

СЕКЦИЯ 13
СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ
ХИРУРГИЯ АРТЕРИЙ

**ТЕХНОЛОГИИ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В
ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ
НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ В
РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Богдан В. Г.¹, Янушко В. Я.², Потапнев М. П.³, Кривенко С. И.⁴,
Левандовская О. В.⁴, Петровская Е. Г.⁴, Панченко М. А.²

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
военно-медицинский факультет, г. Минск, Республика Беларусь

² УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко»
г. Минск, Республика Беларусь

³ РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий,
г. Минск, Республика Беларусь

⁴ ГУ «МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лечение хронической ишемии нижних конечностей (ХИНК) остается одной из центральных проблем современной медицины в связи с высокой медицинской, социальной и экономической значимостью. ХИНК характеризуется широкая распространенностью (2-3% населения, в том числе 20-25% в структуре сердечно-сосудистой патологии, которые при наличии факторов риска (курение, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет) возрастает до 30%. Заболевание имеет неуклонно прогрессирующее течение и высокий процент инвалидизации (ежегодно в развитых странах выполняется 8,2-22 ампутаций на 100000 населения (в Республике Беларусь - 13,4). Летальность при ХИНК в Европе составляет 3,5 случая на 100000 населения, в том числе после ампутации бедра - 11,2-47,8%). Улучшение гемодинамики в пораженной конечности хирургическим путем возможно лишь в 40-70% случаев. Все более актуальной становится проблема лечения пациентов с дистальными формами артериальной

окклюзии, при которой эффективность оперативного вмешательства остается низкой. В последнее время возрастающий интерес вызывают лечебные технологии, направленные на стимуляцию роста коллатеральных сосудов и формирования коллатерального кровообращения в ишемизированных тканях с помощью факторов роста, клеток, генных конструкций.

Цель: провести клиническую апробацию безопасности и оценить предварительную клиническую эффективность применения разработанного метода лечения пациентов с ХИНК атеросклеротического генеза с использованием плазмы, обогащенной ростовыми факторами тромбоцитов, (ПОРФТ) аутологичного и аллогенного происхождения.

Материал и методы. Проведен анализ результатов оценки 3-месячной клинической эффективности непрямой реваскуляризации нижних конечностей у 14 пациентов (13 мужчин и 1 женщина) с ХИНК, которые проходили плановое лечение в отделении гнойной хирургии УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г. Минска, с применением медицинского изделия (МИ) плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ). Для 7 пациентов использовали аутологичную ПОРФТ (средний возраст $60,8 \pm 2,6$ лет), для другой группы из 7 пациентов использовали аллогенную ПОРФТ (средний возраст $63,1 \pm 1,7$ лет). Исходно Па стадия хронической артериальной недостаточности (ХАН) установлена у 2 пациентов, Пб стадия диагностирована у 12 пациентов. Продолжительность заболевания у пациентов в группе исследования составила в среднем $4,1 \pm 0,9$ года. Пациенты получали стандартную фармакотерапию и дополнительно – внутримышечные инъекции ПОРФТ. Аутологичную ПОРФТ получали из собственной крови пациента в условиях отделения переливания крови ГУ «МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии». ПОРФТ аллогенную получали из донорской крови в РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий. Введение осуществляли в мышцы голени пациента с ХИНК по медиальной и латеральной поверхности в предварительно картированные по данным УЗИ проекции артериальных стволов

в десяти точках с каждой стороны в объеме 0,3 мл на одну инъекцию. Через 1 месяц процедуру повторяли с введением на каждую точку по 0,2 мл ПОРФТ. Оценка эффективности проведена в сроки 1, 2 и 3 месяца после начала лечения на основании показателей дистанции безболевого ходьбы, лодыжечно-плечевой индекс, транскутанное напряжение кислорода, линейной скорости кровотока. Качество жизни оценивалось с использованием русскоязычного варианта общего опросника EuroQol-5D-3L.

Результаты и обсуждение. У всех пациентов, получавших ПОРФТ, спустя 1 месяц с момента первого введения МИ определена тенденция к повышению значений показателей дистанция безболевого ходьбы, лодыжечно-плечевой индекс, транскутанное напряжение кислорода, линейная скорость кровотока, качество жизни пациента. К концу второго месяца наблюдения (через 1 месяц после повторного введения) отмечен выраженный, статистически значимый ($p < 0,05$) рост всех показателей по сравнению с их исходным уровнем. Кроме того, увеличение дистанции безболевого ходьбы было достоверно выше также по сравнению со значением показателя через 1 месяц после первого введения МИ. По завершению срока наблюдения за пациентами через 3 месяца установлено сохранение положительной динамики. Все значения показателей в исследуемых группах пациентов в этот период достоверно превышали показатели исходного уровня, а дистанция безболевого ходьбы - ещё и значения 2 месяца наблюдения. Реакций и осложнений на введение МИ на основе аутологичной и аллогенной ПОРФТ не было. Применение МИ по разработанному методу позволило не только предупредить прогрессирование процесса ишемии, но и в ряде случаев (у 8 из 12 пациентов) спустя 90 суток наблюдения добиться регресса клинической симптоматики с изменением стадии ХАН со IIб до IIа стадии. Наблюдение за пациентами продолжается.

Выводы. Полученные клинические результаты указывают на безопасность применения ПОРФТ аутологичной и ПОРФТ аллогенной у пациентов с ХИНК с положительной динамикой оцениваемых параметров через 1-3 месяца после введения.

Предлагаемый метод применения технологии регенеративной медицины в комплексном лечении пациентов с ХИНК атеросклеротического генеза обладает положительной клинической и социальной эффективностью.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ И ЦИРКУЛЯТОРНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ АНЕВРИЗМ БРЮШНОЙ АОРТЫ

Василевский В. П.¹, Иоскевич Н. Н.¹, Батвинков Н. И.¹,
Могилевец Э. В.¹, Горячев П. А.², Цилиндзь А. Т.²,
Труханов А. В.²

¹ УО «Гродненский государственный медицинский университет»

² УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Актуальнейшей проблемой аневризматических трансформаций брюшной аорты является их осложненное течение. В последние годы среди осложнений как истинных, так и ложных аневризм аорты следует отметить появление грозных патологических процессов, явившихся результатом воспалительной трансформации и инфицирования, чаще всего забрюшинно разорвавшихся аневризматических образований, летальность при которых составляет до 90% (Червяков Ю.В., 2002). Представляющей не меньшую опасность для жизни пациента может явиться ситуация, когда происходит формирование патологических соустьев (аорто-дигестивный свищ, аорто-венозная фистула), явившихся следствием аневризматических трансформаций брюшной аорты. Без оперативного лечения летальность в данных клинических наблюдениях абсолютная, даже после вмешательства она достигает 90% (Alimi Y., 1995).

Цель: оптимизация хирургических тактических и оперативных подходов при абдоминальных аневризмах, осложненных гемоциркуляторными фистуло-образующими и гнойно-воспалительными процессами.

Материал и методы. В отделении хирургии сосудов первой клиники хирургических болезней прооперированы 3 пациента с