

Скоробогатая К.И., Скляр В.Д.

АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА MTHFR СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ И ГИБРИДНЫЕ ОПЕРАЦИИ НА АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Научный руководитель: ассист. Панасюк О.В.

1-ая кафедра хирургических болезней

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. Полиморфизм С677Т гена метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR) является актуальной проблемой ввиду повсеместной распространённости. Мутация, в результате которой происходит замена цитозина на тимин в положении 677, обозначается как С677Т. Замена аланина на остаток валина в сайте связывания фолата ведёт к снижению активности фермента. По результатам многочисленных исследований, полиморфные варианты гена MTHFR ассоциированы с развитием нескольких групп многофакторных состояний, но особенно высок риск развития сердечно-сосудистых патологий. Фермент MTHFR выступает в качестве катализатора единственной внутриклеточной реакции образования 5-метилтетрагидрофолата, необходимого для восстановления гомоцистеина до метионина. Снижение активности этого фермента приводит к накоплению гомоцистеина и развитию умеренной гипергомоцистеинемии. Повышение уровня гомоцистеина в крови ведёт нарушению окислительно-восстановительных реакций, снижению уровня азота, повышению свободных радикалов и, как следствие, вызывает повреждение эндотелия. В результате на повреждённую внутреннюю стенку сосудов осаждаются холестерин и кальций, что приводит к образованию атеросклеротической бляшки, которая сужает просвет сосуда или вовсе его закупоривает.

Цель: оценить характер распределения полиморфных аллелей гена С667Т MTHFR среди пациентов, перенесших эндоваскулярные и гибридные операции на нижних конечностях по поводу окклюзий магистральных артерий атеросклеротического генеза.

Материалы и методы. В исследование были включены 69 пациентов (58 (84%) мужчин и 11 (16%) женщин) в возрасте от 60 до 69 лет. Все пациенты перенесли РЭВ, или гибридные операции на нижних конечностях по поводу хронической артериальной недостаточности (ХАН). Среди них хроническая артериальная недостаточность IIб стадии была выявлена у 25-ти пациентов (36,2%), III стадии - у 14-ти пациентов (20,3%), IV стадии - у 30-ти пациентов (43,5%) по классификации Фонтейна-Покровского. У 16-ти пациентов (23,2%) наблюдали гемодинамически значимое атеросклеротическое поражение аорто-бедренного сегмента (АБС), у 37 (53,6%) - бедренно-берцового сегмента (ББС) и у 16-ти пациентов (23,2%) - обоих сегментов.

Результаты и их обсуждение. Исследуемым были выполнены такие операции как: балонная ангиопластика (БА) одного артериального сегмента — 17 пациентам (24,63%), БА и стентирование одного артериального сегмента — 36 пациентам (52,17%), БА в сочетании со стентированием и бедренно-подколенным шунтированием — 7 пациентам (10,14%), БА в сочетании со стентированием и эндартерэктомией — 7 пациентам (10,14%), БА в сочетании со стентированием и бедренно-берцовым шунтированием — 1 пациенту (1,45%), БА и стентирование АБС и ББС — 1 пациенту (1,45%). Распределение полиморфных локусов гена С677Т MTHFR в исследуемой группе: генотип СС — у 31 пациента (44,92%), СТ — у 36 пациентов (52,17%), ТТ — у 2-ух пациентов (2,89%).

Выводы: наиболее распространённым реваскуляризирующим вмешательством в нашем исследовании была БА в сочетании со стентированием, что составило 52,17% от всех операций. У 53,6% пациентов реваскуляризирующее вмешательство проведено на бедренно-берцовом сегменте. Среди пациентов, перенесших эндоваскулярные и гибридные операции на нижних конечностях по поводу окклюзий магистральных артерий атеросклеротического генеза наиболее распространённым аллелем генетического полиморфизма С677Т MTHFR был гетерозиготный СТ, выявленный у 36 (52,17%) человек.