

Методы исследования. Были использованы отечественные и зарубежные публикации по тематике экзопротезирования нижних конечностей.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования выявлено, что остеоинтегрированные системы протезирования имеют функциональные преимущества перед гильзовыми протезами такие как: уменьшение болевого синдрома в области культи, улучшение функции ходьбы, частичное восстановление проприоцепции, удобство при эксплуатации. Недостатком данных систем является частое инфицирование в области абатмента, по большей части поверхностное.

Рассмотрены шесть систем остеоинтеграции протезов нижних конечностей из которых три применяются в клинической практике (OPRA с 1990 г., ILP с 1999 г., OPL с 2010 г.), три – экспериментальные модели (Compress, POP, ITAP).

Отмечены сроки реабилитации пациентов как с системами остеоинтеграции протеза нижней конечности, так и с гильзовым типом протеза. OPRA – 3–18, ILP – 2-3, OPL – 2–3, гильзовые – 8–10 (в месяцах).

Проанализирована стоимость применения. Средняя общая годовая стоимость протезов, технического обслуживания, ремонта и корректировки на 14% ниже у остеоинтегрированных, чем у гильзовых.

Таким образом, данный тип протезирования является оптимальным с точки зрения восстановления биомеханики, сроков реабилитации, экономических затрат.

Бонь Е.И.¹, Максимович Н.Е.¹, Дорошенко Е.М.¹, Смирнов В.Ю.¹,
Разводовский Ю.Е.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Институт биохимии биологически активных соединений Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ ПУЛА АМИНОКИСЛОТ У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Актуальность. Аминокислоты (АК) играют важную роль в реализации функций головного мозга. При различных церебральных

патологиях отмечается изменение пула аминокислот. Таким образом, важным является изучение изменения пула аминокислот у крыс с ишемией головного мозга различной степени тяжести.

Цель. Изучить изменения пула аминокислот у крыс с ишемией головного мозга.

Методы исследования. Содержание аминокислот определяли в гомогенатах головного мозга с помощью обращенно-фазной хроматографии.

Результаты и их обсуждение. Этап посвящен изучению изменений пула аминокислот в теменной доле (ТД) и в гиппокампе (Гп) головного мозга крыс с его ишемией (ИГМ) различной степени тяжести (частичной (ЧИГМ), субтотальной (СИГМ) ступенчатой субтотальной (ССИГМ) с различными сроками между перевязками обеих общих сонных артерий (ОСА) (1-я подгруппа (пг) – 7 суток, 2-я пг – 3 суток, 3-я пг – 1 суток), тотальной (ТИГМ)).

При всех видах ИГМ отмечались изменения пула аминокислот в обеих изучаемых структурах. В частности, при ИГМ различной степени тяжести отмечали увеличение содержания L-аргинина, наиболее выраженное при ЧИГМ (на 39%, $p < 0,05$, соответственно). Также при всех видах ИГМ происходило увеличение глицина, в то время как только при ЧИГМ отмечался рост уровня аспартата, $p < 0,05$. Наряду с изменениями АК-нейромедиаторов в группах СИГМ и ЧИГМ отмечали снижение содержания метионина ($p < 0,05$), в то время как при ТИГМ – напротив, отмечалось увеличение содержания этой АК ($p < 0,05$). Кроме того, при ТИГМ отмечался рост содержания треонина и триптофана. Изменения пула аминокислот у крыс со ступенчатой субтотальной ИГМ (ССИГМ) с интервалами между перевязками ОСА 3 и 1 сутки были наиболее близки к изменениям в группе «СИГМ». Так, во 2-й пг с интервалом между перевязками ОСА 3 суток, однотипными с СИГМ было снижение метионина и цистеата, а значимых различий в содержании остальных аминокислот не происходило. В 3-й пг, с интервалом между перевязками ОСА 1 сутки, как и при СИГМ, отмечалось снижение содержания метионина, но, по сравнению с СИГМ, в ТД наблюдалось снижение цистеата ($p < 0,05$).
