

РЕФЕРАТ

УДК 616.001.28

С. Р. ТОХИЯН

РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГИПОТАЛАМУСА В БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ОБЛУЧЕНИЕ

Исследование проведено с целью выяснения влияния заднего гипоталамуса на биоэлектрические реакции коры головного мозга в зависимости от функционального состояния самого гипоталамуса в момент облучения.

Опыты проводились на 29 кроликах в хроническом эксперименте. 23 кроликам производилась операция электрокоагуляции мамиллярных тел заднего гипоталамуса, 6 кроликов оставались контрольными.

Сразу после операции разрушения гипоталамуса по всей поверхности коры головного мозга регистрировались генерализованные синхронные медленные волны частотой 2—2,5 кол/сек и амплитудой 120—140 мкВ. В задних отделах коры можно было наблюдать падение возбудимости и работоспособности корковых нейронов, проявляющееся в снижении амплитуды реакции на свет почти в 2,5 раза по сравнению с исходной.

На фоне угнетения биоэлектрической активности коры головного мозга кроликов регистрировались вспышки высокоамплитудной и высокочастотной активности.

После облучения кроликов, произведенного на 16-ый день после операции, на фоне снижения корковой активности наблюдалось малозаметное кратковременное повышение амплитуды, реактивности и диапазона усвоения ритма световых мельканий. Однако, начиная со следующих суток, выявлялись выраженные изменения биоэлектрической активности, имеющие волнообразный характер. Отмечалось резкое снижение всех параметров электроэнцефалограммы, которое держалось 34—35 дней.

Подытоживая полученные результаты, можно сказать, что реакция коры головного мозга на облучение животных на фоне развившейся диэнцефальной патологии характеризуется более глубокими нарушениями биоэлектрической активности, реактивности и реакции усвоения ритма по сравнению с просто облученными контрольными кроликами. Иллюстраций 1. Библиографий 6.

Сектор радиобиологии МЗ АрмССР

Поступило 30.V 1970 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.