

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО «Приволжский  
исследовательский медицинский  
университет» Минздрава России  
д.м.н., доцент Н.Н. Карякин

«30» августа 2018г.

**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

о научно-практической значимости диссертационной работы Ян Лэ на тему: «Хирургическое лечение одноуровневого стеноза позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации у взрослых», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в Диссертационный совет Д 999.037.02 по специальности 14.01.15 – «травматология и ортопедия»

**Актуальность темы исследования**

Тема диссертационной работы посвящена проблеме хирургического лечения пациентов с одноуровневым дегенеративным стенозом поясничного отдела позвоночного канала. Сложной является проблема лечения одноуровневого стеноза на фоне кифосколиотической деформации позвоночника. В отечественной и иностранной литературе представлено значительное количество публикаций о видах оперативного лечения дегенеративного стеноза позвоночного канала, однако до сих пор не разработан единый, эффективный алгоритм, который бы диктовал врачу, в каких случаях достаточной является декомпрессия невралжных структур, а в каких нужно выполнять коррекцию деформации позвоночного столба. Таким образом, изучение и совершенствование тактики хирургического лечения пациентов с одноуровневым стенозом позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации является актуальной темой научных медицинских исследований. Все это отражает значимость и актуальность представленной научной работы.

## **Цель исследования**

улучшение результатов лечения больных с дегенеративным моносегментарным стенозом позвоночного канала на фоне ригидной кифосколиотической деформации, создание алгоритма выбора тактики хирургического лечения в зависимости от степени деформации и локализации стеноза относительно вершины сколиотической деформации

## **Новизна исследования и практическая значимость**

Автором создан научно обоснованный алгоритм, определены объем и сроки выполнения хирургического лечения у взрослых пациентов с моносегментарным дегенеративным стенозом позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации. Определены показания к проведению изолированной декомпрессии невралжных структур у пациентов с моносегментарным стенозом на фоне кифосколиотической деформации позвоночника. Обоснованы способы лечения данной категории пациентов, повышающие эффективность хирургических вмешательств и снижающие количество интра- и послеоперационных осложнений.

Практическое значение и научная новизна представленного диссертационного исследования не вызывают сомнения.

## **Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В ходе исследования, автором проведен анализ результатов лечения 100 пациентов. У всех пациентов был диагностирована сколиотическая деформация различной этиологии и степени, а также клинически значимый моносегментарный стеноз. При этом 75 пациентов составили ретроспективную когорту исследования, а 25 вошли в проспективную часть исследования. Критериями включения пациентов в ретроспективные группы определены наличие ригидного идиопатического или дегенеративного сколиоза позвоночника с грудопоясничной или поясничной дугой деформации с клинически значимым одноуровневым стенозом «С» или «D» степени по классификации С. Schizas и N. Theumann (2009).

## **Оценка структуры и содержания работы**

Диссертационное исследование представлено на 95 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, иллюстрировано 32 рисунками и содержит 19 таблиц. Список литературы включает 90 источников, в том числе 13 работ отечественных авторов и 77 иностранных публикаций.

**Во введении** обоснована актуальность темы, определены цель исследования, его задачи и основные положения, выносимые на защиту, указаны практическая значимость и научная новизна работы, представлены сведения о реализации и апробации диссертационного исследования, а также об объеме и структуре диссертации.

**В первой главе** дается подробный и глубокий обзор литературных данных по данной тематике, с привлечением отечественных и иностранных авторов, причем большинство работ датируется последним десятилетием, что свидетельствует об актуальности изученных публикаций.

**Во второй главе** автором представлена развернутая характеристика клинического материала с использованием современных классификаций и подробное описание использованных методов диагностики, которые полностью соответствуют поставленным задачам и цели работы.

**В третьей главе** диссертации подробно описаны способы хирургического лечения, используемые в различных группах пациентов. Представлены клинические примеры с описанием техники выполнения вмешательств, их особенности и возможные пути предупреждения интраоперационных осложнений. Также подробно освещены способы остеотомии и межтелового спондилодеза, а также их влияние на коррекцию деформации и восстановления баланса туловища.

**В четвертой главе** представлены результаты лечения больных в сформированных автором группах. У пациентов первой группы до операции выраженность болевого синдрома составляла в среднем 7,4 балла по VAS, а

перед выпиской – 4,6 балла. В дальнейшем, после прохождения реабилитационного лечения, болевой синдром регрессировал, однако у некоторых пациентов в отдаленном периоде наблюдения отмечалось повторное значимое его усиление. Анализ результатов лечения в первой группе показал, что пациенты, перенесшие изолированную декомпрессию на вершине деформации, имеют тенденцию к ухудшению качества жизни и рецидиву болевого синдрома уже через 6 месяцев после оперативного вмешательства. Пациенты со стенозом в переходном отделе продемонстрировали более стабильные результаты показателей качества жизни и меньший процент развития осложнений в послеоперационном периоде: 50% против 80% по сравнению с пациентами с локализацией стеноза на вершине деформации. Таким образом, изолированная декомпрессия, выполненная на вершине сколиотической деформации, является фактором риска. Ее выполнение без последующей стабилизации оперированных сегментов позвоночника приводит к развитию нестабильности и дальнейшему прогрессированию деформации, а в конечном итоге – рецидиву заболевания и значительному ухудшению качества жизни. У 50% пациентов со стенозом в переходном отделе позвоночника возникает рецидив заболевания и прогрессирование деформации. Вторую группу составили 25 пациентов со стенозом позвоночного канала и ригидной кифосколиотической деформацией. Из них 14 пациентов имели локализацию стеноза в переходном отделе, а 11 пациентов – на вершине деформации. Пациенты второй группы, у которых применялась более агрессивная хирургическая методика, сопровождающаяся полноценной коррекцией баланса позвоночника, хоть и имели удовлетворительные результаты на протяжении первых 12 месяцев, в дальнейшем сталкивались с большим числом (52%) осложнений в отдаленном периоде, которые потребовали выполнения более травматичных ревизионных вмешательств. При лечении пациентов первой группы со стенозом на вершине деформации методом изолированной декомпрессии

были получены неудовлетворительные результаты. В третьей группе проспективной части исследования автором принято решение помимо задней стабилизации транспедикулярной системой на вершине деформации, также попытаться улучшить показатели баланса позвоночника за счет асимметричного расположения межтелового кейджа в ходе трансфораминального межтелового спондилодеза. В этой группе были достигнуты удовлетворительные результаты коррекции деформации.

**В пятой главе** представлены результаты сравнительного анализа эффективности лечения пациентов трех групп, а также разработанный автором с учетом полученных клинических и рентгенологических результатов алгоритм выбора наиболее эффективной тактики хирургического лечения. Клиническое применение данного алгоритма позволяет улучшить результаты лечения пациентов с моносегментарным стенозом на фоне удовлетворительного баланса туловища путем изолированной декомпрессии после определения локализации стеноза.

**В заключении** подведены основные итоги проведенного исследования. Полученные результаты сравниваются с данными современной литературы. Обобщены результаты выполненных клинических исследований, которые позволили решить все задачи диссертационной работы.

Полученные автором выводы статистически достоверны, соответствуют поставленным задачам и полностью раскрывают цель работы. Даны важные практические рекомендации, которые, без сомнения, окажутся востребованными в практическом здравоохранении.

Автореферат отвечает принятым требованиям, содержит доступное и сокращенное изложение основных результатов и ключевых моментов выполненного исследования и полностью отражает основные положения диссертации.

**Практическая значимость диссертационной работы и рекомендации по применению результатов исследования**

Диссертационная работа имеет высокую практическую значимость для травматолого-ортопедической практики и хирургического лечения пациентов с одноуровневым стенозом позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации.

Результаты представленной работы рекомендуется использовать для научной и клинической деятельности специализированных травматолого-ортопедических учреждений здравоохранения при хирургическом лечении больных с одноуровневым стенозом позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации.

Результаты диссертационного исследования рекомендуется использовать в системе дополнительного профессионального образования при повышении квалификации врачей травматологов-ортопедов и нейрохирургов, а также в системе непрерывного профессионального образования указанных врачей-специалистов при их аккредитации.

### **Замечания**

В главах 2 и 4, посвященных общей характеристике материала исследования и анализу результатов лечения пациентов, в таблицах 2 и 9 статистическая значимость представлена в виде значения  $p < 0.05$ , однако согласно международным стандартам исследователь имеет право указывать статистическую значимость в виде « $p < \dots$  определенного значения» только в тех случаях, когда она составила менее 0.0001. Во всех остальных случаях в тексте диссертации и таблицах должно быть указано точное значение  $p$ .

В целом работа производит впечатление законченного научного труда. Имеются опечатки и некоторые стилистические неточности, не влияющие на общую положительную оценку работы.

### **Вопросы**

При рецензировании диссертации возник ряд вопросов, которые желательно обсудить в порядке дискуссии.

1. В настоящее время одной из динамично развивающейся малоинвазивной хирургической технологией не прямой декомпрессии,

коррекции кифосколиоза и переднего спондилодеза у пациентов с дегенеративными деформациями поясничного отдела позвоночника является латеральный межтеловой спондилодез (LLIF). Чем обусловлен выбор и ограничение использования в представленной работе только методики TLIF?

2. Известно, что одним из наиболее часто встречающихся интраоперационных осложнений входе прямо декомпрессии невральных структур позвоночного канала на фоне деформации позвоночника, является повреждение твердой мозговой оболочки. Наблюдалось ли подобное осложнение, какими методами и насколько успешно ликвидировалось?

3. В работе автор для изучения динамики качества жизни использовал индекс Освестри, однако в научных исследованиях он используется как инструмент определения уровня нетрудоспособности. С целью определения качества жизни применяются опросники SRS, SF36, SF12. Обоснуйте, пожалуйста данный выбор.

Указанные замечания и вопросы не снижают общую положительную оценку диссертационной работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Ян Лэ на тему: «Хирургическое лечение одноуровневого стеноза позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации у взрослых», является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой. Работа содержит новое решение актуальной задачи, имеющей существенное значение для медицинской науки и клинической практики, а именно – улучшения результатов лечения больных с одноуровневым стенозом позвоночного канала на фоне кифосколиотической деформации.

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне. По научной новизне, актуальности и объему выполненных исследований, а также практической значимости полученных данных, диссертация полностью соответствует требованиям пунктов 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

