

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Шейко Геннадия Евгеньевича «Оптимизация комплексной диагностики и лечения больных критической ишемией и периферической нейропатией нижних конечностей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность избранной темы. Среди заболеваний периферических артерий, вызванных атеросклерозом, одной из наиболее сложных в лечении является группа больных с облитерирующими поражением подколено-берцового сегмента. Лечение пациентов с данной патологией характеризуется высоким риском потери конечности и летального исхода. На данный момент не происходит принципиального снижения количества ампутаций конечностей, не наблюдается значительного снижения уровня хирургической агрессии в повседневной хирургической практике, что очень часто связано как с низким уровнем знаний о современных возможностях сосудистой хирургии, эндоваскулярного лечения облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей, так и со сложившимся за многие годы стереотипом, заключающимся в том, что ампутация является вынужденной мерой, направленной на увеличение продолжительности жизни больного. Частота преимущественного использования эндоваскулярных методов лечения при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей неуклонно возрастает. Благодаря инновационным разработкам в эндоваскулярной хирургии появилась возможность расширения показаний к эндоваскулярным вмешательствам на артериях нижних конечностей. Тем не менее, на данный момент актуальным является разработка критериев выбора объема реваскуляризующего вмешательства при окклюзионном поражении артерий подколено-берцового сегмента. Не меньшую актуальность представляет вопрос оценки купирования критической ишемии после проведенного лечения, так как современные методы диагностики критической ишемии имеют ряд критических недостатков, что в итоге приводит к получению неточных, а зачастую и противоречивых данных. Таким образом, данные проблемы определили цель диссертационного исследования, заключающуюся в снижении частоты и уровня ампутаций нижних конечностей у больных с критической ишемией и периферической нейропатией на основе применения новых лечебно-диагностических подходов.

Основу **научной новизны исследования** составляет проведенный анализ частоты и характера поражения периферических нервных стволов голени у больных критической ишемией. Доказано наличие облигатного поражения периферических нервных стволов голени у пациентов с критической ишемией

нижней конечности, которое носит характер демиелинизирующего процесса и является потенциально обратимым. На основании этого впервые разработана и научно обоснована новая тактика выбора объема реваскуляризирующего оперативного вмешательства при критической ишемии нижней конечности, основанная на оценке состояния периферических нервов с помощью проведения электронейромиографии. Также впервые изучена возможность объективной оценки успешности купирования критической ишемии на основе анализа электронейромиографических показателей состояния нервных стволов голени.

Практическая значимость исследования не вызывает сомнений. Данное исследование определяет перспективы улучшения результатов эндоваскулярного лечения пациентов с облитерирующим поражением подколенно-берцового сегмента за счет использования современных методов оценки состояния тканей ишемизированной конечности, в частности, электронейромиографии двигательных нервных стволов голени. Полученные результаты дают основание рекомендовать включение электронейромиографического обследования в комплекс диагностических мероприятий у пациентов с критической ишемией нижних конечностей. В работе показано, что снижение количества ампутаций, а также снижение ранней послеоперационной смертности больных с критической ишемией при проведении реваскуляризирующих оперативных вмешательств обосновывает обязательность включения данного вида вмешательств в лечебные мероприятия. Изучив проблему, связанную недостатками диагностики и лечения критической ишемии нижней конечности при проведении эндоваскулярных оперативных вмешательств, автор на основании этого формулирует цель и задачи исследования.

Диссертационное исследование Шейко Геннадия Евгеньевича изложена на 135 страницах машинописного текста с определённой логической последовательностью и состоит из введения, 3 глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который включает 163 источника литературы, из них 76 иностранных и 87 отечественных. Представленный материал иллюстрирован 29 таблицами и 41 рисунком.

В **первой главе** критический обзор литературы по теме исследования позволили автору аргументировано использовать многочисленные источники для подкрепления своих выводов и предложений. Диссертант убедительно представил наличие многих нерешенных вопросов в лечении и диагностике критической ишемии нижних конечностей.

Во **второй главе** представлена клиническая характеристика больных и методов исследования. В исследование всего включено 327 больных с поражением подколенно-берцового сегмента артерий нижних конечностей в стадии критической ишемии. Из них 171 больной в группу I, где проводилась ретроспективная оценка ближайших и отдаленных результатов первичных и

вторичных ампутаций; 36 пациентов в группе II для изучения частоты развития и характера поражения периферических нервов у пациентов в зависимости от наличия сопутствующего сахарного диабета 2 типа, а также изучения возможности оценки успешности купирования критической ишемии нижней конечности на основе анализа электронейромиографических показателей состояния нервных стволов голени; 120 больных в группу III для оценки результатов предложенной методики выбора целевой артерии для проведения реваскуляризации нижней конечности у пациентов с критической ишемией на основании исследования электронейромиографических показателей состояния нервных стволов голени. Автор представил критерии включения в исследование и критерии исключения пациентов из исследования. Автор классифицирует больных по полу и возрасту, наличию сопутствующей патологии, а также по степени ишемии нижних конечностей. Автором дана всесторонняя характеристика методов оценки состояния периферических артерий, магистральной и периферической гемодинамики, а также методов оценки состояния периферических нервов. Представлена методика проведения эндоваскулярных реваскуляризирующих вмешательств пациентов с критической ишемией в группах с проспективным наблюдением. Автор подробно описал предлагаемый способ выбора объема реваскуляризирующего оперативного вмешательства на подколенно-берцовом сегменте нижней конечности, а также способ оценки купирования критической ишемии на основании электронейромиографических показателей нервных стволов голени. Кроме того, представлены методы статистической обработки и анализа полученных данных.

Третья глава посвящена результаты проведенного исследования. Представлены результаты проведенного ретроспективного исследования выживаемости больных с критической ишемией нижней конечности после проведенной первичной или вторичной ампутации. В обеих подгруппах отмечено снижение продолжительности жизни, однако выявленные различия по этому признаку между подгруппами были статистически значимы ($p=0,0023$) в пользу вторичных ампутаций. Обращает на себя внимание тот факт, что в подгруппе, где пациентам выполнялась вторичная ампутация, причиной смерти чаще являлось острое нарушение мозгового кровообращения 12 (50%) ($p=0,0348$), а в подгруппе, где пациентам выполнялась первичная ампутация, превалировала кардиальная патология 24 (52,2%) ($p=0,0417$). Ретроспективный анализ отдаленных результатов показал, что стремление выполнить реконструктивное вмешательство, обеспечивающее восстановление адекватного кровотока в пораженной конечности, позволяет не только сохранить конечность, но и увеличить продолжительность жизни по сравнению с больными, которым выполнена первичная ампутация. В исследовании частоты и характера поражения периферических нервных волокон выявлено, что поражение периферических

нервных стволов преимущественно демиелинизирующего характера и является облигатным проявлением критической ишемии нижних конечностей, а также характеризуется клиническими симптомами и снижением скорости распространения возбуждения как минимум по одному нерву голени по данным электронейромиографии. В работе установлено, что ведущая роль в развитии поражения периферических нервных волокон у больных с критической ишемией нижних конечностей принадлежит ишемии. Также в третьей главе представлены ближайшие и отдаленные результаты эндоваскулярных вмешательств с использованием предложенной автором методики выбора целевой артерии для реваскуляризации подколенно-берцового сегмента на основании анализа показателей скорости распространения возбуждения по малоберцовому и большеберцовому нервам по данным электронейромиографии. Анализ результатов показал, что предложенная тактика выбора целевой артерии позволяет статистически значимо снизить число реокклюзий реконструированного сосудистого русла ($p=0,0372$), сохранить конечность ($p=0,03$) и сохранить сопоставимо высокую выживаемость ($p=0,5211$) в отдаленный период наблюдения по сравнению с наиболее распространенными методами определения целевой артерии для выполнения реваскуляризующего оперативного вмешательства. Также представлены результаты исследования предложенной методики оценки успешности купирования критической ишемии на основании анализа показателей поражения нервных стволов голени по данным электронейромиографии. Результаты исследования показали, что оценка изменения скорости распространения возбуждения по двигательным нервам нижних конечностей после операции реваскуляризации у больных с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей является чувствительным (83%) и специфичным (100%) методом оценки успешности купирования критической ишемии.

В обсуждении диссертации кратко, и в то же время полноценно обобщены результаты работы, а также обоснованы результаты предложенного автором способа определения объема реваскуляризующего вмешательство при окклюзионном поражении артерий голени.

Выводы и практические рекомендации логично сформулированы исходя из материалов проведенного исследования, объективны и последовательны, соответствуют поставленным целям и задачам. Изложенные практические рекомендации могут быть применимы в практической деятельности сердечно-сосудистых хирургов, специалистов по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, а также врачей смежных специальностей.

Значимость для науки. Диссертация Шейко Геннадия Евгеньевича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на современном уровне, имеющей важное научное и практическое значение в

решении задачи, направленной на улучшение результатов лечения больных с облитерирующим поражением артерий нижних конечностей. Работа имеет важное научно-практическое и социальное значение.

Автореферат и печатные работы отражают основные результаты диссертационного исследования. Содержание работы соответствует шифру специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия. Принципиальных замечаний, влияющих на оценку диссертационного исследования Шейко Геннадия Евгеньевича, нет. Имеются отдельные опечатки, стилистические погрешности, не влияющие на общее положительное впечатление о диссертационном исследовании. Основные положения диссертации отражены в 7 печатных работах, из них 6 опубликованы в центральной печати.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Шейко Геннадия Евгеньевича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей важное значение для лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей.

Представленная работа по своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент,

доктор медицинских наук, (14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия),

профессор, профессор кафедры факультетской

хирургии №1 лечебного факультета

ФГБОУ ВО «Российский национальный

исследовательский медицинский университет

им. Н.И. Пирогова»

Минздрава России

Кузнецов Максим Робертович

Почтовый адрес: 117997 г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

Телефон: +79265861600. Адрес электронной почты: mrkuznetsov@mail.ru

«26 » марта 2018 года

Подпись Кузнецова Максима Робертовича заверяю

Ученый Секретарь

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Минздрава России

д.м.н., доцент



Милушкина Ольга Юрьевна