УДК [61+615.1](06)(043.2) ББК 5+52.81 A 43 ISBN 978-985-21-1569-8

## Косяник Д.О., Труханов Г.А.

## ВЛИЯНИЕ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИИ НА РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ШУНТИРУЮЩЕГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Научный руководитель: ассист. Панасюк О.В.

1-ая кафедра хирургических болезней Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой системы (ЗССС) являются наиболее частой причиной смерти и инвалидизации населения в развитых странах. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (ОААНК) является тяжелейшим многофакторным ЗССС. Классические факторы риска ОААНК не могут объяснить развитие осложнений, поэтому актуальным является поиск «новых» факторов риска атеротромбоза - увеличение уровня гомоцистеина (ГЦ) в крови. Повышение уровня ГЦ в крови называется гипергомоцистеинемией (ГГЦ). Сосудистая токсичность при ГГЦ связана с окислительным стрессом, эндотелиальной дисфункцией, воспалением. Эти патогенетические процессы ведут к прогрессирующему течению ЗАНК. Уровень ГЦ в крови может повышаться по двум причинам: генетические факторы и витаминодефицитные состояния. Дефекты генов ферментов являются основной причиной ГГЦ. В нашем исследовании мы изучили генетические маркеры генов, продуктами которых являются основные ферменты, обеспечивающие превращение фолиевой кислоты на разных этапах фолатного цикла, -МТНFR, МТRR и МТR. ГГЦ приводит к поражению бедренно-подколенного сегмента (БПС), наиболее распространённым вмешательством у пациентов является бедренно-подколенное шунтирование (БПШ).

**Цель:** оценить генетическую предрасположенность к повышенному уровню ГЦ у пациентов с поражением БПС после проведенного БПШ.

Материалы и методы. В исследование вошли 62 пациента (60 мужчин и 2 женщины). Средний возраст пациентов составил 64 [61; 68] года. 46,8% пациентов имели ХАН 2Б стадии по классификации Фонтейна-Покровского, 22,6% - 3 стадию и 30,6 % - 4 стадию. 11,3% пациентов страдали артериальной гипертензией 1 степени, 75,8% - 2 степени, 3,2% - 3 степени. 16,1% пациентов страдали сахарным диабетом, 90% - ишемической болезнью сердца и 25,8% — хроническим нарушением мозгового кровообращения. 22,6% пациентов уже имели операцию в анамнезе. В 85,5 % случаев было выполнено изолированное БПШ реверсированной аутовеной, в 11,3% - БПШ после ангиопластики и стентирования подвздошного сегмента и в 3,2% - БПШ после эндартерэктомии из аорто-подвздошнобедренного сегмента.

**Результаты и их обсуждение.** Срок наблюдения за пациентами составил 13,5 [12; 19] месяцев. Осложнения в виде тромбоза шунтов наблюдались у 18 пациентов: 16 — после изолированных БПШ, 2 - после комбинированного лечения. Средний уровень ГЦ составил 19.6 [15.6; 23.8] мкмоль/л, а цистеинилглицина - 33.3 [27.8; 40.1] мкмоль/л. После проведения анализа по Манну-Уитни статистически достоверной разницы в аминокислотном составе пациентов с осложнениями и без не обнаружено. Большинство пациентов с XAH 2Б оказались носителями С/С гена С766Т МТНFR (58,6%), с 3 стадией — А/А гена А1298С МТНFR (78,6%), с 4 стадией — А/G гена А66G МТRR (57,9%).

**Выводы:** изолированное БПШ было выполнено 85,5% исследуемых пациентов. Осложнения в виде тромбоза шунтов наблюдались у 29% пациентов. Средний уровень ГЦ составил 19.6 [15.6; 23.8] мкмоль/л, статистически достоверной разницы в аминокислотном составе пациентов с осложнениями и без не обнаружено. Наиболее распространёнными аллелями изучаемых генетических полиморфизмов оказались A/G гена A2756G MTR и A/A гена A1298C MTHFR (n=34).