

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

о диссертации **Динаева Шамиля Ладиновича** на тему **«Несвободная мышечно-надкостничная пластика в комплексном лечении остеомиелита дистальных метаэпифизов костей предплечья (анатомо-клиническое исследование)»**, представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 – травматология и ортопедия и 14.03.01 - анатомия человека

Актуальность темы диссертационной работы

В работе Динаева Ш.Л. «Несвободная мышечно-надкостничная пластика в комплексном лечении остеомиелита дистальных метаэпифизов костей предплечья (анатомо-клиническое исследование)» представлено глубокое изучение актуальной проблемы лечения остеомиелита дистальных метаэпифизов костей предплечья, а именно разработка новых способов хирургического лечения этой патологии с целью улучшения результатов лечения больных остеомиелитом данной локализации. Название диссертации точно отражает содержание и объект исследования, сжато указывает на решаемую часть проблемы.

Представленный в работе обзор литературы с анализом современного состояния вопроса показывает его значимость для практической медицины. Увеличение хирургической активности при лечении переломов дистального сегмента лучевой кости, нарастание заболеваемости остеомиелитом, большой удельный вес данной локализации в общей структуре остеомиелитической патологии, высокий уровень рецидивирования гнойного процесса после хирургической санации остеомиелитического очага определяют актуальность исследований в области лечения больных с хроническим остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья.

В работе содержится решение важной и до сих пор окончательно не решенной задачи - выбора пластического материала для заполнения остеомиелитических полостей дистальных метаэпифизов костей предплечья. Отсутствие анатомо-топографических обоснований схемы применения мышечных, мышечно-надкостничных лоскутов или комбинаций некрвоснабжаемых и кровоснабжаемых материалов с целью замещения остеомиелитических полостей дистального сегмента костей предплечья определили задачи анатомической части работы, а необходимость

определения четких показаний и противопоказаний при выборе способов оперативного лечения – клинической части исследования.

Целью исследования являлось улучшение результатов лечения пациентов с остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья за счет разработки и внедрения в клиническую практику обоснованных с топографо-анатомических и клинических позиций рациональных вариантов замещения костных полостей посредством несвободной пластики мышечно-надкостничным лоскутом с осевым типом кровоснабжения, сформированным из *m. pronator quadratus*.

В связи с вышеперечисленным диссертационная работа Ш.Л. Динаева является актуальной и современной как в теоретическом, так и в практическом отношении.

Новизна исследования

В соответствии с целями исследования автор провел топографо-анатомические исследования, позволившие выявить и уточнить важные детали морфологии, сосудистой архитектоники и иннервации дистального отдела предплечья, а также определить оптимальный хирургический доступ для проведения хирургического лечения у пациентов с остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья с применением мышечно-надкостничной пластики лоскутом с осевым типом кровоснабжения.

Также диссертант разработал и запатентовал способ пластического замещения костных полостей у больных с остеомиелитом мышечно-надкостничным лоскутом из квадратного пронатора (патент РФ №2405484 «Способ хирургического лечения остеомиелита дистального отдела лучевой кости»), разработал алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных с остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья и провел сравнительную оценку эффективности операций радикальной хирургической обработки очага остеомиелита с выполнением несвободной пластики мышечно-надкостничным лоскутом, сформированным из квадратного пронатора, и традиционно используемых методик в различных вариациях у пациентов с остеомиелитом костей предплечья.

Практическая значимость работы

Выполненные анатомические исследования важны в практическом отношении, так как позволяют обоснованно планировать оперативные вмешательства в области дистальных отделов предплечья с уверенностью в сохранении кровоснабжения и иннервации перемещаемых лоскутов, что позволяет расширить арсенал хирургических операций в лечении пациентов.

Практическая значимость работы заключается также и в том, что автор обосновал и разработал алгоритм выбора тактики хирургического лечения, позволяющий правильно определить тактику лечения больных с учетом характера анатомических потерь после санационного этапа операции. Применение разработанного алгоритма позволило существенно улучшить результаты лечения больных с остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья.

Степень обоснованности и достоверности положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в диссертации

Степень достоверности полученных результатов проведенных исследований определяется достаточным и репрезентативным объемом выборок экспериментальных исследований и обследованных пациентов, большим количеством выполненных наблюдений.

Методы математической обработки полученных результатов адекватны и соответствуют поставленным задачам.

Сформулированные в диссертации выводы, положения и рекомендации аргументированы и логически вытекают из системного анализа достаточного объема выборок обследованных пациентов и результатов выполненных разноплановых исследований.

Количество публикаций и внедрений соответствует предъявляемым требованиям по своему объему и содержанию.

Краткая характеристика и оценка работы

Материалы диссертационного исследования изложены на 155 страницах. Работа написана грамотным научным языком в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам. Диссертация состоит из

введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа содержит 33 рисунка и 18 таблиц. Список литературы включает 240 источников: 134 – отечественных и 106 – зарубежных авторов.

Во введении обоснована актуальность темы, определены цель и задачи исследования, освещены научная новизна и практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту, сведения об апробации, внедрении, личном вкладе диссертанта, публикациях, объеме и структуре диссертации.

В первой главе проведен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы, посвященной теме диссертации. Рассмотрены этиология, патогенез, клиника заболевания, способы лечения, история развития и методики пластики остеомиелитических полостей. Проанализированы применяемые в мировой практике методики лечения, их результативность. На основании анализа данных литературы определена необходимость дальнейших исследований по вопросу оперативного лечения остеомиелита дистальных метаэпифизов костей предплечья в целях улучшения его результатов.

Вторая глава диссертации посвящена описанию методов и материалов анатомо-топографической и клинической частей исследования с подробным описанием методических подходов к их выполнению, а также дана общая характеристика анатомического и клинического материалов.

В третьей главе на основании изучения анатомического материала в серии анатомо-морфологических и анатомо-экспериментальных исследований автором были выявлены детали анатомо-морфологических соотношений области исследования, особенности кровоснабжения и иннервации дистального отдела предплечья, макро- и микроархитектоника сосудов этой области и особенности их анастомозирования.

Помимо основных, автором выявлены также и дополнительные источники кровоснабжения не только мышцы, но и надкостницы дистальных метаэпифизов костей предплечья. В ходе исследования с позиций доказательной медицины была теоретически обоснована жизнеспособность несвободного лоскута из квадратного пронатора при его мобилизации как с лучевой, так и с локтевой стороны при условии сохранения центральной

зоны мышцы, которая располагается на середине рентгенологического просвета костей предплечья на 4-4,5 см проксимальнее линии, соединяющей шиловидные отростки. Соискателем доказано, что эта зона является местом вхождения в квадратный пронатор нервов и главных питающих сосудов, обеспечивающих до 70-90% кровоснабжения мышечного массива и имеющих артерио-артериальные внутриорганные анастомозы с дополнительными источниками кровоснабжения.

Экспериментально-анатомическая часть исследования показала преимущества и возможности S-образного ладонного доступа, его атравматичность для сосудисто-нервных образований зоны оперативного вмешательства, хорошую площадь операционной визуализации, увеличивающуюся при сгибании кисти и позволяющую выполнить ревизию возможных гнойных затеков в пространстве Пирогова и адекватную мобилизацию мышечно-надкостничного лоскута.

Результаты, полученные в процессе анатомио-экспериментального исследования, позволили обосновать практическое использование мышечно-надкостничного лоскута с осевым типом кровоснабжения, сформированного из квадратного пронатора. Были доказаны возможность мобилизации лоскута как с лучевой, так и с локтевой стороны, а также возможность выполнения полнослойной либо парциальной мобилизации мышцы.

Практическим результатом этих исследований стало то, что на основании полученных данных предложен и запатентован новый способ хирургического лечения остеомиелита дистального метаэпифиза лучевой кости. Следует отдельно отметить, что доказательство необходимости сохранения центральной зоны квадратного пронатора при выполнении доступов к дистальным метаэпифизам костей предплечья важно не только в условиях остеомиелита, но и при других оперативных вмешательствах в этой области.

В четвертой и пятой главах описаны методики оперативных пособий в комплексном лечении 78 больных с хроническим остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья. В процессе клинического применения метода автор установил, что особенности кровоснабжения и иннервации области дистальных метаэпифизов предплечья, выявленные в процессе анатомио-экспериментального исследования, полностью подтвердились в клинической части работы, практически значимы и позволяют адекватно формировать мышечно-надкостничные лоскуты с осевым типом кровоснабжения из *m.pronator quadratus*.

Успешная клиническая апробация мышечно-надкостничного лоскута из квадратного пронатора в лечении пациентов с остеомиелитом дистальных метаэпифизов костей предплечья позволяет говорить об эффективности предлагаемой методики.

Сравнительная оценка общих результатов лечения статистически достоверно (тест Фишера $p=0,018$) показала снижение количества неудовлетворительных результатов на 19,5% и увеличение количества отличных исходов на 14,9% в основной группе пациентов по сравнению с контрольной. Применение осевого мышечно-надкостничного лоскута позволило автору улучшить исходы лечения изучаемого заболевания и добиться положительных отдаленных результатов в 91,7% случаев ($p \leq 0,05$). Важным преимуществом предложенного метода является наличие в составе лоскута надкостницы с сохраненным кровоснабжением, что может обеспечивать остеогенное воздействие лоскута на реципиентную зону за счет её остеобластного слоя. Клиническая эффективность применения мышечно-надкостничного лоскута при лечении остеомиелитических полостей, сочетанных с неконсолидированными переломами, подтвердила его эффективность при лечении ложных суставов и дефектов костей. На основании полученных данных автором разработан алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных остеомиелитом дистальных метаэпифизов предплечья.

В целом можно отметить, что отдаленные результаты лечения у больных основной группы оказались достоверно лучше результатов лечения пациентов контрольной группы. Это свидетельствует о том, что предложенный и разработанный автором в ходе анатомических исследований кровоснабжаемый мышечно-надкостничный лоскут, сформированный из *m. pronator quadratus*, прошел успешную клиническую апробацию, а предложенный алгоритм лечения с применением мышечно-надкостничного лоскута может быть рекомендован для применения в клинической практике.

Сформулированные в диссертации выводы, положения и рекомендации аргументированы и логически вытекают из системного анализа выборок обследованных пациентов и результатов выполненных разноплановых исследований.

Материалы диссертации в полной мере отражены в 14 печатных работах, в том числе в 3 статьях, опубликованных в рекомендованных ВАК РФ журналах.

Автореферат диссертации полностью передает содержание диссертационного исследования, изложен на 24 страницах и соответствует предъявляемым требованиям.

Замечания и вопросы по диссертационному исследованию

В диссертации имеются единичные опечатки и стилистические погрешности, отдельные некачественные иллюстрации и неполные подписи к ним, однако принципиальных замечаний по содержанию работы нет и указанные недостатки в целом не умаляют значения проведенного исследования.

Задачи, поставленные автором в диссертационном исследовании, представляются решёнными и достаточно полно изложенными. Цель исследования достигнута.

Вместе с тем хотелось бы задать соискателю следующие вопросы:

1. Какие конкретно виды трансплантатов при выполнении костной пластики применялись в контрольной группе? В случаях использования ауто трансплантатов применялся цельный костный кортикально-губчатый трансплантат или губчатая кость в виде «костных чипсов»?
2. Проводились ли Вами сравнительные исследования диагностической достоверности таких методов диагностики остеомиелита, как сцинтиграфия и компьютерная томография при лечении больных обеих групп?

Заключение

Диссертация Динаева Ш.Л. «Несвободная мышечно-надкостничная пластика в комплексном лечении остеомиелита дистальных метаэпифизов костей предплечья (анатомо-клиническое исследование)» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решается актуальная задача, имеющая существенное значение для травматологии и ортопедии и анатомии человека.

По своему оформлению и содержанию работа соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук.

Диссертация соответствует специальностям 14.01.15 – травматология и ортопедия и 14.03.01- анатомия человека.

Все вышеперечисленное позволяет считать Динаева Ш.Л. достойным соискания степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 – травматология и ортопедия и 14.03.01 - анатомия человека.

Официальный оппонент:

Заведующий отделением травматологии №1 Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Городская Александровская больница», д.м.н., **Беленький Игорь Григорьевич**

"03" июня 2014 г.



Подпись И.Г. Беленького заверяю

"03" 06 2014 г.



Адрес организации:

СПб ГБУЗ «Александровская больница»

193312, г.Санкт-Петербург, проспект Солидарности, дом 4

Телефон 583-16-30 , 583-16-23

Сайт: <http://alexhospital.ru/contact-us.html>