

ЛИТЕРАТУРА

1. Желтова Л. В. Военное здравоохранение в Сталинградской битве: организация медицинского обеспечения и деятельность медицинской службы Красной Армии – Волгоград, 1999. – 221 с.
2. Ильченко П. Я. Воспоминания. 2007 г. – Музей ВолгГМУ. КП № 1103.

ЭФФЕКТЫ ТРИПТОФАНА В ТЕМНОВУЮ ФАЗУ, НА УРОВНЕ МЕТАБОЛИТОВ ГИДРОКСИЛАЗНОГО ПУТИ ОБМЕНА ТРИПТОФАНА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС

Блашко Т. Р.

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Научный руководитель: маг-т. Дорошенко Е. М.

Актуальность. Аминокислоты являются необходимо важным жизненным составляющим в метаболизме живых организмов. Необходимы аминокислоты, которые не вырабатываются в организме являются незаменимые. L-триптофан является незаменимой ароматической аминокислотой, являющаяся предшественником в биосинтезе серотонина и мелатонина, наиболее активных в биологическом плане метаболитов гидроксилазного пути.

Цель. Оценить уровни триптофана и его метаболитов гидроксилазного пути обмена, в структурах мозга при внутрижелудочном введении триптофана в темновую фазу.

Методы исследования. Опыт проводился на 12 белых крысах-самцах массой 150-200г, содержались в условиях при искусственном световом режиме день/ночь(12/12ч). Темновая фаза начиналась в 21:00 ч и заканчивался в 9:00 ч. внутрижелудочного введения 0,5% раствора триптофана в дозах 100 мг/кг массы тела в начале темновой фазы за 1,5 часа до декапитации. В качестве эталонных соединений применяли L-триптофан (Trp), серотонин креатинин-сульфат (5-НТ), 5-гидроксииндолуксусная кислота (5-НИАА), 5-гидрокси триптофан (5-НТР), мелатонин (Mel). [1].

Результаты и их обсуждение. При назначении дозы триптофана (100 мг/кг массы тела) наблюдается статистически значимое увеличение в эпифизе Trp, 5-НТР, 5-НТ, 5-НИАА и снижение мелатонина. Данный эффект может свидетельствовать об усилении окисления и синтеза серотонина за счет увеличения доступности предшественника. Экзогенный триптофан снижал ночную продукцию Mel путем ингибирования ключевого фермента его синтеза. В гипоталамусе наблюдается повышение концентрации Trp, 5-НТР и 5-НИАА [1].

Повышения содержания 5-НІАА и исчезновение корреляции между уровнями Trp и 5-НТ, 5-НІАА, говорят об усиленном катаболизме серотонина. Экзогенный триптофан способен усиливать нейрональную активность ядер шва в среднем мозге. В лобной доле коры наблюдалось увеличение Trp, 5-НІАА и уровней появления положительных корреляционных связей Trp–5-НТР, Trp–5НТ и увеличение содержания триптофана говорят об усилении синтеза нейромедиатора в этой структуре мозга. Наименее чувствителен в качестве метаболического ответа на экзогенное введение триптофана из исследуемых отделов мозга стриатум.

Выводы. Экзогенный триптофан повышал синтез и распад 5-НТ в гипоталамусе, в среднем мозге, эпифизе, в лобной доле и стриатуме. Триптофан, угнетал ночную продукцию мелатонина в эпифизе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Золотухин М.М. Метод определения метаболитов гидроксилазного пути обмена триптофана в эпифизе крысы с помощью ион-парной хроматографии с детектированием по флуоресценции / М.М.Золотухин, Е.М. Дорошенко // Журнал ГГМУ, 2007. – №2. – С.25-28.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА- ДЕПАКИН-ХРОНОСФЕРА ПРИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Бодунов А. В.¹, Смирнова А. С.¹, Хвойницкая А. А.²

Гродненский государственный медицинский университет¹,
Гродненская детская областная клиническая больница²

Актуальность. Эпилепсия является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы и значимой медико-социальной проблемой.

Цель. Эпилепсия является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы и значимой медико-социальной проблемой.

Методы исследования. Работа была проведена на базе УЗ «ГОДКБ» г. Гродно. В исследование были включено 56 детей в возрасте от 1 года до 18 лет, с верифицированным диагнозом генерализованная эпилепсия, регулярно принимавшие препараты вальпроевой кислоты – депакин хроносфера. Терапевтическая доза депакин хроносфера в виде монотерапии, каждому больному подбиралась индивидуально в зависимости от возраста, массы тела, характера приступа и общего состояния здоровья [1, 2]. У всех наблюдаемых старше 1 года проводилось ЭЭГ – исследование до и после назначения