

СОСТОЯНИЕ ФОНДА СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ ТКАНИ И СУБКЛЕТОЧНЫХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА У СОБАК ПОСЛЕ ТИРЕОИДЭКТОМИИ

ТУРЯНИЦА Н. М., ПАЩЕНКО А. Е., ДОРОГИЙ М. В., ФЕДОРОВИЧ Т. М.,
ЯЦИНА Ю. Ю.

Исследовали содержание свободных аминокислот в ткани белого и серого вещества головного мозга, в их ядрах и митохондриях у собак спустя 1 мес после тотальной тиреоидэктомии. Свободные аминокислоты определяли с помощью одномерной нисходящей хроматографии на бумаге FN-1 (ГДР).

Установлена выраженная перестройка аминокислотного пула ткани мозга у собак после тиреоидэктомии. В белом веществе отмечено достоверное повышение уровня свободных аминокислот, за исключением лизина и фенилаланина. В сером веществе накопление большей части аминокислот более выражено, чем в белом веществе.

В митохондриях белого вещества головного мозга у тиреоидэктомизированных собак снижался уровень орнитина, лизина, аргинина, аспарагиновой кислоты, аланина, метионина, валина, фенилаланина, лейцина с изолейцином и возрастало содержание глицина, треонина, пролина и триптофана.

В митохондриях серого вещества содержание ряда свободных аминокислот было более высоким, чем в митохондриях белого вещества.

В ядрах белого вещества у тиреоидэктомизированных собак выявлено накопление метаболического фонда почти всех свободных аминокислот, в ядрах серого вещества возрастало содержание лизина, глицина, пролина, триптофана, фенилаланина и лейцина с изолейцином; уменьшалось количество аргинина, серина, глутаминовой кислоты, треонина и аланина.

Полагают, что увеличение тканевых резервов большинства свободных аминокислот в головном мозгу тиреоидэктомизированных собак обусловлено нарушением их межтканевого перераспределения, на что указывает отсутствие параллелизма в динамике свободных аминокислот в сером и белом веществе. Отмечены индивидуальные особенности изменений направленности сдвигов отдельных аминокислот в сером и белом веществе, в ядрах и митохондриях головного мозга в условиях тиреоидэктомии.

8 с., ил. 1, библиогр. 31

Кафедра биохимии, фармакологии
и гистологии Ужгородского университета

Поступила 2. IX 1983

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ