

ОТЗЫВ

Официального оппонента доктора медицинских наук, профессора кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф ФГАОУ ВО Первый Московский государственный университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Семеновский Университет) Мурылева Валерия Юрьевича на диссертацию Мясоедова Алексея Андреевича на тему: «Особенности эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с костным анкилозом», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Актуальность темы исследования. На сегодняшний день эндопротезирование является одним из наиболее востребованных хирургических методов лечения пациентов с различными дегенеративно-дистрофическими заболеваниями тазобедренного сустава. Однако в общей положительной картине эффективности методики особняком стоят так называемые сложные случаи первичного эндопротезирования, заставляющие серьезно задуматься даже опытных практикующих ортопедов. В этом аспекте отдельного внимания заслуживает костный анкилоз тазобедренного сустава. Несмотря на то, что первое сообщение об эндопротезировании при этой патологии было сделано Н.С. Amstutz еще в 1975 г., дезартродезирование тазобедренного сустава по-прежнему относится к одному из наиболее сложных условий для выполнения первичной артропластики тазобедренного сустава. Данная патология требует от хирурга особого внимания при выборе тактики лечения, что объясняется не только значительными интраоперационными техническими трудностями, но и более тяжелой, длительной бытовой и профессиональной реабилитацией, что напрямую сказывается на степени удовлетворенности пациентов результатами лечения. К сожалению, ввиду малой частоты встречаемости (по данным различных регистров эндопротезирования менее 1% случаев первичной артропластики) результаты данных операций в большинстве работ представлены небольшими сериями наблюдений, что не позволяет сформировать единое мнение относительно оптимальной тактики лечения данных пациентов.

Таким образом, на сегодняшний день назрела острая необходимость систематизации сведений о причинах, технических особенностях и результатах эндопротезирования тазобедренного сустава при костных анкилозах и обоснования путей оптимизации данного вида высокотехнологичной медицинской помощи.

Научная новизна. Впервые в Российской Федерации на значительном репрезентативном клиническом материале проведен комплексный анализ причин, интраоперационных особенностей, а также среднесрочных и отдаленных результатов эндопротезирования тазобедренного сустава в зависимости от этиологии формирования костного анкилоза, что позволило выявить основные прогностически значимые факторы, влияющие на эффективность данных операций. В последующем на основании полученных данных предложен и успешно апробирован в клинике алгоритм лечения пациентов с костными анкилозами тазобедренного сустава, позволяющий улучшить результаты эндопротезирования данных пациентов.

Изучение технических особенностей и ошибок операций рассматриваемого типа позволило сформулировать и успешно апробировать ряд мер позволяющих снизить частоту осложнений и упростить их выполнение. Так успешно внедрены в практику новые способы: измерения величины покрытия ацетабулярного компонента, патент РФ на изобретение № 2412646 от 27.02.2011, оригинальный способ установки бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава в узкий бедренный канал в ходе артропластики, патент РФ на изобретение № 2411013 от 10.02.2011, оригинальный способ введения костного цемента в канал бедренной кости при проведении операций эндопротезирования тазобедренного сустава с цементной фиксацией бедренного компонента, патент РФ № 2536111 от 20.12.2014.

Практическая значимость. На основе проведенного статистического анализа выявлены значимые клинико-рентгенологические факторы, оценка которых в совокупности позволяет прогнозировать эффективность эндопротезирования тазобедренного сустава в зависимости от этиологии и длительности существования анкилоза.

Автором определены конкретные показания к выбору рациональных сроков и способов эндопротезирования при костном анкилозе учитывающие наиболее значимые факторы, оказывающие непосредственное влияние на результаты данных операций.

Внедрение в клинику разработанного алгоритма выбора оптимальной хирургической тактики при анкилозах тазобедренного сустава позволит улучшить результаты лечения данных пациентов.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации. Достоверность результатов исследования не вызывает сомнения и подтверждена достаточным объемом клинического материала. Использование современных методов анализа, соответствующих поставленным задачам, свидетельствует о высоком методологическом уровне представленной работы. Научные положения, выводы и практические рекомендации аргументированы полученными при проведении исследования данными.

Результаты диссертационной работы представлены в 10 печатных работах в том числе 4 статьи в научных журналах, входящих в перечень ВАК РФ. Получены три патента патентах РФ на изобретения. Основные результаты диссертационного исследования были доложены на региональных, общероссийских и зарубежных научно-практических конференциях.

Материалы диссертационного исследования широко используются при обучении клинических ординаторов, аспирантов и врачей, проходящих

усовершенствование на базе ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена» Минздрава России.

Оценка структуры и содержания диссертационной работы. Диссертационное исследование Мясоедова А.А. оформлено в классическом стиле и соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Материалы исследования представлены на 193 страницах печатного текста, включающего введение, четыре главы, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы. Диссертационная работа содержит 23 таблицы и 71 рисунок. Список литературы включает 184 источников, из них – 40 отечественных и 144 – иностранных авторов. Автореферат изложен на 24 страницах и полностью соответствует основным положениям диссертации.

Во введении отражена актуальность темы, обоснована и корректно сформулирована цель исследования, для которой адекватно поставлено пять задач, представлена научная новизна и практическая значимость работы, методология и методы исследования, положения, выносимые на защиту, данные об апробации и реализации результатов исследования, объеме и структуре диссертации.

Первая глава посвящена обзору научной литературы о современном состоянии проблемы по теме исследования. Глубокий анализ научных публикаций о распространенности костных анкилозов тазобедренного сустава, причинах, особенностях и эффективности операций эндопротезирования при данной патологии свидетельствует, что соискатель хорошо ориентирован в теме своего исследования.

Во второй главе представлены материалы и методы диссертационного исследования, по средствам которых выполнялась работа, а также последовательно описаны все его этапы. В основу исследования положены данные о причинах, сроках, технических особенностях эндопротезирования 96 пациентов с костными анкилозами тазобедренного сустава и 100

пациентов с первичным коксартрозом. В процессе работы из общего массива формировались группы, необходимые для решения поставленных задач.

Третья глава содержит результаты собственных исследований, разделенных автором на несколько этапов.

На первом этапе исследования автором было установлено, что причины функционального дефицита при костных анкилозах значительно отличаются от таковых при первичном коксартрозе. В частности, сроки артропластики зависели исключительно от положения, в котором произошло замыкание сустава при полном отсутствии в нем болевого синдрома. Автором было установлено, что лимитирующим фактором утраты опорной функции являются анкилозы с превышением функционально выгодного сгибания $>15^\circ$ (общее сгибание $>55^\circ$) отведения $>10^\circ$ (общее отведение $>20^\circ$) или при приведении конечности $>6^\circ$. Также было досказано, что в подавляющем большинстве случаев спонтанного замыкания сустава анкилоз формируется в порочном положении, что влечет за собой более ранние сроки эндопротезирования даже относительно пациентов с коксартрозом. Напротив, целенаправленное артродезирование тазобедренного сустава позволяет сформировать анкилоз в максимально корректном положении. Однако, длительное нарушение биомеханики шага в конечном итоге становилось причиной дегенеративно-дистрофических поражений смежных сегментов. Также было усноволено, что попытки их хирургического лечения в условиях анкилоза становились причиной еще большей инвалидизации пациентов. Таким образом, хотя и на более поздних сроках пациенты данной группы также требовали выполнения эндопротезирования.

На втором этапе исследования автором было установлено, что эндопротезирование при анкилозирующем спондилоилеите минимально отличается по длительности, кровопотере и частоте осложнений от случаев первичного коксартроза и может выполняться из стандартных хирургических доступов. При сгибании конечности менее 40° и наружной ротации более 10° целесообразным является разобщение анкилоза из передненаружного

доступа, при сгибании более 40° и внутренней ротации более 5° – из заднего хирургического доступа. При сгибании конечности до 40° , в диапазоне внутренней/наружной ротации от 5° до 10° могут быть использованы оба рассматриваемых доступа. В то же время эндопротезирование при гетеротопической оссификации значимо отличалось по своей тяжести, что нашло отражение в длительности операций, интраоперационной кровопотере и необходимости использования расширенных хирургических доступов. Тем не менее, изменения ацетабулярной области как в случае с анкилозирующим спондилоилеитом, так и при гетеротопической оссификации тазобедренного сустава не оказывало какого-либо значимого влияния на позиционирование компонентов эндопротеза.

Наибольшая вариабельность анатомических изменений тазобедренного сустава наблюдалась в группе пациентов с анкилозами ятрогенной этиологии, что значительно затрудняло выполнение им эндопротезирования. Тем не менее, автору удалось выявить ряд факторов позволяющих снизить тяжесть данных операций и частоту развития интраоперационных осложнений. В частности, при латерализации проксимального отдела бедренной кости более 40 мм эндопротезирование целесообразно выполнять из стандартных хирургических доступов, тогда как при меньших показателях оффсета наиболее безопасным является комбинированный хирургический доступ. Также было установлено, что при планируемом увеличении оффсета более 20 мм в совокупности с удлинением конечности более 15 мм от исходных данные операции целесообразно дополнять слайд-остеотомией большого вертела для предупреждения повреждений сухожилия средней ягодичной мышцы.

Другим не менее важным установленным фактором, позволяющим предотвратить повреждение сухожилия средней ягодичной мышцы, является латерализация центра ротации не более 15 мм в совокупности с каудальным его смещением не более 10 мм. Превышение этих показателей чаще всего наблюдалось при ошибках выбора уровня остеотомии в условиях

значительных изменений ацетабулярной области. Как показало исследование определение при планировании анатомических ориентиров, относительно которых будет выполняться резекция анкилоза и позиционирование центра ротации, а также интраоперационный рентгенконтроль в любых сомнительных случаях позволяет существенно снизить ошибки позиционирования центра ротации.

На третьем этапе было установлено, что причинами неудовлетворительных функциональных исходов артропластики и, как следствие, снижения качества жизни являлись: 4-я стадия жировой дистрофии средней ягодичной мышцы по классификации Gouatallier, разрыв/отрыв ее сухожилия и послеоперационная деформация бедренной кости более 5°. Данные факторы изолированно или сочетаясь наблюдались исключительно при анкилозах после артрорезирования и вследствие гетеротопической оссификации тазобедренного сустава. Это повлекло за собой худшие функциональные результаты артропластики относительно пациентов с анкилозами на фоне анкилозирующего спондилоилеита. В последнем случае отсутствие вышеуказанных изменений позволило обеспечить функцию конечности сопоставимую с таковой при первичном коксартрозе.

Также на послеоперационное качество жизни оказывал существенное влияние болевой синдром в смежных сегментах. При исходных показателях шкалы Oswestry >40% и/или VAS боли в коленном суставе >5 баллов регресс болевого синдрома в смежных сегментах практически не наступал, что требовало их последующего хирургического лечения. Данные изменения наблюдались исключительно при анкилозах ятрогенной этиологии поскольку эндопротезирование этим пациентам выполнялось значительно позже ввиду хорошей опорной функции конечности. В свою очередь сочетание морфологических изменений средней ягодичной мышцы и поражения смежных сегментов стали причиной более низкого итогового качества жизни именно в группе пациентов с анкилозами ятрогенной этиологии.

Также было установлено, что в ряде случаев показатели качества жизни не отражали субъективную трактовку пациентом результатов артропластики, которая зависела преимущественно от степени реализации его предоперационных ожиданий. Так, было установлено, что при исходных показателях HSS Hip replacement expectation survey >70% итоговая реализация ожиданий составляет менее 50%, что становится причиной разочарования пациентов в результатах лечения. Наибольшее процентное соотношение пациентов с завышенными требованиями наблюдалось именно в группе анкилозов ятрогенной этиологии, что было обусловлено удовлетворительной исходной опорной функцией конечности.

В четвертой главе представлен сформулированный по результатам исследования алгоритм оптимальной тактики эндопротезирования тазобедренного сустава при костном анкилозе, работоспособность которого подтверждена конкретными клиническими примерами, также описанными в четвертой главе диссертационного исследования.

В «заключении» диссертационной работы приведено описание этапов исследования и подведены его общие итоги. На основании анализа собственных результатов соискатель еще раз подчеркивает целесообразность выделения эндопротезирования при костных анкилозах в отдельное направление хирургии тазобедренного сустава и указывает на важность их оптимальной маршрутизации и выбора корректной хирургической тактики.

Представленные результаты содержат решение всех пяти задач исследования и обеспечивают достижение цели работы. Разработанный в ходе исследования алгоритм лечения пациентов с костными анкилозами логичен и обоснован. Выводы и практические рекомендации диссертации вытекают из результатов выполненного исследования.

Замечания. Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию нет. В работе имеются отдельные стилистические

погрешности и опечатки, наличие которых не снижает ее ценности для медицинской науки и клинической практики.

Вопросы. При рецензировании работы возникли следующие вопросы.

1. В подглаве «осложнения» у пациентов ятрогенной подгруппы на стр. 99-100 приведены данные осложнений по их видам с указанием количества пациентов, но не указано отображение в процентах. При указании процентов по видам осложнений можно было бы сравнить с известными данными литературы. В «неятрогенной» подгруппе осложнения также даются в абсолютных цифрах, но нет процентного отображения. Не кажется ли Вам, что данный анализ сложен для восприятия?

2. В описании сложностей при экстраартикулярных анкилозах Вы указываете: «В то же время у пациентов с гетеротопической оссификацией даже при условии сохранения центра ротации, офсета и минимальной разнице в длине конечностей анатомия ацетабулярной области была значимо изменена (рис. 46).» В чем выражаются эти изменения, по Вашему мнению? Ведь при экстраартикулярных анкилозах сама ацетабулярная область фактически не страдает, но параартикулярные оссификаты и оссифицированные мышцы усложняют доступ.

Заключение. Диссертационное исследование Мясоедова Алексея Андреевича на тему: «Особенности эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с костным анкилозом» является завершенной, самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача, имеющая существенное значение для медицинской науки и клинической практики.

По актуальности избранной темы, методическому уровню, объему исследований, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов диссертация Мясоедова Алексея Андреевича соответствует п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» от

24.09.2013 г. №842, (с изменениями от 21.04.2016 г. № 335) утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени по специальностям 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук, профессор,
профессор кафедры травматологии,
ортопедии и хирургии катастроф
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М. Сеченова
Минздрава России
(Сеченовский Университета)

 Мурылев Валерий Юрьевич

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

119991, Россия, г. Москва, ул. Большая Пироговская, дом 2, стр. 4.
Телефон: 8(499)762-61-96. e-mail: nmuril@yandex.ru
E-mail: nmuril@yandex.ru

