

приводило к снижению уровней заменимых аминокислот: аспартата (на 29%), аргинина (на 31%) и аланина (на 31%), незаменимых аминокислот триптофана (на 25%) и метионина (на 21%); снижалась концентрация орнитина (на 16%). Повышалась концентрация лизина (в 1,7 раза).

Выводы. Таким образом, внутрибрюшинное введение этионина (в общей дозе 375 мг/кг) приводит к развитию аминокислотного дисбаланса в плазме крови, характеризующемуся повышением общего количества свободных аминокислот и их азотсодержащих производных. Одновременное введение аминозоля и цинка сохраняет основные сдвиги аминокислотного пула, однако, усиливает утилизацию заменимых аминокислот, а также аргинина и триптофана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Excessive apoptosis and ROS induced by ethionine affect neural cell viability and differentiation. / L. Zhang [et al] // Acta Biochim Biophys Sin (Shanghai). - 2020. - Vol. 19. - P.1156-1165.

ОЦЕНКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ МЕТИЛЕНТЕТРАГИДРОФОЛАТРЕДУКТАЗЫ И УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Панасюк О. В.¹, Могилевец Э. В.¹, Горчакова О. В.¹, Новогродская Я. И.¹,
Горячев П. А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

Актуальность. Наличие у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей (ЗАНК) полиморфных вариантов C677T, A1298C гена метилентетрагидрофолат редуктазы (MTHFR) приводит к повышению уровня гомоцистеина (Hcy) и развитию гипергомоцистеинемии [1]. Данная патология способствует прогрессирующему течению ЗАНК и снижению эффективности реваскуляризирующих операций [2].

Цель. Оценить распределение полиморфных локусов генов A1298C и C677T MTHFR и уровня Hcy у пациентов с ЗАНК при поражении аорто-подвздошно-бедренного сегмента (АПБС).

Методы исследования. В исследование приняли участие 58 пациентов с окклюзионно-стенотическим поражением АПБС атеросклеротического генеза. Возраст пациентов - 61 [59; 66] год. Все пациенты были мужского пола. Все пациенты поступили в плановом порядке с признаками хронической артериальной недостаточности (ХАН). 27 (46,5%) пациентов с ЗАНК было прооперировано по поводу ХАН 2Б стадии по классификации Фонтейна-Покровского, т.е. у них

отсутствовали признаки критической ишемии. У 15 (25,9%) пациентов была диагностирована ХАН III ст., у 16 (27,6%) – ХАН IV ст.

Результаты и их обсуждение. По данным рентгеноконтрастного исследования у 39 (67,2%) пациентов было подтверждено поражение исключительно в АПБС. У 19 (32,8%) пациентов данная патология сочеталась с поражением бедренно-подколенно-берцового сегмента (БПБС). Наиболее распространённой реваскуляризацией при изолированном поражении АПБС была балонная ангиопластика и стентирование (n=15 (38,5%), а при сочетанном поражении - ангиопластика и стентирование в сочетании с бедренно-подколенным шунтированием (n=7 (36,8%), либо эндартерэктомией из БПБС (n=7 (36,8%).

Распределение полиморфных локусов генов A1298C и C677T MTHFR, а также уровня Нсу у исследуемых пациентов отображено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение полиморфных локусов исследуемых генов и уровня Нсу у пациентов с ЗАНК при поражении АПБС

Ген	Аллель	Значение Нсу, мкмоль/л	Количество пациентов n (%)
A1298C MTHFR	AA	17,1 [13,5; 23,5]	28 (48,3)
	AC	19,7 [14,2; 22,7]	20 (34,5)
	CC	21,9 [16,3; 23,7]	10 (17,2)
C677T MTHFR	CC	19,5 [14,4; 23,0]	23 (39,7)
	CT	19,4 [13,6; 24,6]	35 (60,3)
	TT	-	-

Выводы. Среди пациентов с ЗАНК с поражением АПБС большинство пациентов были носителями гомозиготного аллеля (AA) гена A1298C MTHFR (n=28). Для C677T MTHFR большинство было носителями гетерозиготного аллеля (n=35). Наибольший уровень Нсу был диагностирован у носителей гомозиготного аллеля CC гена A1298C MTHFR (21,9 [16,3; 23,7] мкмоль/л).

ЛИТЕРАТУРА

1. Панасюк, О.В. Влияние гипергомоцистеинемии на развитие облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей / О. В. Панасюк, Э. В. Могилевец, А. В. Наумов // Здоровоохранение. – 2020. – Т. 875, № 2. – с. 30 – 35.
2. Панасюк, О.В. Анализ влияния реваскуляризации на ПУЛ аминокислот и определение его роли в развитии послеоперационных осложнений у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей / О.В. Панасюк, Э.В. Могилевец, А.В. Наумов, А.В. Копыцкий // Военная медицина. – 2022.– № 2.– С.63-74.