципово аналогічні встанов 1963, 1964; Н. В. Лауер і

Особливості шкірної

Виді

Вивчення пірамідних ливість з'ясувати деякі м нальному рівні.

З цією метою прове рекових сегментах нейронів при електричній стимуляції снювалась за наявністю я бокових стовпів нижніх г збудження при стимуляції

Серед досліджуваних них активувалась подразн виключно високопорогових. вів на них. Так, подразнен лів з частотою 300—500 на них низькопороговими афе високопороговими шкірними ненню переважно збуджуюч