

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Мурылева Валерия Юрьевича на диссертационную работу Романовой Светланы Вячеславовны на тему «Предоперационное планирование первичного эндопротезирования тазобедренного сустава при посттравматических дефектах вертлужной впадины» представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Актуальность темы исследования

В последние годы протезирование крупных суставов занимает значительную часть рабочего времени специалистов. Количество травм костей таза ежегодно увеличивается вследствие растущего количества ДТП. На этапе госпитализации все внимание специалистов направлено на стабилизацию состояния пациента и купирование острого состояния, поэтому хирургическое вмешательство не проводится в острый период травмы, а откладывается на более поздний срок, что приводит к появлению ложных суставов, консолидации отломков в порочном положении и формированию посттравматических артрозов и неоартрозов. Коксартроз с посттравматическими дефектами занимает особое место в травматологии и ортопедии, поскольку для специалистов не существует единой классификации и алгоритма действий для замещения дефекта вертлужной впадины. Планирование хирургического лечения, в том числе первичного эндопротезирования тазобедренного сустава, проводится на основе стандартных рентгенограмм или после проведения МСКТ, которое не дает объективной оценки, и дефекты могут быть расценены по-разному в зависимости от опыта и знаний каждого специалиста. Такой способ оценки дефекта вертлужной впадины часто приводит к интраоперационным сложностям, увеличению времени первичного эндопротезирования,

поскольку объем дефекта может быть более обширным или костная ткань является не опороспособной и установка стандартного вертлужного компонента невозможна и есть необходимость изготовления индивидуальной конструкции. Такие интраоперационные «находки» приводят к необходимости повторных операций и увеличению количества осложнений. Разработка описательной системы для посттравматических дефектов вертлужной впадины, а также тактики первичного эндопротезирования для каждого типа дефекта, позволит объективизировать данную патологию и приведет к улучшению результатов у данной группы пациентов. Один из таких способов, где выбор тактики замещения дефекта и способа реконструкции вертлужной впадины, проводится на этапе предоперационного планирования и предлагает автор.

Обоснование и достоверность научных результатов

В работе представлен системный сравнительный анализ, основанный на современных статистических моделях клинических и рентгенологических обследований 190 пациентов. В одной группе у 145 пациентов выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава на основе стандартного предоперационного планирования, включающего в себя плоскостные изображения – рентгенограммы, а в другой группе 45 пациентов, проведено предоперационное планирование по предложенному способу, основанному на описании объема дефекта и его локализации, что является достаточным для проведения научной работы в рамках изучаемой проблемы. Цель работы сформулирована четко, соответствует поставленным задачам. Достоверность результатов исследования несомненна, так как работа выполнена в профильном стационаре и основана на анализе клинических данных, полученных с учетом использования современного — медицинского оборудования и

обработанных адекватными методами статистического анализа. Практические рекомендации сформулированы четко и могут использоваться в лечебных учреждениях травматолого-ортопедического профиля.

Практическая значимость работы

Выявлены преимущества предложенного способа предоперационного планирования реконструкции вертлужной впадины. Проведенный анализ полученных данных позволяет детально описать дефекта и определить тактику его замещения, что приводит к улучшению результата эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов страдающих коксартрозом 3 стадии.

Внедрение результатов исследования. Публикация основных результатов в печати.

Основные положения диссертационного исследования представлены и обсуждены на российских конференциях и научных форумах, в том числе с международным участием: на Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии, нейрохирургии», в 2022 году. Г. Иркутск, на XII Всероссийском Съезде травматологов-ортопедов в 2022 году, г. Москва, конференции молодых ученых "Батпенковские чтения" в 2022 и 2021 годах, на научно-практической конференции с международным участием «Вреденковские чтения» в 2021 и 2022 годах, г. Санкт-Петербург. По теме диссертационного исследования опубликовано 4 научные работы в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, в том числе 2 статьи в журналах входящих в международные базы данных, получено 2 патента.

Структура и содержание диссертации

Диссертационная работа изложена на 128 страницах машинописного текста, состоит из введения, 8 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы. Работа иллюстрирована 35 рисунками, 9 таблицами. Библиографический список использованной литературы представлен 140 источниками, из них 42 отечественных и 116 иностранных.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационной работы, сформулированы цель, задачи исследования, положения, выносимые на защиту.

В первой главе (обзор литературы) представлен системный глубокий анализ современных подходов к описанию посттравматических дефектов вертлужной впадины, существующих методов предоперационного планирования первичного эндопротезирования тазобедренного сустава, в том числе с использованием компьютер-ассоциированных технологий. Автором определены основные вопросы, требующие решения в диссертационной работе, проанализированы — результаты исследований отечественных и зарубежных авторов по изучаемой теме, дана критическая оценка существующих методов, обозначены перспективы дальнейших разработок.

Во второй главе (материал и методы исследования) данные изложены в соответствии с выбранным дизайном исследования. Описаны группы исследования, критерии включения и исключения, указаны характеристики сравниваемых групп. Представленные методы исследования соответствуют задачам.

В третьей главе описан предложенный авторами, с клиническим примером, способ предоперационного планирования реконструкции вертлужной

впадины для пациентов с посттравматическими дефектами на основе описания объема дефекта и его локализации в лонной, седалищной, подвздошной костях, отличие от других способов заключается в детальном описании объема в сравнении с интактным тазобедренным суставам и учитывает объем дефекта каждой конкретной кости. А также дефекты разделены по степени выраженности на 5 типов и предложена тактика замещения дефекта для каждого из них.

В четвертой главе изложены результаты первичного эндопротезирования в двух группах пациентов, в одной группе планирование проведено с использованием предложенного способа, а в другой без него.

В пятой главе проведен статистический анализ полученных в ходе научной работы данных и доказана эффективность предложенного способа предоперационного планирования.

В заключении проводится обобщающий анализ проведенного исследования. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из результатов исследования.

Автореферат диссертации написан в традиционном стиле, содержит все необходимые разделы, соответствует основному содержанию диссертации. В ходе рецензирования работы у возникло несколько вопросов, которые только подчеркивают ее значимость:

1. Почему использовалась именно классификация AAOS без интерпретации повреждений по классификации Letournel?
2. Оперативное лечение осуществлялось из переднелатерального доступа. При посттравматических повреждениях вертлужной впадины требуется восстановление заднего края и задней колонны.

Как Вам удавалось фиксировать из вышеуказанного доступа опорные пористые конструкции на задней колонне таза?

3. На рисунке 11 показана 3d сегментация КТ таза с большими погрешностями. Далее в тексте указано, что КТ выполнялось с шагом 2 мм, что может дать большую погрешность. Почему Вы выбрали такой большой шаг, когда наилучшую сегментацию дает шаг менее 1 мм?
4. В главе 3 желательно было бы к предложенным способам реконструкции добавить иллюстрации.
5. В группе сравнения высокая частота осложнений, связанных с седалищным нервом- 12%. Вы пишете, что это зависело от недостаточного восстановления центра ротации. Как по Вашему мнению это могло повлиять, если все пациенты оперированы из переднелатерального доступа?

Заключение

Диссертация Романовой Светланы Вячеславовны «Предоперационное планирование первичного эндопротезирования тазобедренного сустава при посттравматических дефектах вертлужной впадины» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение задач, направленных на повышение эффективности первичного эндопротезирования тазобедренного сустава у сложной группы пациентов.

По своей актуальности, научной и практической значимости, объему выполненных исследований, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 в редакции,

