

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента, заведующего отделением сосудистой хирургии ГУ «Согдийский областной центр кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии» МЗиСЗН РТ, кандидата медицинских наук Пулатова Орифджона Негматовича на диссертацию Абдусамадова Комилджона Абдулмаробовича на тему: «Тактика лечения острой артериальной непроходимости нижних конечностей в поздних сроках ишемии» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия**

**Актуальность темы исследования.** Острая ишемия нижних конечностей (ОИНК) является одним из тяжелых экстренных сосудистых заболеваний и обусловлена обструкцией артерий нижних конечностей тромботическими или эмболическими массами. Несвоевременная её диагностика, а также позднее восстановление артериальной перфузии конечности при острой ишемии приводят к гангрене требующее ампутации конечности. Частота выполнения последней при острой артериальной непроходимости (ОАН) нижних конечностей в течение трех десятилетий остаётся практически на одном уровне и достигает 7,2-30,1%.

Главной причиной неудачных исходов лечения пациентов с ОАН НК считается несвоевременная диагностика патологии связанная либо с поздним обращением пациентов, либо с врачебными ошибками. Более того, длительность острой ишемии до реваскуляризации конечности является одним из главных предикторов развития острого почечного повреждения, а также летальных исходов.

В последние годы в лечении ОАН НК широко стали применять эндоваскулярные и гибридные технологии реваскуляризации показавшие высокую непосредственную эффективность. Однако, в условиях нашего региона, где эти технологии стали применяться совсем недавно, многие технические и тактические аспекты их использования в лечении ОАН НК остаются неизученными. Кроме того, на данный момент не имеется единое мнение и принятый согласованный консенсус по применению эндоваскулярных технологий в реваскуляризации конечности у пациентов с ОАН НК, остаются малоизученными отдалённые результаты использования этих технологий в терапии обсуждаемой патологии. В связи с этим, научные работы посвященные оптимизации диагностики и лечению ОАН НК считаются актуальным, особенно в условиях нашего региона, где нередко пациенты с ОАН НК по различным причинам госпитализируются в более поздние сроки ишемии.

**Соответствие диссертации специальностям и направлениям науки, по которым диссертация представляется к защите.** Диссертационная работа Абдусамадова К.А. «Тактика лечения острой артериальной непроходимости нижних конечностей в поздних сроках ишемии» по существу, цели и задачам исследования, использованными клиническими и

инструментальными методами диагностики, консервативного, традиционного и эндоваскулярного методов лечения, разработанными способами предоперационной подготовки пациентов и эндоваскулярного лечения соответствуют паспорту Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия.

**Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, представленных к защите.** Диссертационная работа Абдусамадова К.А. является первым в нашей республике комплексным научным исследованием, посвященное улучшению диагностики и лечения ОАН НК и согласно автореферату поставленные в диссертации цель и задачи исследования автором были успешно решены. В частности, диссертант впервые выявил частоту и характер диагностических и тактических ошибок, допущенных при первичном распознавании и лечении пациентов с ОАН НК. Было доказано, что именно из-за недостаточного знания врачей различных специальностей, работающих в регионарные медицинские учреждения, почти у половины пациентов острая ишемия нижних конечностей была установлена несвоевременно, что значительно повлияла на исходы лечения.

Автор путем исследования ангиоархитектоники нижней конечности при поздно установленной острой артериальной непроходимости доказал, что глубина ишемических повреждений тканей конечности прежде всего зависит от уровня обструкции сосуда и гемодинамической её значимости, а не от временного фактора.

В диссертационной работе автором на основании исследования важнейших показателей плазменного гемостаза установлено значительный дисбаланс про- и антикоагулянтных его компонентов в сторону гиперкоагуляции. Последняя была выраженной у пациентов с острым тромбозом и не имела корреляционной связи со сроком и степени острой ишемии нижних конечностей.

На основании многолетнего опыта лечения этой категории пациентов диссертант оптимизировал тактику предоперационной подготовки пациентов направленный на коррекцию окислительного стресса, эндотелиальной дисфункции и гиперкоагуляции, являющимися основой в развитие тромботических осложнений, а также раннего ретромбоза оперированных сосудов. Кроме того, автор впервые внедрил в отечественную медицинскую практику эндоваскулярные способы лечения ОАН НК. Путем применения эндоваскулярной тромбоаспирации из сосудов нижних конечностей в изолированном варианте или в сочетании с ангиопластикой и стентированием автором была значительно снижена частота ампутации конечности и неудовлетворительные результаты лечения пациентов с ОАН НК. Более того, выявляя некоторые недостатки указанных технологий автором был предложен и внедрён в практику способ эндоваскулярного лечения ОАН НК, на который был получен патент Республики Таджикистан на изобретение.

Изучая особенности клинического течения острой ишемии нижних конечностей и характера артериального кровообращения пораженной конечности диссертантом был предложен унифицированный подход в выборе метода лечения этой категории пациентов с поздно установленным диагнозом.

К числу новизны работы можно отнести также выявления прямой зависимости частоты развития ранних послеоперационных осложнений в зависимости от этиологии острой обструкции сосудов, степени и длительности ишемии нижних конечностей. Более того, установлено, что терапия ОАН НК с большой давностью ишемии сопровождается не только частым развитием осложнений, но и ампутацией конечности и летальных исходов достигающее 21,7%. По данным исследования главными предикторами последней являются степень и глубина ишемических повреждений тканей конечности, тип острой артериальной непроходимости и наличие декомпенсированных сопутствующих заболеваний.

**Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, указанных в диссертации.** Полученные в диссертации результаты, выводы и рекомендации обоснованы достаточным объемом клинического материала, количественного и качественного их анализа, использованием современных дополнительных методов клинического, лабораторного и инструментального исследования, статистической обработкой цифровых данных, применением в ходе лечения пациентов новых инновационных методов лекарственной терапии и хирургического лечения, а также критическим системным анализом полученных данных в сравнительном аспекте с данными отечественных и зарубежных исследователей. Также, обоснованность выводов и рекомендаций подкреплена сопоставимыми и репрезентативными группами пациентов, использованием адекватной методологии и дизайна исследования, публикацией результатов исследования в рецензируемые научные издания входящих в перечень ВАК при Президенте Республики Таджикистан, широким применением предложенных методов лечения в клинической практике. Все это, наряду с теоретическим обоснованием и объективностью автора при изложении концептуальных положений, позволяет считать полученные результаты достоверными, выводы и практические рекомендации, изложенные в диссертации, обоснованными.

**Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию.** Значимость проведенных исследований в науки обусловлена выявлением причин несвоевременной диагностики ОАН НК, отсутствия прямой зависимости гиперкоагуляции от степени и давности острой ишемии, а также уровня обструкции сосудов нижних конечностей, получения новых данных о причинно-следственных связях сроков реваскуляризации конечности от начала острой ишемии и исходов проведенного лечения, а также разработкой новых научно обоснованных способов предоперационной подготовки и лечения пациентов с обсуждаемой патологией.

Полученные автором результаты могут внедрены в практическую деятельность хирургических и специализированных сосудистых отделений и успешно применены при диагностики и лечения пациентов с ОАН НК.

Практическая значимость диссертационного исследования обусловлена созданием научно-обоснованного лечебно-диагностического алгоритма поздно диагностированной ОАН НК. Автором впервые в нашей республике были внедрены эндоваскулярные методы лечения ОАН НК показавшие свою хорошую клиническую эффективность в реваскуляризации конечности. Более того, соискателем предложены способы коррекции окислительного стресса и дисфункции эндотелия практическое использование которых позволили значительно снизить тяжесть течения указанных изменений и несколько улучшить результаты лечения пациентов.

Практическую ценность работы также подтверждает оптимизированная тактика лечения больных с ОАН с большой давностью ишемии нижних конечностей позволило автору уменьшить частоту послеоперационных осложнений и ампутации конечности. В практическом плане также представляет интерес предлагаемое автором тромбэмболэктомия из проксимальных сегментов артерий через артериальную культю при выполнении первичной ампутации конечности, которая улучшая кровоснабжение местных тканей, позволяет избежать прогрессирования некроза мышц и флеботромбоза ампутационной культю.

Исследование эффективности различных стратегий реваскуляризации конечности в свою очередь также имеет экономическую эффективность, так как эндоваскулярные технологии относятся к числу дорогостоящих методов лечения этой категории пациентов, а традиционная тромбэмболэктомия не всегда позволяет добиться желаемого результата. В связи с этим определении клинической эффективности указанных методов лечения являются важным в экономическом плане, так как не все пациенты имеют возможность оплатить медицинские услуги, оказанные с применением инновационных технологий.

Кроме того, снижение частоты ампутации при ОАН НК также имеет экономическую эффективность, так как пациенты не только не утрачивают свою пораженную конечность, но и физическую способность выполнять ежедневную профессию и свободно передвигаться.

Социальную значимость диссертационного исследования обеспечивают уменьшенная автором частота послеоперационных осложнений и ампутации конечности у пациентов с длительной острой ишемии нижних конечностей. Кроме того, выполненные экономные или малые ампутации позволили сохранить опорную функцию пораженной конечности, что также имеет важное социальное значение.

**Публикация результатов диссертации в рецензируемых научных журналах.** Согласно приведенному в диссертации списка опубликованных работ, соискателем по теме диссертации всего были написаны и опубликованы 10 научных работ, 5 из которых являются статьями, нашедшими своё отражение в страницах рецензируемых журналах. В

опубликованных статьях и тезисы докладов в сжатом формате отражены рассмотренные в диссертации вопросы диагностики и лечения ОАН НК в поздние сроки ишемии. Общий объем опубликованных диссертантом работ составляет 2,2 печатных листов. Автором получены патент Республики Таджикистан на изобретение и удостоверение на рационализаторское предложение.

**Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан.** Диссертационная работа Абдусаматова К.А. на тему: «Тактика лечения острой артериальной непроходимости нижних конечностей в поздних сроках ишемии» соответствует инструкции «О порядке оформления квалификационной научной работы (диссертации) на соискание ученых степеней доктора философии (PhD)-доктора по специальности, кандидата и доктора наук, автореферата и публикации по теме диссертации» утвержденное решением Президиума ВАК при Президенте РТ от 28 июня 2017 года, №3/1, а также «Требования о порядке оформления диссертации и автореферата» утверждённое решением Президиума ВАК при Президенте Республики Таджикистан от 30 сентября 2021 года, №7.

**Оценка содержания диссертации, её завершенность в целом, замечания по оформлению.** Диссертация Абдусаматова К.А. написана в традиционном стиле на 194 страницах компьютерного текста (шрифт 14, интервал 1,5), состоит из введения, общей характеристике исследования, обзора литературы, описания материала и методов исследования, трех глав собственных исследований, главы обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 81 источника на русском и 69 - на иностранных языках. Текст диссертации иллюстрирован 17 таблицами и 49 рисунками.

Во «**введении**» и «**общей характеристике работы**» четко сформулированы актуальность, нерешенные проблемы, цели и задачи исследования, положения, выносимые на защиту, а также научная новизна и практические рекомендации. Поставленные цели и задачи вполне достижимы и исходят из намеченной цели.

В **обзоре литературы** автором приводится анализ данных литературы по важнейшим аспектам эпидемиологии, факторов риска, патогенеза, диагностики и лечения ОАН НК. На основании критического анализа литературных данных автором были четко выделены нерешенные аспекты диагностики и лечения ОАН НК, на основании которых были определены основные задачи диссертационной работы.

В главе **материал и методы исследования** автором подробно приведена клиническая характеристика 244 пациентов с ОАН НК в поздней стадии заболевания. Автор непосредственно принимал участие в диагностике и лечении большинства пациентов, выполнил сбор материала.

В данной главе подробно и наглядно описываются выполненные дополнительные методы исследования, а также статистический метод обработки полученных результатов.

**В третьей главе** автором приводятся результаты глубокого анализа диагностических и тактических ошибок допущенных при введении пациентов и особенности изменения свертывающей системы крови при острой артериальной непроходимости в поздней стадии ишемии. Автором установлена, что у 48,4% пациентов при первичном распознавании ОАН НК со стороны врачей были допущены ошибки. Это подтверждает факт того, что еще довольно часто на разных этапах оказания врачебной помощи в условиях нашего региона допускаются различные ошибки.

Изучение состояния гемостаза показала, что у пациентов с ОАН при госпитализации отмечается дисбаланс про- и антикоагулянтной системы крови, которые более выражены при остром тромбозе по сравнению с эмболиями сосудов, и не имеют корреляционную связь со сроками, степенью и уровнем ишемии конечности. С целью достижения значимой гипокоагуляции при остром тромбозе, особенно у лиц с избыточной массой тела, наличием сопутствующих заболеваний и гипергликемией автором рекомендуется одновременное применение двойной антикоагулянтной терапии.

Глава хорошо иллюстрирована таблицами и рисунками, а также наглядными клиническими примерами.

**В четвертой главе** автор описывает особенности предоперационной подготовки и тактику лечения острой артериальной непроходимости с продолжительной ишемией нижних конечностей. Подробно описывается объем, характер и продолжительность проведения предоперационной подготовки пациентов, главной целью которого явилось не только выявление и коррекция изменений связанных с наличием сопутствующих заболеваний, но и нормализация показателей свертывающей системы крови и устранении интоксикационного синдрома, также профилактика острого почечного повреждения.

Цель оперативного лечения при ОАН была направлена главным образом на скорейшего восстановления магистрального кровообращения конечности, а также проведения некрэктомии или первичной ампутации конечности. По данным автора тактика и объем операции зависела главным образом от степени ишемии конечности, локализации участка обструкции, вовлеченности в процесс нескольких сегментов конечности, степени жизнеспособности мышц голени и бедра, а также тяжести состояния пациентов и наличие коморбидности.

Из 139 пациентов с эмболиями только в 16 случаях проведена консервативное лечение. Всем пациентам выполнена прямая или непрямая тромбэмболектомия, которая у 56 пациентов было дополнена другими операциями, в частности, местной реконструкцией сосуда, фасциотомией и некрэктомией. Первичная ампутация выполнена – 13 пациентам.

У пациентов с острым тромбозом в 28 случаях проведена консервативная терапия. Остальным пациентам проведена тромбэктомия с четырьмя условными группами реконструктивных операций, в том числе: тромбэктомия с местной реконструкцией сосуда (n=31); тромбэктомия с

обходным шунтированием (n=14); тромбэктомия с реконструкцией и фасциотомией голени (n=13) и тромбэктомия с реконструкцией и некрэктомией (n=7).

Также 32 пациентам впервые в нашей республике автором внедрена эндоваскулярная технологии лечения. Так, при многоуровневых поражениях в большинстве случаев выполнялась открытая реконструкция проксимального блока с эндоваскулярной тромбаспирацией и тромбэкстракцией из дистальных сегментов. В трех случаях также проведена стентирование пораженных артерий. По данным автора в 22 случаях кровообращение в ишемизированной конечности было восстановлено путем изолированного эндоваскулярного метода, в 10 наблюдениях с использованием гибридного подхода. Глава также хорошо иллюстрирована таблицами, рисунками и описанием клинических примеров.

**Пятая глава** посвящена анализу послеоперационных осложнений и непосредственным результатам лечения пациентов с ОАН НК. По данным автора в раннем послеоперационном периоде у 43,4% пациентов отмечались различные осложнения, чаще всего ретромбоз сосудов и прогрессирование ишемии. По мнению автора такая высокая частота ретромбозов была обусловлена тромботическим поражением микроциркуляторного русла из-за длительного отсутствия магистрального кровотока и перфузии тканей.

Результаты оперативного вмешательств были оценены по трёхбалльной системы. Хорошие и удовлетворительные результаты лечения отмечены у 78,3% пациентов, неудовлетворительные – у 21,7% больных. Чаще хорошие результаты отмечены в группе пациентов с эмболиями (69,1%) по сравнению с тромбозами (27,6%) ( $p < 0,05$ ). Неудовлетворительный результат также часто отмечался при острых тромбозах сосудов по сравнению с эмболиями. У 6 больных имел место летальный исход.

**«Обсуждение»** написано хорошо со сравнением полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследователей. Имеются достаточные ссылки на работы других авторов.

Выводы и рекомендации по практическому использованию результатов исследования соответствуют поставленным задачам, вытекают из материалов работы. Автором проделана достаточно трудоемкая работа, получены важные в теоретическом и практическом отношении результаты, которые грамотно проанализированы и изложены.

**Замечания по диссертационной работе.** Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы нет. Имеются некоторые стилистические и грамматические ошибки, которые легко устранимы.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Абдусамадова Комилджона Абдулмаробовича «Тактика лечения острой артериальной непроходимости нижних конечностей в поздних сроках ишемии», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-

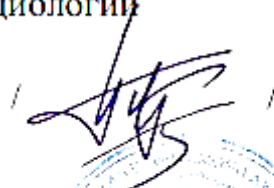
сосудистая хирургия является самостоятельным, законченным квалификационным научно-исследовательским трудом, в котором решена актуальная задача по улучшению результатов диагностики и лечения больных с поздно установленной острой артериальной непроходимостью нижних конечностей.

По своей актуальности, новизне и объему исследований, теоретическому и практическому значению, сделанным выводам и практическим рекомендациям диссертационная работа отвечает требованиям раздела 3 п. 31, 33, 34 «Порядок присуждения ученых степеней» ВАК при Президенте Республики Таджикистан утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, № 267 (с внесением изменений и дополнений от 26 июня 2023 года, № 295) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук.

Официальный оппонент

Заведующий отделением сосудистой хирургии  
ГУ «Согдийский областной центр кардиологии  
и сердечно-сосудистой хирургии»  
кандидат медицинских наук

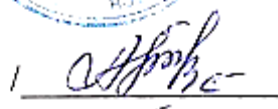
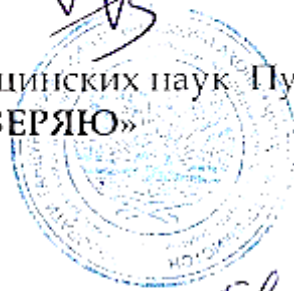
«05» февраля 2024 г.



Пулатов О.Н.

Подпись кандидата медицинских наук Пулатова О. Н.  
«ЗАВЕРЯЮ»

Начальник отдел кадров  
Государственного учреждения  
«Согдийский областной центр  
кардиологии и сердечно-сосудистой  
хирургии» МЗ и СЗН РТ



Ахмедова Т. З

Для корреспонденции: Республика Таджикистан, 735700, г. Худжанд, проспект Рахмона Набиева, №1А; ГУ «СОЦКиССХ» МЗ и СЗН РТ; E-mail: [cardio-sogd@mail.ru](mailto:cardio-sogd@mail.ru); Тел.: +992929050117