

созданной в научной фонетической лаборатории университета Амстердама, 64-разрядная версия 6023.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием «STATISTICA 7» (StatSoft Inc., США).

Результаты. При сравнении показателя ЧОТ у пациентов основной и контрольной групп по Т-критерию выявлены значимые ($p < 0,001$) отличия в группах. Показатель ЧОТ в группе пациентов с односторонним парезом гортани после операции на ЩЖ значимо ($p < 0,001$) был больше, чем в контрольной группе, соответственно: $249,1 \pm 82,3$ и $196,5 \pm 82,4$ Гц.

Выводы. Таким образом, голос у пациентов с односторонним парезом гортани после операции на ЩЖ в среднем выше на 53 Гц, чем у пациентов контрольной группы.

Литература

1. A basic protocol for functional assessment of voice pathology, especially for investigating the efficacy of (phonosurgical) treatments and evaluating new assessment techniques / P. H. Dejonckere [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2001. – Vol. 258. – P. 77–82.

2. Speyer, R. Effects of voice therapy: a systematic review // J. Voice. 2008. – Т. 22. – С. 565–580.

ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНОГО ВВЕДЕНИЯ ТАУРИНА НА СОДЕРЖАНИЕ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ПЛАЗМЕ КРОВИ

Олехнович Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С. И. Гельберга
Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор Шейбак В. М.

Актуальность. Таурин выполняет множество функций в клетках млекопитающих, однако его цитопротекторные свойства привлекают наибольшее внимание. Положительные свойства таурина обусловлены, в частности, его участием в неферментативной антиоксидантной системе, энергетическом метаболизме митохондрий, изменением гомеостаза Ca^{2+} , осморегуляторными эффектами и центральными регуляторными механизмами, детерминированными воздействием на ГАМК_A- и глициновые рецепторы [1].

Целью исследования явилось раскрытие динамических изменений аминокислотного пула плазмы после однократного введения фармакологической дозы таурина.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводили на 29 крысах-самках массой 120-140 г, которые были разделены на 2 группы: 1-ой контрольной группе ($n=8$) – внутрижелудочно вводили физраствор (0,9% раствор натрия хлорида), 2-ой группе животных ($n=21$) внутрижелудочно вводили таурин 500 мг/кг массы. Декапитацию животных осуществляли через

15, 30 и 90 мин после введения таурина. Определение свободных аминокислот производили методом обращеннофазной ВЭЖХ.

Результаты. Введение таурина во все изучаемые сроки увеличивало его концентрацию в плазме крови в 2,7 раза, в 5,9 раза и в 4,2 раза соответственно. В течение 30 минут регистрировали увеличение общего количества серосодержащих аминокислот. Через 30 минут после введения таурина снижалось общее количество незаменимых аминокислот (с 1035 ± 90 до 791 ± 35 мкмоль/л), аминокислот с разветвленной углеродной цепью (АРУЦ 307 ± 21 до 240 ± 15 мкмоль/л). Через 90 минут уменьшалось общее количество протеиногенных аминокислот (с 2722 ± 194 до 1467 ± 246 мкмоль/л) и их азотсодержащих метаболитов аминокислот (с 375 ± 33 до 127 ± 21 мкмоль/л), незаменимых аминокислот (с 1035 ± 90 до 517 ± 82 мкмоль/л) и АРУЦ (с 307 ± 21 до 150 ± 24 мкмоль/л), сумма метионин+цистатинин+цистеиновая кислота (с 38 ± 4 до 23 ± 4 мкмоль/л).

Выводы. Таким образом, однократное введение таурина снижало общее количества аминокислот и их азотсодержащих метаболитов в плазме крови, что, учитывая многочисленные функции таурина в организме, вероятно, свидетельствует о неспецифической стимуляции синтеза белка

Литература

1. Шейбак, В. М. Биосинтез и обмен таурина / В. М. Шейбак, Л. Н. Шейбак // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2005. – №1. – С. 9–12.

АМИНОКИСЛОТЫ-СТИМУЛЯТОРЫ СИНТЕЗА БЕЛКА ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ИНФЕЗОЛА-40

Олехнович Е. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор Шейбак В.М.

Актуальность. Инфезол-40 – это сбалансированный аминокислотный раствор с относительно низкой осмолярностью, отвечающий современным стандартам, что позволяет использовать его для стимуляции синтеза белка при лечении пациентов широкого профиля. Стимуляторами синтеза белка в тканях являются аминокислоты с разветвленной углеродной цепью (АРУЦ) и ароматические аминокислоты. Анализ спектра свободных аминокислот в плазме крови различных видов животных показывает, что в наименьшей концентрации содержится аминокислота триптофан. Вероятно, доступность триптофана также будет влиять на синтез белка. Все эти аминокислоты относятся к незаменимым и могут поступать в организм только с продуктами питания и их концентрации в кишечнике являются определяющими.