

белкового и медиаторного обменов в зависимости от того, получали животные только АВП, ЦПГ или АВП совместно с ЦПГ.

10 с., ил., библиогр. 11

Институт мозга ВНИЦЗ АМН СССР,

Москва

Поступила 19.XII 1985

Рукопись депонирована в ВИНТИ 25.02.86 № 1297—В86

УДК 612.7.814:612.821.2

## ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ ВЕНТРАЛЬНОГО НОРАДРЕНЕРГИЧЕСКОГО ПУТИ НА РЕАКТИВНОСТЬ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКИХ СТРУКТУР МОЗГА ПРИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ УСЛОВНОРЕФЛЕКТОРНЫХ РЕАКЦИЙ.

НИКИФОРОВ А. Ф., КНЯЗЕВ Г. Г., МИХАИЛОВ В. В.

Задачей настоящего исследования было изучение влияния электрокоагуляции вентрального норадренергического пути на активацию терминалей ядер переднего мозга при воспроизведении условной реакции с неизбежным подкреплением.

Через 15 дней после билатеральной электрокоагуляции вентрального норадренергического пути крыс-самцов линии *Wistar* обучали условной реакции с неизбежным подкреплением. На следующий день их тестировали в течение 3 мин, после чего декапитировали. За 4 ч до тестирования животным вводили блокатор синтеза катехоламинов  $\alpha$ -метил-п-тирозин. В процессе тестирования количественно регистрировали ряд поведенческих показателей. Уровень катехоламинов в структурах мозга определяли с помощью модифицированного метода Фалька.

Электрокоагуляция вентрального норадренергического пути вызвала у необученных животных значительное снижение уровня флуоресценции норадренергических, но не дофаминергических терминалей в структурах переднего мозга. Одновременно регистрировали изменения параметров поведения животных в экспериментальной камере, свидетельствующее о повышении их эмоциональной реактивности. Воспроизведение оборонительной условной реакции с неизбежным подкреплением приводило у оперированных животных к достоверному снижению уровня флуоресценции дофаминергических терминалей в структурах переднего мозга по сравнению с оперированными, но не обученными крысами. Этот эффект, свидетельствующий об активации дофаминергических терминалей в процессе воспроизведения условной реакции, не выявлен при тестировании обученных неоперированных животных.

Результаты исследований, указывающие на увеличение реактив-

ности дофаминергической системы после электрокоагуляции вентрального норадренергического пути, подтверждают данные исследователей, которые считают, что у интактных животных система вентрального пути тормозит активность дофаминергических систем, что может служить одной из причин нарушения условнорефлекторного поведения.

8 с., ил., библиогр. 14  
Институт физиологии СО АМН СССР,  
Новосибирск

Поступила 12. XI 1985

Рукопись депонирована в ВИНТИ 25.02.86. № 1296—В86

УДК 616.127—005.8.616.831.009.8.02.577.174.5

## ОБМЕН ПИРУВАТА В БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

ДАВИДОВ В. В., СКУРЬГИН В. П., ЖЕЖА В. В., СТУПНИЦКИЙ Ю. И.,  
ЯКУШЕВ В. С.

Изучали особенности обмена пирувата в мозгу при экспериментальном инфаркте миокарда, а также ишемическом некрозе миокарда, воспроизведенном после эмоционального стресса.

Показано, что развитие экспериментального инфаркта миокарда сопровождается изменением метаболизма пировиноградной кислоты в мозгу, что характеризуется уменьшением её использования в реакциях декарбоксилирования и липогенеза, увеличением утилизации в лактатдегидрогеназной реакции и переаминировании, а также, вероятно, в биосинтезе ряда аминокислот.

Возникновение указанных сдвигов в обмене пирувата может иметь важное значение в формировании нарушений энергетического обмена нейронов, обуславливать изменение их функционирования и, следовательно, лежать в основе развития расстройств ЦНС при инфаркте миокарда.

Перенесенный до воспроизведения некроза миокарда эмоциональный стресс выступает в роли фактора интенсификации путей обмена пировиноградной кислоты, что свидетельствует о реализации процессов метаболической компенсации.

11 с., ил., 2, библиогр. 13  
Кафедра биохимии медицинского  
института, Запорожье

Поступила 14. XI 1985

Рукопись депонирована в ВИНТИ 25.02.86. № 1298—В86