

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Александра Алексеевича Кулешова на диссертацию Сяндюкова Айрата Рашитовича «Хирургическое лечение детей с идиопатическим сколиозом грудной локализации», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – «травматология и ортопедия»

Актуальность исследования.

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений. Идиопатический сколиоз грудной локализации, а именно 1 тип по международной классификации сколиозов L.G.Lenke составляет от 40% до 50% от всех типов идиопатического сколиоза по разным литературным источникам. Прогрессирование сколиоза приводит к развитию выраженного болевого синдрома и дыхательных нарушений в взрослом возрасте. Хирургическая коррекция, как основной способ лечения тяжелых деформаций грудного отдела позвоночника не вызывает сомнений, однако остается ряд нерешенных проблем. С учетом вышеизложенного, данное диссертационное исследование посвящено актуальной теме - хирургической коррекции деформации позвоночника у детей с идиопатическим сколиозом грудной локализации.

До сих пор ведутся споры относительно способов дорсальной коррекции деформаций позвоночника. Ряд авторов отдают предпочтение крюковой фиксации, другие используют в своей практике следующее поколение, а именно системы, сочетающие крюковые элементы и транспедикулярные винты. В последние годы при коррекции деформации позвоночника у пациентов с идиопатическим сколиозом отмечается тенденция к использованию дорсальных систем с транспедикулярными опорными элементами на всех уровнях. Такая компоновка металлоконструкций позволяет воздействовать на позвонок во всех плоскостях и соответственно устранять все компоненты сколиотической

деформации. В частности деротационное воздействие на апикальную зону вызывает интерес многих авторов, но нет полных исследований относительно данной манипуляции и ее положительных аспектов. Так же не существует единого мнения относительно воссоздания сагиттального контура при использовании систем с транспедикулярными фиксирующими элементами на всех уровнях. Большинство зарубежных авторов склонны утверждать, что коррекция с тотальным использованием винтов не позволяет восстановить грудной кифоз, а некоторые высказывают мнение об его уменьшении после коррекции, что заставляет их с осторожностью относиться к подобного рода системам. Последний вид коррекции с использованием транспедикулярных винтов и деротации апикальной зоны сопряжен с рисками повредить винтом невральные структуры и окружающие ткани при некорректном проведении и воздействии рычагом, что является поводом для некоторых хирургов отказаться от данного вида фиксации в пользу гибридного инструментария. Решением подобного рода проблемы может стать применение навигационных станций, а так же использование интраоперационного нейромониторинга для безопасной имплантации транспедикулярных винтов.

До настоящего времени не проводилось анализа результатов исправления идиопатического сколиоза грудной локализации у детей с использованием транспедикулярных систем с деротацией апикальной зоны и применением интраоперационного мониторинга.

Двухэтапная коррекция деформации, где 1 этапом выполняется передний релиз, а затем задняя коррекция стали стандартом при лечении тяжелых деформаций. Но применение торакоскопии для выполнения первого этапа в литературе вызывает немало споров, в частности влияния подобного доступа на восстановление дыхательной функции, а так же целесообразность применения учитывая сложность процедуры. Многие вопросы остаются до конца не раскрытыми такие как: количество портов, их расположение, последовательность манипуляций в ходе 1 этапа.

Исходя из вышеизложенного, сформулированная в диссертации цель исследования и основные задачи являются обоснованными и актуальными для медицинской науки и практического здравоохранения.

Научная новизна.

Автором определены показания для выполнения эндоскопической дискэктомии в сочетании с корпородезом у детей с идиопатическим сколиозом грудной локализации. Так же усовершенствован способ коррекции деформации позвоночника у детей с идиопатическим грудным сколиозом с использованием гибридных спинальных систем.

Автор диссертационного исследования предложил варианты коррекции деформации позвоночника у детей с идиопатическим сколиозом коррегирующими системами с учетом анатомо-антропометрических параметров и пространственных взаимоотношений позвонков, входящих в основную дугу искривления.

Оценена корректность положения транспедикулярных винтов в структурах позвонков у детей с идиопатическим сколиозом, установленных методом свободной руки под контролем нейрофизиологического монитора.

Автором прослежена корреляционная зависимость между показателями кифоза и лордоза.

Практическая значимость.

Практическая значимость работы заключается в том, что выявленные особенности элементов позвонков в верхнегрудном отделе, а так же на вершине основной дуги искривления позвоночника позволяют четко определиться с выбором тактики лечения, а так же с типом дорсальной металлоконструкции (гибридная или транспедикулярная) для безопасной и адекватной хирургической коррекции. Применение транспедикулярных спинальных систем при хирургическом лечении детей с идиопатическим сколиозом 1 типа по Lenke позволяет добиться коррекции сколиотического и кифотического компонентов деформации близкой к физиологической норме, осуществить направленную деротацию позвонков апикальной зоны и

добиться сохранения коррекции в отделенном периоде после операции. Результаты исследования актуальны для клиник, занимающимся хирургическим лечением детей с идиопатическим сколиозом.

Достоверность полученных результатов.

Материал, представленный в диссертации, собран, обработан и интерпретирован лично автором. Количество и подбор инструментальных методов обследования, использованных для решения поставленных задач, свидетельствует о достаточном методологическом уровне диссертационного исследования.

Достоверность полученных результатов подтверждается данными статистической обработки материала. Известные научные методы для обоснования полученных результатов, рекомендаций и выводов автор использовал корректно. Методические приемы, примененные автором, современны, а комплекс их вполне соответствует поставленным в работе задачам.

Оценка структуры и содержание работы.

Диссертация А. Р. Сундюкова построена по классическому типу, и состоит из: введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Материал изложен на 155 страницах машинописного текста, иллюстрирован 17 таблицами и 41 рисунком. Библиографический указатель включает 234 литературных источника, где 44 отечественных публикаций и 190 зарубежных.

В первой главе диссертации проведен подробный анализ методик хирургического лечения в хронологическом порядке их разработки. Отражены различные взгляды на характер течения и прогрессирования идиопатического сколиоза. Представлены современные взгляды на подход и выбор тактики при хирургической коррекции деформации позвоночника, акцентировано внимание на различии оперативных методов лечения и

отсутствие единой точки зрения по данному вопросу. Отражены результаты современных авторов, выполняющих хирургическую коррекцию идиопатического сколиоза, а так же их мнение по применению различных способов операции, при этом, освещены применяемые различные объемы вмешательств и хирургические доступы. Рассмотрены варианты вентральной, 2-х этапной, дорсальной коррекций сколиоза, а так же эффективность этих вмешательств в коррекции сколиотического и кифотического компонентов деформации. Отдельно акцентируется внимание на торакоскопических доступах и отсутствие единого мнения относительно их использования.

Во второй главе раскрыты особенности современной международной классификации идиопатических сколиозов, представлены материал и методы исследования. Диссертационная работа основана на анализе клинической картины и спондилометрических и КТ данных 100 пациентов: 9 - мужского пола и 91 женского пола в возрасте от 11 до 18 лет с идиопатическим правосторонним грудным сколиозом 1 типа по Lenke). Пациенты разделены на группы.

В 1 группе, включающей 20 больных, выполняли дорсальную коррекцию сколиотической деформации гибридной металлоконструкцией. Во 2 группе, состоящей из 41 пациента, проводили торакоскопическую дискэктомию на вершине грудной дуги с последующей дорсальной коррекцией гибридной системой. В 3 группу из 39 пациентов включены больные, которым осуществляли заднюю коррекцию деформации многоопорной транспедикулярной системой с использованием направленной деротации.

Автором подробно описаны использованные методы исследования - клинико-неврологический, лучевой (рентгенологический и компьютерная томография) и статистический методы, особое внимание уделено нейрофизиологическому методу исследования.

Так как лучевым методам исследования придается главенствующая роль в диагностике деформаций позвоночника, в диссертационном исследовании представлены все современные методики расчета по спондилограммам, проведенным в положении стоя, а так же с функциональными пробами. Дана подробная характеристика методу компьютерной томографии, по которой автор исследования выявлял анатомо-антропометрические особенности позвонков. А так же рассчитывал ротацию апикальной зоны. Подробно описана методика проведения интраоперационного нейромониторинга, наглядно показаны все проводимые тесты и возможности данного вида исследования.

В третьей главе представлены жалобы пациентов, анамнестические данные и результаты обследования пациентов до проведения хирургического лечения. Особое внимание при оценке спондилограмм обращено на величину деформации, ее ригидность, распределение по видам поясничных модификаторов (наличие и величина поясничных противодуг). При обработке данных КТ делается акцент на величину патологической ротации, а так же на продольный и поперечный размер корней дуг. Так же проводится анализ нарушений функции внешнего дыхания. Исходя из полученных данных становится понятным именно такое разделение пациентов по группам хирургического лечения. В частности, у пациентов с поперечным размером дуг на вершине деформации и в области верхних точек фиксации менее 4,0 мм применяется гибридная фиксация. У пациентов с такими же размерными особенностями дуг по данным КТ, но с величиной деформации более 70 градусов применяется торакоскопическая дискэктомия на вершине в сочетании с дорсальной коррекцией на системах гибридной компоновки. И как следствие у пациентов с размерами дуг более 4,0 мм выставляются показания к коррекции системами полностью транспедикулярными опорными элементами.

В четвертой главе, как и говорится в ее названии, освещены особенности хирургических методов лечения у пациентов с идиопатическим

сколиозом грудной локализации. Диссертантом подробно описаны и хорошо проиллюстрированы применяемые варианты вмешательств, как с использованием гибридного инструментария, так и с применением транспедикулярных систем коррекции. Особый акцент обращен на нюансы и уловки выполнения данных вмешательств. Автором модернизирована методика дискэктомии с применением торакоскопического инструментария, путем разработки последовательности установки портов и манипуляций с инструментарием в этих портах.

В пятой главе представлены результаты хирургического лечения 100 пациентов с идиопатическим сколиозом 1 типа по Lenke непосредственно после операции и в отдаленные сроки. В главе проведен сравнительный анализ результатов трех групп оперированных пациентов.

Автор работы, оценив результаты хирургического лечения, делает вывод о преимуществе транспедикулярной фиксации в сочетании с направленной деротацией апикальной зоны в коррекции сколиоза грудной локализации. При применении подобного рода фиксации удается достичь максимальной коррекции до 88,5% и максимальной деротации в 41,15%, а так же сократить фиксацию более чем на 1 сегмент нежели при применении гибридной фиксации. Диссертационная работа демонстрирует возможности применения торакоскопического релиза при выраженных искривлениях - даже при применении в дорсальной коррекции гибридных конструкций данная процедура позволяет достичь коррекции сравнимой с использованием систем с транспедикулярными фиксирующими элементами. Исследование доказывает необходимость использования интраоперационного нейромониторинга, как при проведении транспедикулярных винтов (точность проведения 93,9%), так и при контроле коррекции. Автором выявлена корреляционная зависимость показателей сагиттального профиля (лордоза и кифоза), а так же изменение кифотического компонента после хирургического вмешательства в сторону уменьшения его дефицита во всех группах исследований.

В заключении подведены общие итоги проведенной работы, представлены выводы по решению всех задач диссертационного исследования и обсуждены основные результаты.

Сформулированы выводы и практические рекомендации, которые вытекают из результатов проведенных исследований, соответствуют поставленным задачам.

По теме диссертации опубликовано 12 работ, в том числе 3 статьи в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ.

Содержание автореферата

Автореферат диссертации написан в полном соответствии с требованиями пункта 25 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №824, а также соответствующего национального стандарта Российской Федерации. Содержание автореферата достаточно полно отражает основные положения диссертации.

Замечания и вопросы по диссертационной работе

Замечаний, касаемо выполненной диссертационной работы не имею. Имеются некоторые недочеты в оформлении диссертационной работы, которые не влияют на общее содержание и полученные результаты. Считаю необходимым задать следующие вопросы: 1) Чем вы объясняете более короткую фиксацию в группе пациентов с использованием транспедикулярных опорных элементов? 2) Не было ли случаев прогрессирования нефиксированной противодуги в отдаленном послеоперационном периоде в сроки через 3-5 лет?

Заключение

Диссертация Сюндюкова Айрата Рашитовича на тему: «Хирургическое лечение детей с идиопатическим сколиозом грудной локализации», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи формирования подходов к

хирургическому лечению пациентов с идиопатическим сколиозом, имеющей существенное значение для травматологии и ортопедии. Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне. По актуальности, объёму выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертация полностью соответствует требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 – «травматология и ортопедия».

Официальный оппонент:

Руководитель центра вертебрологии,
ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова»
Минздрава России,
доктор медицинских наук

Кулешов А.А.

Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.15-травматология и ортопедия защищена в 2007 году

Подпись д.м.н. Кулешова А.А. заверяю
Ученый секретарь диссертационного совета
ФГБУ "НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова" Минздрава России
кандидат медицинских наук



Бухтин К.М.

28.02.2018

Адрес организации: 127299, Москва, ул. Приорова, 10,
Тел.: +7 (495) 450-39-29,
электронная почта: cito@cito-priorov.ru