

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, профессора Грищука Андрея Анатольевича на диссертацию Кулика Никодима Геннадьевича «Прогнозирование и профилактика ближайших послеоперационных осложнений у пациентов с внутрисуставными переломами пяточной кости на фоне хронической артериальной недостаточности нижних конечностей», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия

### **Актуальность темы исследования**

Более трёх процентов трудоспособного населения Российской Федерации страдает хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей, а, с учётом «доклинической» формы, их численность превышает 12%. Табакокурение в России выявлено у 50,8% мужчин и 14,2% женщин среди лиц трудоспособного возраста. В конечном итоге у таких граждан развиваются хронические формы артериальной недостаточности нижних конечностей. Выполнение открытой репозиции пяточной кости с её внутренней фиксацией на фоне хронической артериальной недостаточности нижних конечностей приводит к осложнениям в ближайшем послеоперационном периоде. Причём, процент осложнений достигает 30, а в 21 % случаев приходится выполнять повторные хирургические вмешательства, и несмотря на это, около 3 % пострадавших – становятся инвалидами. Отказ от открытой репозиции с внутренней фиксацией, являющейся «золотым стандартом», при закрытых внутрисуставных переломах – приводит к стремительному развитию деформирующего артроза в подтаранном суставе и скорой инвалидизации пациента.

В клинической практике нет единого мнения относительно диагностической программы для пострадавших с закрытыми внутрисуставными переломами пяточной кости, имеющих хронические нарушения периферического кровообращения. Предлагаемые методики зачастую являются «операторзависимыми», а факторы и признаки, принимаемые во внимание при определении показаний к способу

оперативного лечения, весьма дискуссионны. В специализированной литературе нет обоснований объёма обследования таких больных, применения «оператонезависимых» методик, а также прогнозирования последствий оперативного лечения при использовании стандартного доступа. Не уделялось внимания оценке микроциркуляторного русла в зоне предполагаемого доступа. Всё вышеупомянутое определило актуальность данного диссертационного исследования.

### **Научная новизна и практическая значимость исследования**

Обобщив данные, полученные неинвазивными методами исследования периферического кровотока нижних конечностей, автор, при помощи дисперсионного анализа, определил их прогностическую эффективность. В работе выявлены факторы, под влиянием которых возникает риск развития осложнений в ближайшем послеоперационном периоде у пострадавших изучаемого профиля. В проведённом исследовании обоснован «Способ прогнозирования возникновения осложнений после остеосинтеза пяточной кости» (заявка на изобретение № 2018127245 от 24.07.2018г.), позволяющий достоверно прогнозировать характер заживления операционной раны, а также «Способ прогнозирования нуждаемости в проведении повторного хирургического вмешательства после остеосинтеза пяточной кости» (патент РФ на изобретение № 2657945), способствующий выявлению и оценке факторов риска развития ближайших послеоперационных осложнений, приводящих к повторным хирургическим вмешательствам.

Практическая значимость проведённого исследования выражается в статистически достоверном снижении числа неудовлетворительных результатов после выполнения остеосинтеза пяточной кости из расширенного латерального доступа.

### **Достоверность полученных результатов**

Работа выполнена на должном учебно-методическом уровне с включением в анализ достаточного клинического материала, а именно: 111 пациентов. Наблюдения распределены на группы сравнения, статистически однородные по своему составу. Различие заключалось в применении



комплексной коррекции у основной группы в до- и послеоперационном периодах и в отсутствие таковой у контрольной группы.

### **Оценка структуры и содержания работы**

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Изложена она на 176 страницах машинописного текста. Оформлена в соответствии с ГОСТ 7.0.11-2011. Список литературы представлен 83 отечественными источниками и 99 иностранными. В работе присутствуют 47 рисунков, 35 таблиц и 8 приложений, из которых 3 – это протоколы фиксации проводимых исследований, разработанные непосредственно диссертантом.

**Во введении** обоснована актуальность исследования, сформулирована цель, задачи, научная новизна, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, а также степень достоверности и апробации работы.

Обзор литературы оформлен **в первой главе**. Автор подробно анализирует современное состояние проблемы лечения больных с закрытыми внутрисуставными переломами пяточной кости на фоне хронической артериальной недостаточности нижних конечностей, излагает причины нарушения кровообращения в зоне предполагаемого оперативного доступа, роль методов дополнительного обследования и медикаментозной коррекции.

**Во второй главе** освещается характеристика клинического материала. Наряду с лучевой диагностикой, приводится ряд методик исследования периферического кровотока. Отмечены критерии исключения из клинического наблюдения. Описаны статистические инструменты, использованные при обработке полученных данных.

**В третьей главе** Никодим Геннадьевич Кулик оценивает ближайшие результаты оперативного лечения пострадавших контрольной группы, составляющей 74 наблюдения. Подробно описывает вариант заживления раны в ближайшем послеоперационном периоде. Группирует факторы и признаки, оказывающие, по мнению авторов литературных источников, влияние на течение раневого процесса. После определения прогностической

эффективности каждого из факторов и признаков строит математические модели с различным набором признаков, определяя важнейшие по силе связи и влиянию на прогноз исхода оперативного лечения. Автор демонстрирует высокую диагностическую эффективность полученных моделей прогнозирования, которая достоверно достигает у отдельных признаков 98%. Приведены примеры клинического применения прогностических моделей, в основе которых заложены формулы расчета классификационных дискриминантных функций.

**Четвёртая глава** посвящена сравнительной оценке характера заживления послеоперационной раны у больных контрольной и основной групп. При этом во всех наблюдениях основной группы до- и послеоперационный период сопровождался проведением комплексной коррекции, доказавшей свою эффективность на достаточном клиническом материале, составившем 43 наблюдения. Приведены клинические наблюдения, убедительно иллюстрирующие результаты применения прогностических инструментов.

**В пятой главе** приведено обоснование алгоритма профилактики ближайших послеоперационных осложнений у больных с закрытыми внутрисуставными переломами пяточной кости и наличием хронической артериальной недостаточности нижних конечностей, перспективным для применения у них открытой репозиции с внутренней фиксацией.

**В заключении** автор подводит итоги проведённого диссертационного исследования. Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам. Основные положения диссертационного исследования изложены в публикациях автора, а также в автореферате.

Восприятие диссертации не затруднено, несмотря на выявленные в тексте ошибки, не носящие принципиального характера.



### **Сведения о полноте опубликованных научных результатов**

По теме диссертационного исследования опубликовано 20 печатных работ, в число которых входят 2 статьи в журналах, входящих в перечень, утверждённый ВАК, в которых в полной мере отражены основные положения проведённого исследования. Также диссертант является автором/соавтором одного изобретения и программы для ЭВМ, связанных с прогнозированием течения ближайшего послеоперационного периода. Автореферат соответствует материалам диссертации и в полной мере раскрывает её содержание.

### **Вопросы к соискателю**

1. По каким критериям происходило объединение сопутствующих заболеваний артерий нижних конечностей на этапе формирования клинических подгрупп?
2. Во всех ли случаях проведение посегментарной манометрии было информативным?

### **Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которой она представлена к защите**

Диссертационное исследование относится к специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

### **Заключение**

Диссертационная работа Кулика Никодима Геннадьевича «Прогнозирование и профилактика ближайших послеоперационных осложнений у пациентов с внутрисуставными переломами пяточной кости на фоне хронической артериальной недостаточности нижних конечностей» является актуальной, содержит принципиально новое решение вопросов диагностики и выбора лечебной тактики у пострадавших изученного профиля. В исследовании Кулика Никодима Геннадьевича решена важная научная задача – улучшение ближайших результатов оперативного лечения пострадавших с переломами пяточной кости, заключающаяся в прогнозировании развития воспалительных и гнойных осложнений.

Предложена принципиально новая диагностическая программа, включающая в себя объективизацию данных, а также комплексная коррекция нарушений на уровне микроциркуляторного русла.

По актуальности избранной темы, методическому уровню, объёму исследований, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов диссертация Кулика Никодима Геннадьевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. № 842 предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (медицинские науки), а ее автор Кулик Никодим Геннадьевич заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)

д.м.н. профессор

А.А. Грицюк

Докторская диссертация защищена по специальности: 14.01.15 - травматология и ортопедия (медицинские науки)



Подпись д.м.н. профессора Грицюка А.А. заверяю

Учёный секретарь

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России

д.м.н. профессор

О.Н. Воскресенская

«22» 08 2019г.

119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2,

тел. +7(499) 248-05-53

E-mail: rektorat@sechenov.ru, expedition@mma.ru

Официальный сайт: <https://www.sechenov.ru>