

ВЛИЯНИЕ ТАУРИНА НА СПЕКТР АМИНОКИСЛОТ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Смирнов В.Ю.¹, Разводовский Ю.Е.², Троян Э.И.¹, Максимович Н.Е.¹

Гродненский государственный медицинский университет¹,

Институт биохимии биологически активных соединений НАН Беларуси²

Актуальность. Актуальным направлением экспериментальных исследований является поиск нейропротекторных средств, улучшающих восстановление нервных клеток, поврежденных ишемией-реперфузией, среди биологически активных соединений и естественных метаболитов [2]. Таурин является высокоактивным природным соединением, обладающим антиоксидантными, мембраностабилизирующими, адаптогенными свойствами [1]. Результаты исследований позволяют рассматривать его как эффективное средство метаболической коррекции целого ряда патологических состояний.

Цель. Целью исследования была характеристика изменений пула аминокислот и их производных коры больших полушарий мозга крыс при введении таурина на фоне субтотальной ишемии головного мозга (СИГМ).

Методы исследования. Эксперимент выполнен на 18 белых беспородных крысах-самках. СИГМ моделировали у 12 крыс путём перевязки обеих общих сонных артерий в течение одного часа. Таурин (в дозе 100 мг/кг массы тела) вводили внутривенно непосредственно перед перевязкой общих сонных артерий. Содержание аминокислот и их дериватов в хлорнокислых гомогенатах тканей определяли методом обращенно-фазной высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Статистическую обработку данных проводили с помощью программы R.

Результаты и их обсуждение. СИГМ вызвала снижение в коре больших полушарий уровней глутамата, аспарагина, тирозина, триптофана, орнитина, лизина и 1-метилгистидина. Следствием этих изменений являлось обеднение суммарного пула свободных аминокислот. Введение таурина повышало уровни треонина, серина, глутамина, валина, глутатиона, фосфоэтанолamina, α-аминомасляной кислоты, и снижало концентрации цитруллина, аргинина, аланина, метионина, фенилаланина, гистидина, цистатионина и этаноламина. Эффектом введения таурина стала нормализация пулов гликогенных, нейротрансмиттерных, возбуждающих аминокислот, а также суммарного пула АК.

Выводы. СИГМ индуцирует аминокислотный дисбаланс в коре больших полушарий. Введение таурина на фоне СИГМ нормализует ряд интегральных показателей аминокислотного фонда коры больших полушарий головного мозга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нефедов, Л. И. Биологическая роль таурина / Л. И. Нефедов // Вести АН Беларуси. – 1992. – № 3-4. – С. 99-106.

2. Содержание аминокислот и их производных в коре головного мозга крыс при его частичной ишемии. / Ю. Е. Разводовский [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2019. – Т.18, №1. – С. 5-9.

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ГОРТАНИ

Соловей Е. К.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Рак гортани (РГ) – самая распространенная опухоль органов головы и шеи среди населения Европы. Эта патология даже внутри органа в зависимости от локализации опухолевого очага характеризуется различными эпидемиологическими показателями, подходами к лечению и прогнозом. Несмотря на то, что РГ относится к опухолям визуальной локализации, в 60-75% случаев заболевание диагностируется на III-IV стадии. Основными методами лечения раннего РГ являются лучевой и хирургический, при распространенных стадиях используется химиотерапия (ХТ), задача которых не только избавить пациентов от опухолевого заболевания, но и максимально сохранить орган или восстановить утраченные его функции, улучшить качество жизни пациентов, минимизировать отрицательные последствия лечения и по возможности предупредить появление рецидива опухоли. В данной работе представлен анализ медицинской документации пациентов с РГ за 2020 г. Анализ подобного рода имеет прикладное значение для онкологов и оториноларингологов разных регионов, особенно в сравнительном аспекте.

Цель. Проанализировать структуру пациентов, заболевших раком гортани, и исходы лечения за 2020 г.

Методы исследования. В работе использовались сравнительно-оценочный, аналитический методы исследования, статистический метод для обработки полученных результатов.

Результаты и их обсуждение. За 2020 г. в Гродненской области было выявлено 63 пациентов с первичным диагнозом РГ. В анализируемый год составляли исключительно лица мужского пола. Повеозрастной показатель заболеваемости РГ был максимальным в возрастных группах 60-69 лет (47,6%), остальные показатели варьируются следующим образом от 40 до 49 лет – 4,76%, от 50 до 59 лет – 23,8%, от 70 до 79 лет – 17,64%, более 80 лет – 4,76% случаях. Заболеваемость данной патологией у городских жителей (53,96%) больше, чем у сельских (46,03%) в 1,17 раз. Анализируя заболеваемость РГ по локализациям в 2020 г. превалировал распространенный рак гортани, преобладало поражение вестибулярного и складкового отделов. Установлено надскладковый отдел – 711,1%, складковый отдел – 28,57%, надскладковый и складковый отдел – 47,62%, складковый и подскладковый – 6,35%, прорастающая все слои – 4,76%. При изучении распределения заболеваемости