

ОТЗЫВ

официального оппонента д.м.н., профессора Михайловского Михаила Витальевича на диссертационную работу Виталия Романовича Захарина на тему «Клинико-биомеханическая оценка результатов лечения спондилолистеза у детей», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Актуальность темы выполненной работы

Расчет сагиттальных параметров является неотъемлемой частью предоперационного планирования и используется для оценки результатов оперативного лечения спондилолистеза у детей. При высоких степенях спондилолистеза, сагиттальные параметры позвоночника отличаются от параметров здоровых людей. Также доказано различие позвоночно-тазовых параметров у детей и взрослых без ортопедической патологии. Следовательно, для правильного предоперационного планирования необходимо знать норму сагиттальных параметров у детей.

При спондилолистезе «low grade» позвоночно-тазовые параметры не имеют выраженного отклонения от нормы. Параметр PI у пациентов с низкими степенями спондилолистеза в среднем выше чем у здоровых детей, но увеличен он незначительно, что позволяет использовать существующие формулы расчета теоретических сагиттальных параметров на этапе предоперационного планирования, а также оценить результат оперативного лечения с позиции сагиттального баланса. Ключевым моментом оперативного лечения пациентов со спондилолистезом «low grade» является дорсальная фиксация L5-S1 с редукцией L5, межтеловой спондилодез L5-S1 кейджем, с целью стабилизации данного сегмента и предотвращения дальнейшего прогрессирования смещения L5 позвонка.

При спондилолистезе «high grade» у детей в большинстве случаев наблюдаются высокие показатели PI, которые не позволяют ориентироваться

на параметры сагиттального баланса при оперативном лечении детей с тяжелыми степенями спондилолистеза. Ключевым моментом оперативного лечения данной группы пациентов является устранение локального пояснично-крестцового кифоза, так как доказана его корреляция с качеством 4 жизни, при этом, параметры сагиттального баланса не имеют значимого влияния на клинический результат.

В ряде случаев нарушение сагиттального баланса развивается вследствие неврологических расстройств, болевого синдрома, синдрома пояснично-бедренной ригидности. В настоящее время механизм пояснично-бедренной ригидности до конца не изучен, однако существует ряд публикаций, описывающих специфическое нарушение походки и невозможность наклона туловища вперед, выраженное ограничение подъема прямых ног у детей и подростков со спондилолистезом. Авторы связывают его с раздражением конского хвоста и отмечают регрессию вышеуказанной симптоматики после выполнения ламинэктомии L5 позвонка.

Наиболее частой причиной спондилолистеза у детей является спондилолиз – дефект межсуставной части дуги позвонка. По разным данным в 85–95% случаев спондилолиз локализуется на уровне L5 позвонка. В 15% – на уровне L4. Данный дефект может быть односторонним и двусторонним. У большинства пациентов вышеуказанный анатомический дефект без спондилолистеза не вызывает болевого синдрома.

Оперативное лечение детей с билатеральным спондилолизом L5 позвонка целесообразно выполнять с использованием индивидуальных металлоконструкций, так как они четко соответствуют рельефу дужки L5 позвонка, что обеспечивает плотное прилегание пластины и дает возможность выполнить достаточную контракцию в зоне спондилолиза без технических сложностей и за более короткое время.

Все вышеизложенное определяет своевременность разработки актуальной научно-практической проблемы.

Соответственно данной цели были поставлены и решены четыре последовательные задачи.

Объективность и достоверность полученных данных

В работе обобщены данные комплексного обследования и оперативного лечения 98 детей от 8 до 17 лет включительно (без патологии опорно-двигательного аппарата и со спондилолистезом различной степени тяжести.

Степень достоверности полученных результатов определена с использованием информативных и современных методов исследования, а также статистической обработкой данных с применением критериев доказательной медицины.

Большой массив обработанных данных с применением адекватных статистических методик позволяет считать полученные автором результаты достоверными. Выдвигаемые в работе научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы, имеют логичную взаимосвязь с результатами проведенной работы.

Научная новизна и значимость результатов для практического здравоохранения

Автором на основании сформулированных задач определены нормальные значения сагиттального баланса у детей и подростков без ортопедической патологии. Доказана роль синдрома пояснично-бедренной ригидности и локального пояснично-крестцового кифоза в развитии выраженного сагиттального дисбаланса у детей со спондилолистезом. Доказана невозможность применения существующих формул расчета сагиттального баланса у детей с тяжелыми степенями спондилолистеза и высокими показателями PI, как это принято у взрослых.

Разработан алгоритм оперативного лечения детей со спондилолистезом в зависимости от клинических проявлений и тяжести смещения.

Внедрение результатов исследования в клиническую практику, апробация работы и публикации

Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, четко обоснованы, аргументированы и достоверны. Выводы диссертации вытекают из основных научных положений, выносимых автором на защиту, имеют бесспорное научное и практическое значение.

Практические рекомендации изложены по существу, конкретно и могут быть использованы как руководства в ортопедических и нейрохирургических центрах, занимающихся диагностикой и лечением спондилолистеза у детей.

Обоснованность научных положений обусловлена достаточным числом пациентов, современными методами исследования и оперативного лечения, а также проведением статистического анализа.

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ, из них 3 статьи в журналах, включенных в перечень изданий Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации. Получен патент РФ на изобретение.

Структура и содержание диссертации

Диссертационное исследование В.Р. Захарина изложена на 109 страницах текста. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы, иллюстрирована 19 таблицами и 55 рисунками. Библиографический указатель включает 86 источников литературы, в том числе, 9 отечественных и 77 зарубежных работы.

Во введении освещена актуальность темы, определена цель и задачи для ее достижения. Изложена научная новизна и практическая значимость исследования, освещены положения, выносимые на защиту, представлены сведения о реализации и апробации работы, а также об объеме и структуре диссертации. Замечаний по этому важному разделу диссертации нет.

В первой главе «Обзор литературы» выполнен анализ данных отечественных и зарубежных публикаций, имеющих в англо- и

русскоязычных информационных базах данных по вопросу спондилолиза и спондилолистеза различной степени тяжести у детей. Ознакомление с этой главой свидетельствует о том, что автор прекрасно ориентируется в современной литературе и умеет вычленять проблемы, нуждающиеся в новых исследованиях.

Во второй главе «Материал и методы исследования» представлены и охарактеризованы клинический материал и методы исследования.

Произведено ретроспективное исследование 98 пациентов в возрасте от 8 до 17 лет включительно. С количественной точки зрения изученный материал представляется вполне достаточным.

Автор с полным основанием применил многочисленные современные методики определения рентгенограмметрических параметров, позволяющих оценить состояние исследуемых отделов опорно-двигательного аппарата у пациентов изучаемых групп.

Для оценки результатов хирургического лечения применяли опросники, характеризующие качество жизни и интенсивность болевого синдрома до операции, в раннем послеоперационном периоде и в позднем послеоперационном периоде.

Во второй главе также были подробно описаны использованные методы оперативного лечения спондилолистеза у детей и показания к выполнению данных операций.

В третьей главе «Параметры сагиттального баланса у детей в норме и при спондилолистезе различной степени тяжести» были установлены средние значения основных позвоночно-тазовых параметров у детей без ортопедической патологии из группы 1. Полученные параметры приняты за условную норму для детей.

Для пациентов со спондилолистезом из группы 2 были также рассчитаны средние значения по основным позвоночно-тазовым параметрам.

Проведено сравнение параметров сагиттального баланса у пациентов обеих групп, при этом выявлены статистически достоверные различия

параметров сагиттального баланса у детей без патологии позвоночника и спондилолистезом по всем параметрам.

В четвертой главе «Ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения спондилолистеза у детей» для пациентов группы 2 был произведен расчет сагиттальных параметров позвоночника до и после оперативного лечения. Главное в этой главе – обоснование дифференцированной хирургической тактики у больных с различной тяжестью спондилолистеза.

В разделе «Заключение» хотелось бы видеть несколько более научного анализа полученных автором весьма интересных и новых данных, нежели просто краткого их изложения. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам, но выглядят несколько громоздкими в связи с излишним, на взгляд оппонента, количеством цифр.

Работа написана хорошим языком, читается с интересом, несмотря на некоторое количество стилистических и пунктуационных погрешностей, прекрасно иллюстрирована. Все высказанные замечания не критичны и ни в коей мере не снижают качества проведенного исследования.

Содержание автореферата

Автореферат диссертации написан в полном соответствии с требованиями пункт 25 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. и достаточно полно отражает основные положения диссертации.

Заключение

Диссертационное исследование Виталия Романовича Захарина на тему «Клинико-биомеханическая оценка результатов лечения спондилолистеза у детей» является научно-квалификационной работой, выполненной на достаточном материале с применением современных методов исследования и статистической обработки полученных результатов. В диссертации изложены новые научно обоснованные решения и разработки, способствующие улучшению результатов оперативного лечения спондилолистеза у детей.

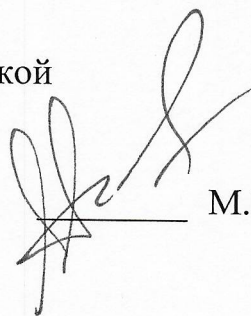
По актуальности, научной новизне и научно-практической значимости работа соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, установленного постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор Захарин Виталий Романович заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук.

Официальный оппонент:

Главный научный сотрудник отделения детской и подростковой вертебрологии и ортопедии

доктор медицинских наук, профессор

«18» сентября 2023 г.



М.В. Михайловский


Подпись

Главного научного сотрудника отделения детской и подростковой вертебрологии и ортопедии

доктора медицинских наук, профессора

ЗАВЕРЯЮ:

Начальник отдела кадров ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии» им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России



Л.М. Зорина

