

«УТВЕРЖДАЮ»  
директор ФГБУ «НМИЦ ТО  
им. Н.Н. Приорова»  
Минздрава России  
д.м.н., проф. А.В. Губин



« 15 » 09 2021

### Отзыв

**Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Горнаевой Любови Сергеевны на тему «Особенности оперативного лечения грыжи межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника у детей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.19 – детская хирургия.**

#### Актуальность темы диссертационного исследования

Представленная диссертационная работа посвящена одной из актуальных тем детской хирургии – диагностике и хирургическому лечению детей с грыжей межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне ювенильного остеохондроза.

По данным литературы порядка 20-30% детей жалуются на боли в спине. Одной из причин этих болей является ювенильный остеохондроз. Выявлено, что у 1-5% детей данное заболевание осложняется грыжей межпозвонкового диска, лечение которой может потребовать хирургического вмешательства. Для совершенствования оперативного лечения грыжи межпозвонкового диска

разработано большое количество модификаций микрохирургических, эндоскопических вмешательств, механических, термических воздействий на межпозвонокый диск. Техника микродискэктомий постоянно совершенствуется: уменьшаются размеры хирургических доступов и травматизация тканей, за счет использования операционных микроскопов, эндоскопической техники улучшается визуализация костных и нервных структур. Тем не менее хирургам по-прежнему приходится сталкиваться с послеоперационными осложнениями, связанными с рецидивом грыжи диска, появлением спаечных процессов в области корешка спинномозгового нерва, возникновением новых радикулярных болей, нестабильностью заинтересованного позвоночно-двигательного сегмента. Неудовлетворительные результаты после операции снижают качество жизни ребенка, влияют на его успеваемость в школе; госпитализации, амбулаторное лечение приносят экономические затраты для семьи и государства.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования Горнаевой Любови Сергеевны, посвященного улучшению диагностики и оперативного лечения грыжи межпозвоноквого диска у детей, не вызывает сомнений.

### **Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа Горнаевой Любови Сергеевны на тему: «Особенности оперативного лечения грыжи межпозвоноквого диска пояснично-крестцового отдела позвоночника у детей» выполнялась в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры детской хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава здравоохранения российской федерации. **Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-315-90124/19.**

**Научная новизна работы.**

**В проведенном диссертационном исследовании представлены научные результаты, имеющие важное фундаментальное и прикладное значение.**

**Данная работа базируется на результатах обследования и лечения 98 детей в возрасте от 12 до 17 лет включительно.**

На основании проведенных исследований определены клинические особенности проявления грыжи межпозвонкового диска у детей на фоне ювенильного остеохондроза, которые обусловлены стенозом межпозвонкового отверстия.

Усовершенствована и внедрена методика оперативного лечения грыжи межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника (Патент на изобретение РФ № 2687020 от 6.05.2019). Научно-обоснованно и доказано использование новых технических решений в виде применения высокочастотного волновода, осуществления фораминомии под контролем 30-градусного эндоскопа, орошения корешка спинномозгового нерва растворами глюкокортикоидов (мометозон фууроата), что позволило повысить качество оперативного лечения.

Выполнен анализ ближайших и отдаленных результатов стандартной и усовершенствованной методик удаления грыжи межпозвонкового диска с использованием классических и современных методов диагностики (неврологический осмотр, магнитно-резонансная томография, электронейромиография, визуальная аналоговая шкала боли, оценка качества жизни по шкале Masrab, опроснику SF-36), где выявлено преимущество новой методики.

С целью выявления этиопатогенетических механизмов образования грыжи межпозвонкового диска в детском возрасте выполнен анализ микропрепаратов пульпозного ядра и фиброзного кольца, полученных интраоперационно. Как показали данные исследования причина дегенеративных изменений диска у детей кроется в диспластичности тканей.

Так как дисплазия соединительной ткани рассматривается, как коморбидное состояние ювенильного остеохондроза и одной из причин дегенерации межпозвонкового диска, в работе проведены исследования по выявлению

диспластических процессов в организме и связанных с ними рисков осложнения в до- и послеоперационном периодах. Получены патенты на изобретения РФ: «Способ оценки качества предоперационной подготовки у больных с дисплазией соединительной ткани» № 2706541 от 19/11/2019; «Способ оценки риска развития осложнений в раннем послеоперационном периоде у больных с дисплазией соединительной ткани» № 2706537 от 19/11/2019; «Способ оценки риска развития косметических дефектов в области послеоперационной раны у хирургических больных с дисплазией соединительной ткани» № 2708455 от 09/12/2019; «Способ предоперационной диагностики дисплазии соединительной ткани» № 2719643 от 21.04.2020.

### **Значимость полученных результатов для дальнейшего развития детской хирургии.**

Полученные в работе результаты расширяют представления о патогенезе дегенеративно-дистрофических изменений в межпозвонковом диске при ювенильном остеохондрозе.

Клинические особенности, связанные с сочетанием грыжи межпозвонкового диска и фораминального стеноза, ориентируют хирурга на выполнение фораминотомии во время проведения микродискэктомии, что позволяет повысить эффективность оперативного лечения.

Разработанный способ удаления грыжи межпозвонкового диска (патент на изобретение РФ № 2687020 от 06.05.2019) позволяет снизить риск интраоперационного повреждения корешка спинномозгового нерва, избежать наличия радикулярных болей в послеоперационном периоде. Доказано, что интраоперационное проведение фораминотомии с использованием эндоскопической техники, применением мометазона фууроата (глюкокортикоида) являются эффективными профилактическими мерами для возникновения радикулярного синдрома, развития спаечных процессов в послеоперационном периоде.

По данным электронейромиографии определены показатели, характерные для нормального и нарушенного проведения нервного импульса по заинтересованному спинномозговому нерву (оценка соотношения Н-рефлекс/М-ответ, латентности Н-рефлекса), что позволяет объективно оценить результат лечения.

Проведена оценка качества жизни оперированных пациентов по опроснику SF-36. Выявлено, что пациенты не сталкивались с препятствиями для возвращения к обычной жизни (адаптировались, социализировались). Однако среди подростков, оперированных по усовершенствованной методике показатель оценки боли (BP) был статистически выше, что в контексте с интерпритацией опросника SF-36 свидетельствует об эффективности разработанной методики.

Основные положения диссертационной работы внедрены, используются в клинической практике нейрохирургического отделения ГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Твери, ГБУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Твери, в образовательном процессе со студентами, ординаторами и аспирантами ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России.

Таким образом, работа Горнаевой Л.С. направлена на улучшение результатов лечения детей с грыжей межпозвонкового диска на фоне ювенильного остеохондроза.

Принципиальных замечаний нет.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.**

Разработанная авторами методика микродискэктомии может быть использована в практической деятельности нейрохирургами, травматологами-ортопедами, детскими хирургами в лечении детей с грыжей межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Полученные в диссертационной работе критерии нормы и нарушения проведения нервного импульса по данным электронейромиографии могут быть использованы в дальнейших работах по диагностике состояния спинномозговых нервов с оценкой эффективности консервативного и оперативного лечения.

Результаты морфологического исследования, а также сформулированные на их основе выводы могут быть использованы для дальнейшего изучения этиопатогенетических механизмов образования грыжи межпозвонкового диска.

Полученные данные можно использовать в учебном процессе для преподавания детской хирургии, педиатрии, нейрохирургии, травматологии и ортопедии, неврологии в высших медицинских учебных заведениях, а также на циклах повышения квалификации и тематических семинарах.

#### **Количество печатных работ, опубликованных по теме диссертации.**

Основное содержание диссертационной работы отражено в 21 печатной работе, из них 4 статьи представлены в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для публикации материалов диссертаций.

#### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Достоверность полученных результатов диссертационного исследования Горнаевой Л.С. определяется количеством клинических наблюдений (98 детей). 34 ребенка пролечены оперативным способом в связи с наличием грыжи межпозвонкового диска, 62 ребенка – консервативно. Оперированные пациенты были разделены на 2 исследуемые группы. Исследуемая группа I – 16 детей, оперированные с помощью стандартной микродискэктомии. Исследуемая группа II – 18 детей, которым осуществлена усовершенствованная микродискэктомия.

Создание базы данных и обработка полученного материала проводились с использованием пакетов программ Microsoft® Office® 2010 (Microsoft Corporation, Tulsa, USA) и WinPEPI© 11.64 (J.H.Abramson).

В работе представлены результаты разработанного метода хирургического лечения грыжи межпозвонкового диска в виде усовершенствованной микродискэктомии. Сравнительный анализ стандартной и усовершенствованной методик выявил преимущество нового метода по данным неврологического

осмотра, визуальной аналоговой шкалы боли, магнитно-резонансной томографии, электронейромиографии, оценке качества жизни (шкала Macnab, SF-36). В ходе исследования пациентов с дискорадикулярным конфликтом установлены электронейромиографические критерии, по которым можно определиться с наличием или отсутствием нарушения проведения нервного импульса по спинномозговому нерву.

В работе проводится морфологическое исследование интраоперационно полученных фрагментов дегенеративно измененных межпозвонковых дисков среди детей и взрослых. Гистологический материал проиллюстрирован и описан. Выявлено, что дегенеративно измененный диск в детском возрасте находится в причинно-следственной связи с дисплазией соединительной ткани.

Таким образом, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций не вызывает сомнения. Используемые в работе методические подходы адекватны поставленным целям и задачам исследования. В диссертационной работе Горнаевой Л.С. применен комплекс как классических, так и современных методов исследования, дополняющих друг друга.

Принципиальных замечаний нет.

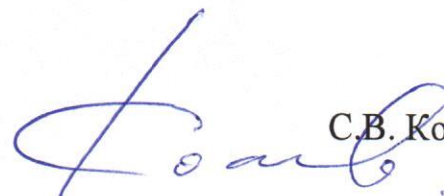
### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

Диссертационная работа Л.С. Горнаевой «Особенности оперативного лечения грыжи межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника у детей», выполненная под руководством д.м.н., профессора Галины Николаевны Румянцевой и представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия, является законченной научно-квалификационной работой. Она содержит решение актуальной научной задачи по улучшению результатов лечения грыжи межпозвонкового диска пояснично-крестцовой области у подростков. Полученные результаты имеют большое теоретическое и практическое значение для развития детской хирургии в Российской Федерации.

По актуальности темы, новизне полученных результатов, методологическому уровню выполнения, объему проведенных исследований, научно-практической значимости полученных результатов и полноте изложения материала диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым Министерством науки и высшего образования Российской Федерации к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а соискатель Горнаева Любовь Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.19 – детская хирургия.

Диссертация Горнаевой Л.С. и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры травматологии и ортопедии ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» Минздрава России (протокол № 7 от «15 сентября 2021г.)

Профессор, доктор медицинских наук,  
руководитель отделения  
патологии позвоночника

  
С.В. Колесов

Подпись д.м.н., руководителя отделения патологии позвоночника

С.В. Колесова «удостоверяю»

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова»

Минздрава России

« 15 » сентября 2021 г.



  
И.В. Пуляткина

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 127299, г. Москва, ул. Приорова, д.10.

Тел. +7(495) 744-40-10;

Эл. почта: cito@cito-priorov.ru