

## ОТЗЫВ

официального оппонента д.м.н., профессора Аскера Алиевича Афаунова на диссертационную работу Алексея Ивановича Кокорева на тему «Диагностика и лечение детей с ювенильным остеохондрозом поясничного отдела позвоночника», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

### Актуальность темы выполненной работы

Болевой синдром в спине у детей и подростков в последние годы стал активно обсуждаться в профессиональном сообществе. Большинство пациентов обращаются за первичной медицинской помощью по поводу типичной боли в спине. В ряде случаев врачу трудно идентифицировать патологию для объяснения этой боли.

В структуре ортопедической патологии позвоночника у пациентов детского возраста грыжи межпозвонкового диска встречаются не часто. Из-за низкой заболеваемости и замедленной диагностики пациентам детского и юношеского возраста как правило изначально ставят неправильный диагноз, тем самым наблюдается длительный период болезни.

Отсутствие четко определенного с доказанной эффективностью алгоритма и тактики ведения пациентов детского возраста с симптоматическими грыжами дисков порождают вопросы о том, как определить показания для хирургического лечения и какой метод предпочесть. Одним из основных вопросов в хирургии грыж диска является определение момента перехода от консервативной терапии к хирургическому лечению. Крайне мало работ, посвященных особенностям современной МР-диагностики грыж дисков у детей.

Имеется необходимость дифференцированного подхода к выбору оптимального хирургического метода при оперативном лечении грыжи межпозвонковых дисков у пациентов детского возраста, что и обуславливает

актуальность и важность диссертационного исследования Алексея Ивановича Кокорева.

**Цель** диссертационного исследования - изучить особенности дорсалгий у детей школьного возраста с ортопедической патологией позвоночника и улучшить результаты оперативного лечения пациентов с грыжей диска поясничного отдела позвоночника при ювенильном остеохондрозе.

### **Научная новизна исследования**

В ходе диссертационного исследования получены новые данные о распространенности и клинических проявлениях ранней дегенеративной патологии позвоночника у детей школьного возраста, предложен и применен в работе новый опросник для определения качественных и количественной характеристики боли в спине.

Автором изучены особенности магнитно-резонансной томографии поясничного отдела позвоночника у детей с грыжей межпозвонкового диска в дооперационном и послеоперационном периодах.

В совокупности с клинико-морфологическим соответствием по МРТ детально описано клиническое течение заболевания и выделены показания для проведения хирургического лечения у детей с грыжей межпозвонкового диска. Выполнен сравнительный анализ результатов хирургического лечения пациентов детского и молодого взрослого возраста с грыжами межпозвонкового диска. Создан и внедрен в работу новый алгоритм диагностики и тактики лечения детей с грыжей диска при ювенильном остеохондрозе.

### **Практическая значимость**

Предложенный автором опросник для качественной и количественной оценки боли в спине у детей при использовании в практической деятельности врачей педиатров, неврологов, ортопедов упрощает дифференциальную диагностику и индивидуальный подбор тактики лечения.

Используемая в работе схема изучения данных интроскопии, включающих

рентгенографию, МРТ, КТ позвоночника у детей с определением морфологических особенностей имеет прогностическое значение для клинического течения ювенильного остеохондроза, в том числе на фоне другой патологии пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Предложенный алгоритм диагностики и лечения пациентов детского возраста с грыжей межпозвонкового диска целесообразно использовать в клинической практике для персонализированного планирования лечения данной патологии.

### **Достоверность научных результатов**

Диссертационное исследование А.И.Кокорева выполнено на достаточном клиническом материале. Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается репрезентативной выборкой пациентов, объем которой достаточен для проведения исследования. В работе используются современные методы исследования, которые соответствуют поставленным в работе целям и задачам. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, подкреплены убедительными фактическими данными. Подготовка, анализ и интерпретация полученных результатов проведены с использованием современных методов обработки информации и статистического анализа. Тщательный и всесторонний анализ клинического материала, сопоставимость анализируемых групп с использованием стандартизированной оценки данных, современные методы статистической обработки результатов, длительное время наблюдения свидетельствуют о достоверности полученных результатов ( $p < 0,05$ ).

Положения диссертации раскрыты в печатных работах, в том числе в 3 научных изданиях, входящих в перечень ВАК РФ.

### **Оценка структуры и содержания работы**

Диссертационное исследование А.И.Кокорева изложено на 119 страницах текста. Работа состоит из введения, пяти глав, посвящённых обзору

литературы, описанию материалов и методов исследования, изучению и анализу когортного и амбиспективного многоцентрового наблюдательного исследования, включающего анализ результатов хирургического лечения детей с грыжей межпозвонкового диска, в том числе МР-диагностику со статистической обработкой данных, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы, иллюстрирована 7 таблицами и 15 рисунками. Библиографический указатель включает 176 источник литературы, в том числе, 23 отечественных и 153 зарубежных работы.

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, сформулированы цель и задачи работы, изложены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения об объёме и структуре диссертации.

**В первой главе** выполнен анализ данных отечественных и зарубежных публикаций, имеющихся в англо- и русскоязычных информационных базах данных. Подробно приведена частота встречаемости неспецифической боли в нижней части спины среди детского населения. Изложены особенности клинической картины заболевания, современные показания к хирургическим вмешательствам, возможные проблемы и осложнения. Представлены имеющиеся ограниченные данные о результатах поясничной микродискэктомии у детей в сравнении с взрослым населением. Особое внимание уделено роли лучевой диагностики при грыже межпозвонкового диска у детей, так как имеется крайне мало работ, посвященных особенностям современной МР-диагностики грыж дисков у детей. Текст главы снабжён достаточным количеством ссылок на литературные источники последних лет.

**Во второй главе** диссертации представлены материалы и методы исследования. В работе представлены результаты нескольких исследований (когортное и амбиспективное многоцентровое наблюдательное исследование), каждое из которых имело определенную цель и задачи.

Когортное исследование было направлено на изучение болевого синдрома в спине, а также в сочетании с иррадиацией в нижние конечности у школьников. Для оценки распространенности и характера дорсалгий у детей с ортопедической патологией позвоночника, проведен анализ клинической картины 230 учащихся с 3 по 11-е классы ГБОУ РОЦ №76 г. Москва в возрасте от 9 до 18 лет.

В основной части работы с проспективным и ретроспективным аспектом, обобщен опыт оперативного лечения грыж дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника у детей в специализированных отделениях трех учреждений: ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» и ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава РФ, и «НИИ НДХиТ» Департамента здравоохранения города Москвы.

Работа основана на анализе результатов обследования и хирургического лечения 103 пациентов в возрасте от 10 до 44 лет с грыжей межпозвонкового диска (63 человека в возрасте 10-18 лет). В ходе работы использованы методы: клинический, включающий анкетирование по специальному опроснику, по шкалам ВАШ, шкале Маснав, лучевые методы исследования и статистическая обработка данных.

**Третья глава** диссертационного исследования носит эпидемиологический подход к изучению неспецифических болевых синдромов. В работе дана качественная и количественная характеристика болевых синдромов у детей с ортопедической патологией позвоночника. Для оценки распространенности и характера дорсалгий у детей проведен анализ клинической картины 230 учащихся с 3 по 11-е классы ГБОУ РОЦ №76 г. Москва в возрасте от 9 до 18 лет. Дорсалгии могут быть отражением особенностей развития скелетно-мышечных нарушений. При наличии боли в спине у детей и подростков необходимо тщательное изучение клинической картины, анамнеза и лучевых изображений. Ранняя диагностика болей в спине и разработка алгоритмов реабилитации и лечения будет способствовать улучшению качества жизни не только детей и подростков, но и взрослого

населения. Только при исключении всех анатомических причин болевого синдрома в нижней части спины у детей и подростков можно выносить заключение о его неспецифическом характере.

Созданный опросник может быть рекомендован для травматологов-ортопедов, неврологов и педиатров для последующего изучения ряда патологий позвоночника у детей, он отвечает основным требованиям, является наглядным и простым для понимания детей.

**Четвёртая глава** посвящена анализу особенностей визуализации грыж межпозвонковых дисков по данным МРТ, состояние дисков и фасеточных суставов в до и послеоперационном периоде. В исследование включено 32 пациента 11-18 лет, оперированных по поводу грыжи межпозвонкового диска, и у которых имелось выполненное МРТ не позднее 1 мес. до оперативного вмешательства. Выраженность дегенерации межпозвонковых дисков были оценены по классификации Pfirrmann, изменения костно-хрящевых структур в дугоотростчатом суставе оценивали в зависимости от формы и количества покрывающего его хряща, классифицировали в соответствии с предложенными методиками.

**В пятой главе** автор представил подробные характеристики пациентов групп исследования. Выполнена клинико-рентгенологическая оценка полученных результатов у пациентов групп исследования в сравнении с исходной картиной до операции. В работе представлены данные о течении заболевания, о клинической картине, подходах к консервативному и оперативному лечению грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника, а также сравнение с группой пациентов молодого возраста в отдаленном периоде.

На основании проведённого сравнительного анализа автор продемонстрировал, что предложенный и применённый комплексный подход к хирургическому лечению грыж межпозвонкового диска позволяет добиться статистически достоверный отличный и хороший достигнутый результат в отдалённом периоде наблюдения. Ближайшие и отдаленные результаты

оценивали по данным NRS (числовая рейтинговая шкала), разделяя болевой синдром в нижней конечности и в спине и ODI (индекс инвалидности Освестри), в том числе оценка осложнений. Глава хорошо иллюстрирована, полученные данные представлены в виде таблиц, графиков и диаграмм, и обработаны при помощи современных методов статистического анализа. На основании полученных данных об эффективности и безопасности предложенных хирургических вмешательств был разработан алгоритм диагностики и лечения пациентов с ювенильным остеохондрозом

**В заключении** подведены общие итоги проведённой работы, последовательно представлены и кратко обсуждены сведения по решению всех пяти задач диссертационного исследования. Выводы логично вытекают из основных положений диссертации и соответствуют поставленным задачам. Цель диссертационного исследования достигнута.

#### **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.

#### **Замечания и вопросы по диссертационной работе**

В целом, диссертационная работа с научной точки зрения выполнена корректно, основные положения, выводы и практические рекомендации сформулированы чётко и отражают суть проведённого исследования. Замечаний принципиального характера по оформлению диссертации нет. К замечаниям технического характера относятся следующие: задачи 1 и 2 частично пересекаются по смыслу (установить ... характер болевых синдромов поясничного отдела позвоночника у детей. И уточнить клиническое течение заболевания....). В задаче 2 можно было остановиться только на показаниях к хирургическому лечению. В описании новизны автор не использует слова «впервые» или «новый». В первом положении,

выносимом на защиту, не указаны патология и контингент пациентов, что снижает четкость изложения. Третье положение так же не четко раскрывает достигнутый успех от внедрения алгоритма диагностики и лечения пациентов детского возраста. Четвертое положение сформулировано излишне многословно. Автор в работе приводит полное описание используемых общеизвестных шкал, что необоснованно увеличивает объём текста. Было бы достаточно сделать ссылки на эти шкалы. Формулировка практических рекомендаций стилистически не вполне соответствует данному разделу диссертации, больше напоминает простую констатацию фактов. В списке литературы, включающем 176 источников, все таки большая часть датирована до 2012 года.

Так же при прочтении диссертации возникли следующие вопросы:

1. Для чего в работе достаточно подробно представлена информация о 23 пациентах детского возраста, оперированных отличными от микродискэктомии способами, и не вошедшими в основную группу?
2. По какой причине в главе 4 проведен анализ МРТ-визуализации состояния оперированных ПДС только 32 пациентов основной группы, а не всех 40?

Указанные вопросы и замечания являются следствием дефектов оформления и не снижают научно-практической ценности представленной диссертации.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Алексея Ивановича Кокорева на тему «Диагностика и лечение детей с ювенильным остеохондрозом поясничного отдела позвоночника» является научно-квалификационной работой, выполненной на достаточном материале с применением современных методов исследования и статистической обработки полученных результатов, содержит решение задач, имеет существенное значение для практического здравоохранения.



По актуальности, научной новизне и научно-практической значимости работа соответствует специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия и 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 Кокорев Алексей Иванович заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук.

**Официальный оппонент:**

Заведующий кафедрой ортопедии,  
травматологии и ВПХ  
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России  
д.м.н.. профессор



Афаунов А.А.

Подпись Афаунова Аскера Алиевича, д.м.н., профессора, заведующего кафедрой ортопедии, травматологии и ВПХ ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России заверяю

Начальник отдела кадров

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России

30.01.2023г.



Васильева И.А.

