

влиянием антител против МСБ группы S-100, в отличие от АП, первоначально могли несколько усиливаться.

Полученные данные рассматриваются как доказательство участия МСБ группы S-100 в механизмах формирования реакций нервных клеток на исследованные олигопептиды, а также другие нейрогуморальные агенты.

12 с., ил. 2, библиогр. 17

ИНИ нормальной физиологии
им. П. К. Анохина АМН СССР, Москва

Поступила 11. IV 1983

Полный текст статьи депоирован в ВИННТИ

УДК 616.45—092.19

ДЕЙСТВИЕ АНГИОТЕНЗИНА II НА НЕЙРОНЫ РЕТИКУЛЯРНОЙ ФОРМАЦИИ СРЕДНЕГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА

КОЛДИЦ М., КОПЛИК Е. В.

Изучали влияние ангиотензина II (АП) на нейроны ретикулярной формации (РФ) среднего мозга на разных стадиях эмоционального стресса у крыс.

Эксперименты выполнены на 28 крысах-самцах линии Вистар. Изучение чувствительности нейронов РФ к АП в условиях острого эмоционального стресса проводилось на модели стохастической чередующейся 3-часовой электрической стимуляции вентромедиального гипоталамуса с электрокожным раздражением у иммобилизованных крыс. В опытах осуществляли внеклеточную регистрацию электрической активности нейронов РФ и микроионоферетическое подведение АП до начала стрессорного воздействия, а также через 1, 2 и 3 ч после начала стимуляции. Зарегистрировано 58 нейронов в условиях иммобилизации животных.

Для нейронов РФ в условиях иммобилизации и острого эмоционального стресса характерны тормозные реакции на микроионоферетическое подведение АП.

В условиях иммобилизации происходило достоверное увеличение числа нейронов с тормозной реакцией на 15% в фоне к концу 3-го ч опыта.

В условиях острого эмоционального стресса число АП чувствительных нейронов в фоне составило 47% из 17 нейронов, а в процессе развития стресса число таких нейронов возрастало: 94% из 17 через 1 ч, 81% из 16—через 2 ч и 73% из 15—к концу 3-го ч. Увеличение числа АП чувствительных нейронов на различных этапах эмоционального стресса по сравнению с фоном и с иммобилизованными животными было достоверно

($p \leq 0.05$). Также достоверно различие между числом АП чувствительных нейронов в фоне в условиях иммобилизации и острого стресса.

Полученные данные указывают на то, что в условиях острого эмоционального стресса увеличивается количество нейронов с тормозной реакцией на АП.

10 с., ил. 4, библиогр. 12

ИНИ нормальной физиологии
им. П. К. Авахана АМН СССР, Москва

Поступила 1. VI 1983

Полный текст статьи депоирован в ВИНТИ

УДК 577.153.4

ХОЛИНЭСТЕРАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС В УСЛОВИЯХ СТРЕССОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

КОРНЕЕВА Н. В., ШИШКИНА С. К., НОСОВА Е. А., УШАКОВ А. С.

В работе определяли активность АХЭ и неспецифической холинэстеразы (НХЭ) в ткани больших полушарий головного мозга, гипоталамуса и продолговатом мозгу в различные сроки (5, 15, 30, 60, 90 и 120 мин) иммобилизации и их вращения (в течение 30, 60 и 120 мин) в цилиндрическом третбане со скоростью 2,3 об/мин.

Стрессовые воздействия вызывали в гипоталамусе повышение активности НХЭ и снижение активности АХЭ, наиболее выраженное на 120-й мин опыта в больших полушариях. В продолговатом мозгу активность АХЭ оставалась относительно стабильной в обеих сериях опытов, тогда как активность НХЭ фазно колебалась в случае иммобилизации и практически не изменялась при вращении в третбане.

Установленные факты в частном случае холинергических систем изученных отделов головного мозга указывают на мощное влияние экстремальных условий на первные механизмы регуляции реактивности организма, тесно связанной с его резистентностью.

12 с., ил. 2, библиогр. 20

Институт медико-биологических
проблем МЗ СССР, Москва

Поступила 1. VI 1983

Полный текст статьи депоирован в ВИНТИ