

**ГОУ «ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК: 616.8-089; 616.721.1-007.43-089

РАХМОНОВ ХУРШЕД ДЖАМШЕДОВИЧ

**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА
ПОЗВОНОЧНИКА**

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание ученой степени
доктора медицинских наук
по специальности 14.01.18 - Нейрохирургия

ДУШАНБЕ – 2021

Работа выполнена на базе кафедры нейрохирургии и сочетанной травмы «ГОУ Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Научный консультант: **Бердиев Рустам Намазович** - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: **Раззоков Абдували Абдухамидович** - доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно – полевой хирургии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

Юлдашев Равшан Муслимович - доктор медицинских наук, заместителя директора по науке Ташкентского Республиканского специализированного научно – практического центра нейрохирургии

Мирзабаев Марат Жумабекович - доктор медицинских наук, ассистента кафедры нейрохирургии НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Оппонирующая организация: АО «Национальный центр нейрохирургии Республики Казахстан»

Защита состоится «_____» _____ 2022 г., в «___» часов на заседании совета 6D КОА-025 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» 734003, г. Душанбе, проспект Рудаки,139.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» www.tajmedun.tj

Автореферат разослан «_____» _____ 2022 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук**

И.А. Юнусов

Введение

Актуальность и необходимость проведения исследований по теме диссертации. Причины, вызывающие изменения в межпозвонковых дисках, до конца не изучены. Люди начинают чувствовать проявления остеохондроза чаще всего после 35 лет. Развитию и обострению этого недуга способствуют различные травмы спины, статические и динамические перегрузки, а также вибрация. Чем старше человек, тем больше у него проявлений. Но в последние годы все больше людей в возрасте от 18 до 30 лет обращаются с жалобами на боли в спине. Проблема эпидемиологии, своевременной и качественной диагностики неврологических осложнений (грыжи межпозвонковых дисков) поясничного остеохондроза, а также дифференцированные методы лечения данной патологии являются основной задачей современной нейрохирургии, вертебологии, рентгенологии и реабилитологии. Дискогенный пояснично-крестцовый радикулит и другие компрессионные осложнения грыж поясничных дисков занимают ведущее место среди заболеваний периферической нервной системы. Они составляют 71-80% от общего числа этих заболеваний центральной нервной системы.

Несмотря на бурное развитие нейрохирургии, вертебологии, рентгенологии и значительные успехи в лечении различной патологии позвоночника, к сожалению, нет оснований считать, что проблема лечения остеохондроза поясничного отдела, в частности грыж межпозвонковых дисков, на сегодняшний день решена. Эта патология является одним из наиболее частых и тяжелых страданий, приводящих к инвалидности людей трудоспособного возраста, ведёт к огромным материальным потерям для общества и государства. (Калабанов В.К., 2009; Шаова Л.Т., 2011; Scheufler К.М., Cyron D., Dohmen H., Eckardt A., 2010).

В США по поводу боли в спине за медицинской помощью ежегодно обращаются 21 миллион человек, и до 83% взрослых когда-либо страдали ее в течении жизни (Tian N.F., Xu H.Z., 2009). Ежегодные затраты на лечение и обследование этой категории больных в США составляют около 8 млрд. долларов в год (Penzkofer T., et al. 2010). В Германии хирургическому лечению при патологии грыжи межпозвонковых дисков ежегодно подвергаются 30-40 тысяч больных (Patel A.A., Whang P.G., Vaccaro A.R., 2008). В России в структуре неврологической заболеваемости взрослого населения поясничный остеохондроз составляет 48-52%, занимая первое место, в том числе и по количеству дней нетрудоспособности (Цурова Н.Х., 2008). По данным комитета здравоохранения города Москвы, больные с грыжами поясничного отдела позвоночника составляют 81% от всех лечившихся стационарно пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника.

В их числе из оперированных больных на долю грыж поясничных дисков приходится 90,3%. По материалам нейрохирургических отделений Республики Таджикистан, 60,8% нейрохирургических операций приходится на грыжу межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника.

За последние 10-15 лет отмечается рост заболеваемости поясничного остеохондроза, что ставит проблему диагностики, лечения и профилактики на уровень государственной задачи.

При оценке отдаленных результатов хирургического лечения грыжи поясничных межпозвонковых дисков было обращено внимания на сохраняющиеся поясничные боли почти у половины больных. Согласно статистике (Навицкий Е.В. и соавт. 2010; R.Cloward 2005), боли в позвоночнике в послеоперационном периоде, усиливающиеся после длительной нагрузки, сохраняются у 60,7% больных. Инвалидизация наблюдается у 58,3% больных.

Степень изученности научной проблемы. Несмотря на значительный прогресс в разработке тактики выполнения нейрохирургических вмешательств при грыжах поясничных межпозвонковых дисков, остаются нерешенными вопросы. Медицинская и социально экономическая значимость данной патологии как в мире, так и в Республике Таджикистан, обусловлена как высокими показателями заболеваемости, трудопотерь и инвалидности, так и связанными с этим аспектами проблемы совершенствования своевременной диагностики и эффективного лечения больных с осложненными формами (грыжи межпозвонковых дисков) поясничного остеохондроза.

В структуре инвалидности дегенеративные заболевания позвоночника составляют 20,4% от числа заболеваний костно-суставной системы. До 10% больных из общего числа страдающих дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника становятся инвалидами, причем среди оперированных больных общий уровень утраты трудоспособности составляет не менее 70%.

Важным фактором, ухудшающим исход хирургического лечения данной патологии, является рецидив болевого синдрома, требующего повторной операции. В 50% случаев причиной болевого синдрома является рецидив грыжи ранее оперированного диска, в 36,6% - грыжа смежного диска и в 13,7% случаев – рубцово-спаечный процесс.

Для достижения поставленной цели и решения задач данной проблемы будут использованы усовершенствованные ранее известные хирургические методы лечения грыжи поясничных межпозвонковых дисков, разработаны способы профилактики рубцово-спаечного процесса в зоне операции с целью решения данной патологии (рац. предложение, изобретение). Будут использоваться высокотехнологичные методы диагностики, как, компьютерная и магнитно-резонансная (КТ и МРТ) томографические исследования и т. д.

Теоретические и методологические основы исследований. Обследованные пациенты поступали в нейрохирургическое отделение Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан в состоянии различной степени тяжести и с различными неврологическими нарушениями. Всем больным проводилось комплексное обследование, включавшее в себя: оценку общесаматического и неврологического статуса, рентгенографию, компьютерно и магнитно резонансную томографию.

Общая характеристика работы

Цель исследования. Оптимизировать диагностику и результаты хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков путем внедрения современных методов.

Объект исследования. Объектом исследования служили 500 пациентов с поясничным остеохондрозом, поступивших в период с 2010 по 2016 годы в отделения нейрохирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан, являющегося базой кафедры нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Предмет исследования. Предметом исследования было изучение грыж межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового отдела позвоночника. Все пациенты в зависимости от методов проводимого лечения были распределены на 3 группы:

В I группу были включены 207 (41,4%) больных, которым операция по удалению грыжи межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба проводилась микрохирургическим методом. Период наблюдения данных больных начинался с 2010 года.

Во II группу были включены 74 (14,8%) больных, которым производилась декомпрессия по поводу фораминального стеноза на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба с выполнением транспедикулярной фиксации (ТПФ) данной области. Период наблюдения данных больных начинался с 2013 года.

В III группу вошли 219 (43,8%) больных, у которых операция по удалению грыжи межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба проводилась эндоскопическим методом. Период наблюдения больных данной группы начинался с 2014 года.

Задачи исследования:

1. Выяснить патогенетические механизмы проявления миелоишемии с развитием нарушения функции тазовых органов и особенности синдрома «взаимного отягощения», обусловленного сочетанием остеохондроза пояснично-крестцовых отделов с коксартрозом и остеопорозом.
2. Разработать алгоритмы наиболее адекватных методов диагностики и хирургического лечения остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника.
3. Разработать способ индивидуального прогнозирования результатов хирургического лечения поясничного остеохондроза в зависимости от интенсивности болевого синдрома.
4. Проанализировать причины и показать роль различных факторов, влияющих на частоту развития послеоперационных осложнений.
5. Внедрить методику протезирования межпозвонковых дисков и уточнить показания к ее использованию у больных с поражениями межпозвонковых дисков.

6. Обосновать и оценить эффективность профилактики рубцово-фиброзного процесса в послеоперационном периоде при хирургическом лечении грыжи межпозвоночного диска поясничного отдела позвоночника.
7. Изучить ближайшие и отдаленные результаты оперативного метода лечения больных с дискогенным болевым синдромом поясничного отдела позвоночника.

Методы исследования. Во всех случаях больным проводилось комплексное обследование, включающее в себя изучение общего и неврологического статуса, клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования, а также КТ и МРТ исследования.

При исследовании неврологического статуса тщательно изучали особенности чувствительной, двигательной, рефлекторной сфер, функции тазовых органов пациента. В алгоритме исследования чувствительной функции определяли наличие раздражительных клинических проявлений (болевой синдром, нарушение чувствительности), симптомы выпадения (снижение чувствительности к раздражителям, повышенная чувствительность к болевым стимулам, гиперпатия) и симптомы натяжения нервных стволов и корешков. При изучении двигательной функции оценивали состояние сухожильных и надкостничных рефлексов. Большое внимание также уделялось состоянию мышечного тонуса у пациентов.

Показатель болевой интенсивности определяли с помощью вербальной ранговой шкалы (ВРШ), представляющей собой видоизмененную визуальную аналоговую шкалу (ВАШ). Для определения боли «невропатического» характера использовали специальные анкеты DN4 и «Paindetect». С целью изучения тяжести болевого синдрома вертебрального генеза использовали «Карту болевого аудита», предложенную Назаренко Г.И. с коллегами (2008).

Отрасль исследования. Исследование соответствует учрежденному паспорту ВАК при Президенте республики Таджикистан по специальности 14.01.18 – нейрохирургия: пункт 1. Исследования по изучению этиологии, патогенеза и распространенности нейрохирургической патологии; пункт 2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики нейрохирургических заболеваний; пункт 3. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения нейрохирургических заболеваний, внедрение их в клиническую практику. По специальности 14.01.17 – хирургия: пункт 2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и предупреждение хирургических заболеваний; пункт 4. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения хирургических заболеваний, внедрение их в клиническую практику.

Этапы исследования. Написание диссертации проводилось поэтапно. На первом этапе нами была изучена литература по данной проблематике, была сформирована тема и цель исследования. Второй этап – сбор материала по выбранной теме диссертации, были написаны статьи, тезисы и главы диссертации. Третий этап – внедрение результатов исследования в практику.

Четвертый этап – статистическая обработка полученных результатов и литературное оформление работы.

Основная информационная и экспериментальная база. Исследования проводилось с поясничным остеохондрозом, поступивших в период с 2010 по 2016 годы в отделения нейрохирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан, являющегося базой кафедры нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Достоверность диссертационных результатов. Достоверность результатов исследования подтверждена примененными современными, широко используемыми в практике клиническими и инструментальными методами. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

Научная новизна исследования. Впервые выявлен синдром взаимного отягощения, обусловлены ГМПД в сочетании коксоартрозом и остеопорозом. Разработаны новые подходы при синдроме взаимного отягощения, обусловлены ГМПД, в сочетании коксоартрозом и остеопорозом новые конкретные оптимальные лечения.

Изучены симптомы развития ирритативного и компрессионного синдромов на уровне грыжи межпозвонкового диска, а также нейровизуализация позволила выделить пять патогенетически обоснованных механизмов клинического течения поясничного остеохондроза: регрессирующую, ремиттирующую, рецидивирующую, прогрессирующую и осложненную. Определены нарушения кровообращения корешка спинного мозга и самого спинного мозга, что приводит к развитию нарушению иннервации тазовых органов. А далее к нарушению функции тазовых органов по типу задержки мочи и стула.

Предложена комплексная и универсальная программа пред- и послеоперационного обследования больных с грыжами межпозвонковых дисков, включающая современные методы нейровизуализации и различные шкалы оценки неврологического статуса, болевого синдрома и качества жизни больных при данной патологии.

Разработаны объективные и универсальные критерии для выбора тактики лечения и с их помощью разработаны оптимизированные показания для выполнения различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Совершенствованы современные технологии (эндоскопическая, микрохирургическая и демкомпрессионная с транспедикулярной фиксацией) оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Разработаны критерии и техника оперативного лечения при переходе на конверсию при эндоскопическом удалении грыж межпозвонковых дисков.

Проведен сравнительный анализ основных интраоперационных показателей при различных технологиях оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Установлена зависимость динамики регресса болевого синдрома, качества жизни и неврологического исхода от тяжести патологии, предпринятой технологии оперативного лечения и сроков после операции.

Доказана необходимость совместного использования различных шкал для полноценного анализа исходов хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков.

Определены структура и частоты неудовлетворительных исходов, послеоперационных осложнений и рецидива процесса при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Разработаны комплексные мероприятия по профилактике интраоперационных и послеоперационных осложнений при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Уточнены причины рецидива корешкового болевого синдрома и способы его профилактики при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Изучены характер и динамика патоморфологических изменений в зоне оперативного лечения при оперативном лечении при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Установлены причины развития рубцово-спаечного процесса и определены критерии их диагностики в послеоперационном периоде при лечении грыж межпозвонковых дисков.

Разработан микрохирургический метод флавиофораминопластики, направленный на профилактику рубцово-спаечного процесса и основанный на создании естественной преграды из желтой связки между эпидуральным пространством и паравертебральными мышцами (патент на изобретение за № tj 196 от 12 ноября 2008 года, г. Душанбе, Республика Таджикистан).

Разработан способ профилактики рубцово-спаечных процессов при хирургическом лечении грыж межпозвонковых дисков на пояснично-крестцовом отделе позвоночника (патент № 767, выданный 29 мая 2015 года Патентным ведомством Республики Таджикистан).

Установлена корреляционная зависимость результатов лечения грыж межпозвонковых дисков от их тяжести, техники оперативного вмешательства и срока после операции.

Теоретическая ценность исследования. Впервые в Таджикистане с использованием современных подходов проведено комплексное исследование, направленное на определение стратегии практического здравоохранения при диагностике, оперативного лечения и профилактики осложнений при грыжах межпозвонкового диска.

Определены структура и особенности течения грыж межпозвонкового диска, имеющие прикладное значение при планировании, комплексной реабилитации и снижении инвалидности у данной категории больных.

Выявлены новые данные о характере, динамике рубцово-спаечного процесса и на этой основе совершенствована тактика профилактики этого феномена при оперативном лечении грыж межпозвонковых дисков с применением способа

флавиофораминопластики. Эта концепция, которая основана на создании естественной преграды из неизменной аутосвязки, может быть реализована при профилактике аналогичных процессов других локализаций и этиологии.

Практическая ценность исследования. Категория обследования и лечения больных с ГМПД выявлены лечебно-диагностические мероприятия по поводу коксоартроза и остеопороза. Внедрение в клиническую практику комплексной и универсальной программы до и послеоперационного обследования больных способствует сокращению диагностических и тактических ошибок у больных с грыжами межпозвонковых дисков.

Операции по удалению грыж межпозвонковых дисков необходимо выполнять в нейрохирургических отделениях, имеющих в своем арсенале весь спектр инструментарий и обученный персонал для выполнения всех технологий лечения данной категории больных.

Комплексная методика до и послеоперационного обследования должна включать совместное использование различных шкал для полноценного анализа исходов хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков.

Адекватное дооперационное обследование, правильный выбор показаний к операции по разработанным критериям, бережное и скрупулезное выполнение описанных методик выполнения различных технологий оперативного лечения и методичное выполнение программы послеоперационной реабилитации больных с грыжами межпозвонковых дисков относятся к эффективным путям улучшения исходов при данной патологии.

Внедрение результатов проведенного исследования в клиническую практику предложенного комплекса лечебно-диагностических мероприятий способствует более раннему регрессу неврологической симптоматики и болевого синдрома, улучшению качества жизни и снижению удельного веса неудовлетворительных исходов и осложнений при оперативном лечении грыж межпозвонкового диска.

Применение в клиническую практику разработанных методик флавиофораминопластики и способа профилактики рубцово-спаечных процессов при хирургическом лечении грыж межпозвонковых дисков на пояснично-крестцовом отделе позвоночника способствуют улучшению результатов лечения у данной категории больных.

Положения, выносимые на защиту: Комплексная универсальная программа пред- и послеоперационного обследования больных с грыжами межпозвонкового диска.

Оптимизированные показания для выполнения различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков с применением универсальных критерии для выбора тактики лечения.

Разработанный микрохирургический метод флавиофораминопластики, направленный на профилактику рубцово-спаечного процесса и основанный на создании естественной преграды из желтой связки между эпидуральным пространством и паравертебральными мышцами (патент на изобретение за № тј 196 от 12 ноября 2008 года, г. Душанбе, Республика Таджикистан).

Разработанный способ профилактики рубцово-спаечных процессов при хирургическом лечении грыж межпозвонковых дисков на пояснично-крестцовом отделе позвоночника (патент № 767, выданный 29 мая 2015 года Патентным ведомством Республики Таджикистан).

Динамика регресса болевого синдрома, качества жизни и неврологического исхода зависит от их исходных данных, срока после операции и технологии оперативного лечения.

Комплексные мероприятия по профилактике интраоперационных и послеоперационных осложнений при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Характер и динамика патоморфологических изменений в зоне оперативного лечения при оперативном лечении при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Личный вклад соискателя. Автор самостоятельно проводил сбор научной информации по клиническим наблюдениям пациентов с грыжами межпозвонкового диска пояснично-крестцового отдела позвоночника, лично принимал участие в операциях. Также докторантом проведено обобщение и статистический анализ полученных результатов, опубликованы статьи, результаты внедрения апробированы в профильных отделениях. Докторант разработал патенты и рационализаторские предложения.

Апробация диссертации и информация об использовании её результатов.

Результаты исследования были доложены и обсуждены на: научно-практической конференции, посвященной 50-летию Национального Государственного медицинского центра г. Душанбе, 2014 г.; научно-практическом семинаре нейрохирургов Республики Таджикистан, 2015 г.; научно-практической конференции с международным участием Согдийской области Республики Таджикистан, 2015 г.; 63-й научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием в 2016 г.; научно-практическая конференция «Поленовские чтения» Россия, Санкт-Петербург, 2017 г., 2018 г.

Разработаны комплексные мероприятия по профилактике интраоперационных и послеоперационных осложнений при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Уточнены причины рецидива корешкового болевого синдрома и способы его профилактики при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Изучены характер и динамика патоморфологических изменений в зоне оперативного лечения при оперативном лечении при применении различных технологий оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков.

Установлены причины развития рубцово-спаечного процесса и определены критерии их диагностики в послеоперационном периоде при лечении грыж межпозвонковых дисков.

Разработан микрохирургический метод флавиофораминопластики, направленный на профилактику рубцово-спаечного процесса и основанный на

создании естественной преграды из желтой связки между эпидуральным пространством и паравертебральными мышцами (патент на изобретение за № tj 196 от 12 ноября 2008 года, г. Душанбе, Республика Таджикистан).

Разработан способ профилактики рубцово-спаечных процессов при хирургическом лечении грыж межпозвонковых дисков на пояснично-крестцовом отделе позвоночника (патент № 767, выданный 29 мая 2015 года Патентным ведомством Республики Таджикистан).

Установлена корреляционная зависимость результатов лечения грыж межпозвонковых дисков от их тяжести, техники оперативного вмешательства и срока после операции.

Опубликование результатов диссертации. По теме диссертации опубликовано 20 работ, из них 11 на страницах журналов, рекомендованных ВАК-ом Российской Федерации и 9 статьи в сборниках материалов научно-практических конференций с международным участием. Также имеется 2 патента на изобретение и 3 рационализаторских предложений.

Структура и объем диссертации. Материал изложен на 206 страницах, состоит из введения, обзора литературы, общей характеристики работы, описания материала и методов исследования, 6 глав собственных исследований, обсуждения результатов, заключения, списка литературы. В списке литературы содержится 355 источников, в том числе 132 на русском и 223 на иностранных языках, а так же список 20 печатных работ соискателя ученой степени доктора наук. Работа иллюстрирована 15 таблицами и 41 рисунками.

Содержание диссертации

Материал и методы исследования. Нами были исследованы результаты обследования и лечения 500 пациентов с поясничным остеохондрозом, поступивших в период с 2010 по 2016 годы в отделения нейрохирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан, являющегося базой кафедры нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Среди наблюдаемых больных пациенты мужского пола составили 433 (86,6%) человека, женского – 67 (13,4%). Половозрастная характеристика наблюдаемых пациентов приведена.

Превалирование среди наблюдаемых больных лиц мужского пола (86,6%) может быть связано с более частым выполнением физической работы мужчинами.

Все пациенты в зависимости от методов проводимого лечения были распределены на 3 группы:

В I группу были включены 207 (41,4%) больных, которым операция по удалению грыжи межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба проводилась микрохирургическим методом. Период наблюдения данных больных начинался с 2010 года.

Во II группу были включены 74 (14,8%) больных, которым производилась декомпрессия по поводу фораминального стеноза на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба с выполнением транспедикулярной фиксации (ТПФ) данной области. Период наблюдения данных больных начинался с 2013 года.

В III группу вошли 219 (43,8%) больных, у которых операция по удалению грыжи межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба проводилась эндоскопическим методом. Период наблюдения больных данной группы начинался с 2014 года.

Возраст больных **первой группы** (n=207) варьировал от 26 до 72 лет, при этом медиана возраста составила 45,1 года. Пациентов мужского пола в данной группе 188 (90,8%) человек, женского пола - 19 (9,2%). Продолжительность заболевания у пациентов 1 группы до проведения хирургического вмешательства составила в среднем $4,3 \pm 1,1$ года. Период от момента последнего обострения до выполнения операции варьировал от 20 часов до 180 дней, в среднем составляя $70,2 \pm 3,9$ дней. Период послеоперационного наблюдения за данными пациентами колебался от 1,5 до 4 лет, в среднем составляя $2,6 \pm 0,7$ года. Таким образом, данные оперативные вмешательства чаще выполнялись больным с поражением диска на уровнях L5-S1 (50,7%) и L4-S5 (38,2%).

Как было описано выше, пациентам **второй группы** (n=74) производилась декомпрессия по поводу фораминального стеноза на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба с выполнением транспедикулярной фиксации (ТПФ) данной области. Пациентам данной группы выполнялась ламинэктомия в области суженного сегмента с

дополнительной фиксацией последнего. В настоящее время всем больным с центральным сужением спинномозгового канала нами после проведения декомпрессии выполняется транспедикулярная фиксация сегмента. В данную группу также были отнесены больные с наличием латерального и центрального сужения спинномозгового канала и отсутствием картины нестабильности по данным рентгенографического исследования и магнитно-резонансной томографии, которым была выполнена декомпрессия с проведением дополнительной фиксации сегмента.

Возраст наблюдаемых пациентов в данной группе варьировал от 32 лет до 71 года, медиана возраста составила 53 года. Пациентов мужского пола во 2 группе было 65 (87,8%) человек, а женского – 9 (12,2%) человек.

Пациентам **третьей группы (n=219)** операция по удалению грыжи межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба проводилась эндоскопическим методом.

Следует отметить, что продолжительность заболевания до проведения хирургического вмешательства у пациентов данной группы составила в среднем $5,6 \pm 1,2$ лет, а продолжительность койко-дней составила в среднем $8,8 \pm 1,4$ дней. Возраст пациентов колебался от 18 до 80 лет, медиана возраста составила 32,2 лет. Пациентов мужского пола было 180 (82,2%) человек, женского 39 (17,8%) человек.

При изучении характера жалоб у пациентов данной группы было установлено, что чаще всего (92,7% случаев) у пациентов имел место болевой синдром в области пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба, при этом боли распространялись в область нижних конечностей. При этом только у 13,2% пациентов боли в области пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба носили изолированный характер. Только 6,8% больных жаловались на наличие изолированной боли в области нижних конечностей.

В структуре клинических проявлений у больных данной группы отмечалось значительное преобладание признаков анизорефлексии – 189 (86,3%) случаев, симптомы Ласега были выявлены у 174 (79,5%) пациентов, нарушение чувствительности по корешковому типу наблюдалось у 145 (66,2%) пациентов

Во всех случаях больным проводилось комплексное обследование, включающее в себя изучение общего и неврологического статуса, клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования, а также КТ и МРТ исследования. При обнаружении у пациентов сопутствующих заболеваний внутренних органов и систем они были исключены из дальнейшего исследования. Большое внимание уделялось также анамнестическим данным, социальному положению и характеру трудовой деятельности пациента.

При исследовании неврологического статуса тщательно изучали особенности чувствительной, двигательной, рефлекторной сфер, функции тазовых органов пациента. В алгоритме исследования чувствительной функции определяли наличие раздражительных клинических проявлений (болевой синдром, нарушение чувствительности), симптомы выпадения (снижение

чувствительности к раздражителям, повышенная чувствительность к болевым стимулам, гиперпатия) и симптомы натяжения нервных стволов и корешков. При изучении двигательной функции оценивали состояние сухожильных и надкостничных рефлексов. Большое внимание также уделялось состоянию мышечного тонуса у пациентов.

Кроме того, во время осмотра пациента изучали его осанку, наличие асимметрии фигуры в области талии, симметричность ягодичных складок, оценивали полноценность выполнения активных и пассивных движений в области поясничного сегмента позвоночного столба, пальпаторно изучалось состояние мягких тканей вокруг позвоночного столба и нижних конечностей.

При поступлении всем пациентам проводились рентгенологические исследования пояснично-крестцового сегмента позвоночного столба, выполняемые в 2-х проекциях, а также МРТ и КТ исследования. Одновременное использование двух последних методов исследования использовалось только в 40% случаев.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА «ВЗАИМНОГО ОТЯГОЩЕНИЯ» ПРИ СОЧЕТАНИИ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКОВ С КОКСАРТРОЗОМ

В ходе выполнения настоящей работы, особенно на начальных его этапах, мы обратили на группу больных преимущественно пожилого возраста, у которых, несмотря на выполнении операции удаления грыжи межпозвонкового дисков с позиции доказательной медицины сохранялось болевой синдромом. В предоперационном периоде у них не имелись анамнестические предпосылки для диагностики дегенеративно-дистрофических изменений в тазобедренных суставах. В послеоперационном периоде, в связи с сохраняющемся стойкого болевого синдрома с изменением его характер, у них устанавливалось наличие коксартроза. В этих состояниях имелась выраженная причинно-следственная связь болевого синдрома при ГМД с коксартрозом, что позволило выделить эти состояния под названием синдрома «взаимного отягощения». Основаниями для выделения этого синдрома являлись установления с позиции доказательной медицины присутствие вышеуказанных состояний и атипичное отличие динамики регресса болевого синдрома у ранней категории больных. Предпосылками для выполненного синдрома «взаимного отягощения» явились:

- общность болевого синдрома из-за перекрывания симптомов;
- сохранение стойкого болевого синдрома при оперативной коррекции ГМД или коксартроза;
- преимущественно встречались у лиц старческого возраста;
- в некоторых случаях имеется диспропорция в длине конечностей, наличием патологии тазобедренных суставов с очевидной их влиянием на состояние поясничных позвонков из-за развития компенсаторного статического сколиоза поясничных позвонков;

- отсутствие заметного эффекта при выполнении новокаиновых блокад и полноценного консервативного лечения одного из компонентов патологий, лежащих в основу этого синдрома.

- выраженная корреляция интенсивности болевого синдрома от тяжести коксартроза.

Появление болевого синдрома у данной категории больных существенно отличалось от таковых с больными с изолированными ГМД. В этих наблюдениях характер и интенсивность болевого синдрома отличалось выраженным полиморфизмом. Несмотря на существенные отличия болевого синдрома, проявляющееся усилением интенсивности болевого синдрома при усилении активного двигательного режима, тем не менее определить каких-то интегральных отличий болевого синдрома, влияющих на выбор оптимальной тактики лечения, не представляется возможным. При выраженном клиническом проявлении обеих компонентов синдрома «взаимного отягощения» дифференцировать причину болевого синдрома не представляется возможным.

При синдроме «взаимного отягощения», обусловленного сочетанием ГМД и коксартроза, также имеется существенное отличие динамики регресса болевого синдрома после оперативное лечения. В зависимости от этого больные были разделены на три группы:

- группа А – оперированные одновременно по поводу ГМД и коксартроза методом эндопротезирования тазобедренного сустава (34 наблюдений);

- группа В - оперированные по поводу ГМД (77 наблюдений);

- группа С - оперированные по поводу коксартроза методом эндопротезирования тазобедренного сустава (83 наблюдений);

- группа Д - лечившиеся только консервативными методами лечения (87 наблюдений).

Таблица 1. - Распределение больных с синдромом «взаимного отягощения», обусловленным сочетанием ГМД с коксартрозом в зависимости от тактики лечения

Возраст в годах	Группы				Итого:	
	А	В	С	Д	Абс.:	%
До 40	–	3	2	6	11	3,9
41 – 50	15	34	31	29	109	38,8
51 – 60	14	27	32	28	101	36,0
61 – 70	5	7	18	24	54	19,2
> 70	–	6	–	–	6	2,1
Итого	абс:	34	77	83	87	281
	%	12,1	27,4	29,5	31,1	100%

Среди оперированных по поводу ГМД и коксартроза отмечен наиболее благоприятный исход в плане регресса болевого синдрома, что объясняется одновременным прерыванием патологических механизмов обеих компонентов

болевого синдрома при вышеуказанных патологических состояниях. Тем не менее, обращает внимание длительный регресс болевого синдрома, обусловленный патологией межпозвонковых дисков. В отдаленном периоде у большинства больных этой группы отмечен полный регресс болевого синдрома и других проявлений ГМП и коксартроза. Это нашло свое подтверждение результатами изучения качества жизни больных объективными методами в динамике.

При детальном анализе причин ГМД и коксартроза при обсуждаемом синдроме «взаимного отягощения» складывается прямо противоположная ситуация. Так, среди оперированных с ГМД в общей выборке (n=500) преобладает лица молодого возраста (до 40 лет), удельный вес которого достигает 363 (72,6%). В то время удельный вес синдрома «взаимного отягощения» в клинической выборке, сформированного для синдрома изучения особенностей этого синдрома (n=281), этот показатель составила всего 11 (3,9%). При детальном анализе эти случаи приходились на развития патологии тазобедренного сустава (врожденный вывих бедра, асептический некроз головки бедра, врожденная варусная проксимального отдела бедренной кости и др.), а также врожденной патологии и деформации с неравенством длины конечностей с развитием вторичного статического сколиоза с вытекающими последствиями. У данной категории больных вторичные изменения в позвоночнике послужили причиной развития ГМД.

В структуре выборке, сформированного для изучения синдрома «взаимного отягощения», оперативному лечению по поводу хирургической коррекции обеих патологий подвергались 34 (12,1%), по поводу только ГМД – 77 (27,4%), только коксартроза – 83 (29,5%), а 87 (31%) пациентам, преимущество по экономическим причинам, а также менталитетом больных нашего региона (отказом больных и их родственников от операции по поводу обеих компонентов обсуждаемого синдрома в эти возрастные группы), проводилось консервативное лечение. Как было отмечено выше, в этой выборке (n=281) все больные нуждались в выполненных до двух операций. Следовательно, гипотетически общее число операций составило бы 562 хирургических вмешательств. В действительности, в целом у данной категории больных выполнялись 228 (40,6%) операции от необходимого показателя. По этой причине в более чем в половине случаев выполнялись различные консервативные мероприятия. Последнее также имели свои особенности в каждой из 4 вышеназванных групп.

В группе больных, оперированных только по поводу ГМД (n=77), динамика регресса болевого синдрома, обусловленного патологией межпозвонковых дисков, растянута во времени. Кроме того, сохраняется очаг патологической болевой импульсации, обусловленной патологией тазобедренных суставов.

В структуре синдрома «взаимного отягощения», в зависимости от типа коксартроза в 242 (86,1%) наблюдений встречались коксартроз III степени, которая в 110 (39,1%) наблюдений имел двухсторонний характер, в 82

(29,2%) сочеталось с коксартрозом II и в 50 (17,8%) случаев - с коксартрозом I степени в контрлатеральном тазобедренном суставе.

Таблица 2.–Распределение больных по тяжести коксартроза по Гурьеву

Тип коксартроза	Степень коксартроза	Группы				Итого:	
		А	Б	В	Г	Абс.:	%
I	3-3	17	35	29	29	110	39,1
II	3-2	9	23	24	26	82	29,2
III	3-1	5	11	16	18	50	17,8
IV	2-2	3	6	114	13	36	12,8
V	2-1	–	2	–	1	3	1,1
VI	1-1	–	–	–	–	–	–
Итого:		34	77	83	87	281	100%

Примечание: степени указаны в обеих тазобедренных суставах.

Выше приведенные данные свидетельствуют о неэффективности консервативных мероприятий в мероприятиях у подавляющего числа больных. Кроме того, как было отмечено выше, в 161 (57,3%) наблюдений возраст больных и связанные с ним сопутствующие заболевания являлись противопоказаниями для консервативного лечения. Только у 39 (13,9%) больных с коксартрозом IV и V типа консервативные мероприятия (сакральные блокады, физиотерапевтические процедуры, внутрисуставное введение стволовых клеток и гиалуроновой кислоты, санаторно-курортное лечение и др.) дали только временный терапевтический эффект.

СИНДРОМ «ВЗАИМНОГО ОТЯГОЩЕНИЯ» ПРИ СОЧЕТАНИИ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ С ОСТЕОПОРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА

В связи с тем, что 270 (91,1%) больных, у которых был установлен синдром «взаимного отягощения», обусловленный сочетанием ГМД с коксартрозом, относились к категории группа риска в плане развития остеопроза, представлял интерес вклад этой патологии в формировании поясничных болей. Необходимость в проведении такого исследования были обусловлены перекрыванием симптомов ГМД и остеопороза позвоночника (поясничные боли, дискомфорт, деформации поясничной области и др.). В связи с этим нами проведен анализ этой выборки больных в плане диагностики остеопороза общепринятыми в литературе методами.

В целом остеопороз в данной выборке был установлен у 86 (30,6%) пациентов. При дифференцированном анализе среди пациентов в возрасте старше 50 лет (n=167) этот показатель составил 51,5%, т.е. остеопороз выявлялся в более чем у половины больных.

Диагноз остеопороза (n=86) в 6 (7,0%) случаях был установлен по критерию «сенильный остеопороз» по рентгенологическим критериям. В 31

(36,0%) случаях диагноз остеопороза был установлен по критерию «наличия рентгенологически доказанных признаков низкоэнергетических переломов и их последствий» в одном из общепринятых в литературы локализаций (позвоночник, шейка бедра, дистальный отдел лучевой кости, дистальный отдел костей голени и хирургическая шейка плечевой кости). В 15 (17,4%) наблюдениях выявлены наличия рентгенологически доказанных признаков низкоэнергетических переломов и их последствий в двух и более общепринятых локализациях.

Наконец, в 49 (57,0%) наблюдениях диагноз остеопороза был установлен с помощью денситрии, которая рассматривается в качестве золотого стандарта при распознавании данной патологии.

С целью определения остеопороза в формирование поясничных болей в послеоперационном периоде оперированных больных с ГМД (n=43) распределили на две группы:

- контрольная группа, пролеченные в послеоперационном периоде традиционными подходами – 19 больных;
- основная группа – больные, у которых в комплексном лечении в послеоперационном периоде была применена базисная патогенетическая медикаментозная терапия остеопороза – 24 больных.

Оценка эффективности предложенного подхода в комплексной реабилитации больных с ГМД проводилась через год по данным денситрии и с помощью объективных шкал для оценки болевого синдрома и качества жизни больных. При клиническом наблюдении у больных основной группы отметили более ранней регресс болевого синдрома и при них проявлений обсуждаемой патологии. Эти данные коррелировали с результатами контрольной денситрии через год спустя терапии.

Таблица 3.–Результаты денситрии поясничных позвонков в динамике

Сроки наблюдения в группах		Результаты денситрии						Итого:	
		остеопороз		остеопения		норма			
		Абс.:	%	Абс.:	%	Абс.:	%	Абс.:	%
основная группа	до опер.	21	87,5	3	12,5	–	–	24	100
	через год	6	28,6	13	61,9	2	9,5	21	100
контрольная группа	до опер.	16	84,2	3	15,8	–	–	19	100
	через год	19	100,0	–	–	–	–	19	100

Как видно из таблицы 3. перед операцией удельный вес остеопороза в основной и контрольной группе был приблизительно одинаковым (соответственно 87,5% и 84,2%). Аналогичные данные были установлены в отношении остеопении (соответственно 12,5% и 15,8%). В основной группе под влиянием базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза, напротив, удельный вес остеопороза возрос с 12,5% до 61,9%, за

счёт перехода остеопороза в остеопению. Напротив, в контрольной группе отмечен переход всех форм остеопении в более тяжёлые формы, т.е. в остеопороз.

Таким образом, подводя итог результатам настоящего раздела работы следует отметить, что выявленные особенности течения ГМД с остеопорозом позволяют также этот феномен отнести к другим проявлениям синдрома «взаимного отягощения», который прямо и косвенно влияет как на результаты диагностики так и на выбор оптимальной тактики лечения и конечные результаты комплексного лечения грыж межпозвонковых дисков поясничной локализации.

В заключении необходимо отметить, что на основании вышеизложенного можно выделить две проявления синдрома «взаимного отягощения», которое связаны с сочетанием ГМД с коксартрозом и остеопорозом. Последние преимущественно встречаются у лиц пожилого и старческого возраста. Лечение ГМД должно проводиться с учетом результатов целенаправленной диагностики коксартроза и остеопороза, т.к. данный технический подход, как было показано выше, относится и эффективности путей улучшения результатов грыж межпозвонковых дисков поясничной локализации.

Алгоритм дифференцированного применения миниинвазивных эндоскопических способов дискэктомии при лечении грыжпоясничных межпозвонковых дисков

К основным факторам, влияющим на выбор в пользу МД либо АД (исключающие эндоскопический метод), были отнесены малый просвет спинномозгового канала либо короткие размеры позвонковой дужки, что в таком случае потребует выполнения декомпрессии с использованием специального оборудования (дрель или долото), и достаточное поле для его проведения. Также к основным факторам при выборе данных методов отнесли срединное расположение грыжевого выпячивания в виду того, что не представляется возможным позиционирование эндоскопического тубуса Destandau под необходимым для осмотра грыжевого выпячивания углом, так как при наклонении тубуса возникает интерпозиция, западание мягких тканей в просвет тубуса, которые закрывают обзор. Кроме того, ретрактор нервного корешка имеет прямой вид и в ряде случаев может соскользнуть с корешка во время его смещения. Так же при работе невротомом может возникнуть излишнее давление на текальный мешок и корешок, что сопровождается угрозой возникновения ятрогенного повреждения.

Повышенная масса тела больного также считается одним из критериев для использования АД или микрохирургии. Обусловлено это тем, что достаточно сложным представляется установление эндоскопического ретрактора Destandau у данной категории больных.

Указанные основные факторы представляют значительную сложность для проведения эндоскопической ассистенции, и во многих случаях при этом приходится переходить на открытый метод оперативного вмешательства.

Важные факторы. Принятие во внимание указанных факторов во время предоперационной подготовки больного к оперативному вмешательству, помогает специалисту выбрать наиболее оптимальный способ удаления грыж дисков у больного в каждом отдельном случае. Наличие билатеральных корешковых проявлений при моносегментарном поражении отнесено к критериям, при которых возможно выполнение дискэктомии эндоскопическим методом, так как при данном способе возможно обнаружение элементов выпавшей грыжи и их извлечение.

Наличие хронических дегенеративно-дистрофических изменений в дугоотростчатом суставе или так называемых костных шпор являются критериями, указывающими на необходимость выбора МД. Это обусловлено тем, что для выполнения данной операции необходимым является проведение медиальной фасетэктомии, для которой потребуется использование силового инструментария – долото и лидрель. Последние очень сложно использовать при проведении операции с помощью тубулярного ретрактора Destandau.

Возможность перемещения элементов диска является одним из критериев, указывающих на необходимость удаления грыжи дисков с использованием эндоскопических методик, так как при данном способе оперативного вмешательства можно определить и извлечь данные элементы, не определяемые с помощью микроскопа, а также имеется возможность визуального контроля полного извлечения интраканальных, подсвязочных и смещенных элементов.

В данную категорию включены также фораминальные, латеральные грыжи, при которых рекомендуется выполнение дискэктомии микрохирургическим методом либо АД. Это обусловлено необходимостью выполнения во время оперативного лечения фораминотомии или медиальной фасетэктомии.

В эту группу также отнесены парезы, плегии, полирадикулярный симптомокомплекс и наличие значительных нарушений со стороны проводимости по ЭНМГ.

Второстепенные факторы. Наличие широкого междужкового пространства позволяет произвести интерламинарную дискэктомию любым из трех перечисленных выше способов и определяется по двум основным показателям – поперечным размером междужкового промежутка и длиной междужкового расстояния. При относительном уменьшении длины дуги возникнут определенные сложности для выполнения дискэктомии эндоскопическим методом по Destandau. Так, значительную часть обзора закрывает фасеточный сустав, что ограничивает проведение адекватного осмотра интраканальных элементов. Кроме этого, во время проведения эндоскопических вмешательств всегда имеются «слепые зоны», располагающиеся в медиальных участках междужкового пространства.

При парамедианном расположении грыжи дисков можно использовать любой из трех перечисленных оперативных способов, тогда как при медианном расположении грыжи дисков очень сложным представляется выполнение дискэктомии эндоскопическим методом по Destandau.

К критериям второстепенного значения при выборе микрохирургического способа удаления грыжи относится специальность пациента, связанная с большим физическим трудом, так как данный факт лежит в основе повторного развития заболевания. В данном случае целесообразным является выполнение дискэктомии микрохирургическим способом, который позволяет выполнить кюретаж дисковой полости и произвести полное удаление ядра пульпы, что способствует уменьшить вероятность повторного развития заболевания.

Принимая во внимание все плюсы и минусы данных методов дискэктомии, был составлен алгоритм определения наиболее оптимального и подходящего метода оперативного вмешательства для каждого конкретного случая.

Таким образом, при использовании эндоскопического метода при удалении грыжи диска необходимо проведение полноценного отбора больных с учетом всех показаний и противопоказаний к его применению.

Результаты исследования и их обсуждение

Группа пациентов, которым проводилась задняя декомпрессия позвоночного канала с фиксацией поясничного отдела позвоночника «кейджами», включала 18 больных (8 женщин и 10 мужчин). В этой группе больные, в зависимости от состояния ПДС, были распределены следующим образом: с изолированной грыжевой компрессией межпозвонкового диска – 7 (38,9%) пациентов, грыжевая компрессия с дегенеративным стенозом поясничного канала – 11 (61,1%).

В нашем исследовании 18 пациентам выполняли следующие стабилизирующие операции:

Задний межтеловой спондилодез (PLIF) – 72,2%. Трансфораминальный межтеловой спондилодез (TLIF) – 27,8%.

В ряде случаев для проведения операции выполнялось дополнительное расширение костного окна, которая применялась при декомпрессии у пациентов с сужением спинномозгового канала с выполнением транспедикулярной фиксации – в 13 (17,6 %) случаях, при удалении грыжи межпозвонкового диска микрохирургическим методом - у 60 (29 %) больных, при удалении грыжи диска с использованием эндоскопического оборудования – у 46 (21 %) больных. При этом следует подчеркнуть, что во многих случаях проведение дискэктомии удалось произвести без необходимости резекции костной ткани.

Длительность хирургического вмешательства в первых 2-х группах составила около 90 минут, а в 3-ей группе этот показатель составил более 150 минут. Результаты исследования показали, что продолжительность операции с проведением декомпрессии у больных сужением спинномозгового канала и выполнением транспедикулярной фиксации (175 (90; 115) минут) оказалось со статистической значимостью больше ($p < 0,05$), чем при выполнении дискэктомии эндоскопическим методом (90 (72,5; 110) минут).

При изучении взаимозависимости между продолжительностью хирургического вмешательства и объемом кровопотери было установлено наличие прямой умеренной корреляционной связи ($R=0,43$; $p < 0,05$) при проведении декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала с ТПФ, а также наличие выраженной прямой корреляционной связи между данными показателями ($R=0,56$; $p < 0,05$) при проведении дискэктомии микрохирургическим методом. Среди пациентов с проведенной дискэктомией эндоскопическим методом не было выявлено наличие корреляционной связи.

Таким образом, результаты исследования показали, что величина продолжительности хирургического вмешательства при проведении декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала и выполнением транспедикулярной фиксации оказалась заметно выше, чем при проведении дискэктомии микрохирургическим и эндоскопическим методами; длина кожного разреза со статистической значимостью оказалась короче при удалении грыжи диска эндоскопическим методом; интенсивность кровопотери во всех случаях оказалась незначительной, было установлено наличие умеренной и значительной прямой корреляционной связи между продолжительностью хирургического вмешательства и интенсивностью кровопотери. У многих больных дискэктомия выполнялась без дополнительной резекции костных структур: при удалении грыжи диска микрохирургическим методом – у 71% больных, при удалении грыжи диска эндоскопическим методом – у 79% больных, при проведении декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала с ТПФ – в 82% случаев.

Оценка динамики послеоперационного болевого синдрома как одного из основных критериев эффективности оперативного вмешательства

При изучении интенсивности болевого корешкового синдрома в динамике на момент стационарного пребывания больного были установлены некоторые особенности зависимости от метода хирургического вмешательства.

Так, при изучении выраженности болевого корешкового синдрома на вторые сутки послеоперационного периода у больных всех групп наблюдалось заметное их уменьшение при сравнении с дооперационными показателями, которые составляли 70 (50; 89). Этот показатель на 2-е сутки после операции снизился до 56 (31; 70) в группе пациентов с проведенной микродискэктомией ($pW < 0,01$), до 34 (19; 60) у больных с проведенной декомпрессией при сужении спинномозгового канала с ТПФ ($pW < 0,01$), в группе пациентов с выполненной дискэктомией эндоскопическим методом выраженность болевого корешкового синдрома снизилась до 54 (25; 65) ($pW < 0,01$).

Также были получены статистически значимые различия в показателях индекса ВАШ на момент выписки у больных с проведенными хирургическими вмешательствами эндоскопическим методом (10 (3; 20)), при сравнении с

пациентами с микрохирургическими методами вмешательства (17 (8; 35)) ($pU = 0,03$).

В то же время, при сравнении показателей выраженности болевого синдрома в динамике между группами больных отмечено отсутствие статистической значимости в различиях по временным промежуткам – через 3 месяца ($pK-W = 0,14$), 6 месяцев ($pK-W = 0,92$) и 12 месяцев после хирургического лечения ($pK-W = 0,61$).

Таблица 4. - Корреляция выраженности болевого синдрома по показателям ВАШ при выписке и ВАШ в отдаленный период наблюдения у оперированных пациентов

Показатель шкалы	Микрохирургическая дискэктомия (n = 207)		Эндоскопическая дискэктомия (n = 219)		Декомпрессия при стенозе позвоночного канала с ТПФ (n = 74)	
	R	p	R	p	R	p
ВАШ через 3 мес.	0,541205	< 0,05	0,396120	< 0,05	0,625542	< 0,05
ВАШ через 6 мес.	0,455884	< 0,05	0,389877	< 0,05	0,627621	< 0,05
ВАШ через 12 мес.	0,341146	> 0,05	0,471208	< 0,05	0,607300	< 0,05

Примечание: R – коэффициент корреляции; p – критерий статистической значимости различий

Таким образом, в ходе исследования динамических изменений показателей выраженности болевого синдрома было определено значительное уменьшение данного показателя после проведенного хирургического лечения у больных всех групп, в то же время, при межгрупповом сравнении показателей выраженности болевого синдрома в динамике отмечено отсутствие статистической значимости. Показатели выраженности болевого синдрома у пациентов всех групп в раннем периоде после хирургического лечения не имели статистической значимости в различиях, но при этом отмечается меньшее снижение изучаемого показателя на момент выписки в группе больных с проведенными эндоскопическими вмешательствами ($pU = 0,03$). Показатели выраженности болевого синдрома имеют тенденцию к снижению в течение первых 3–6 месяцев после хирургического вмешательства.

Изучение качества жизни пациентов после хирургического лечения

В ходе исследования функционального состояния пациентов по шкале Освестри было установлено значительное повышение показателей качества жизни во всех группах после хирургического вмешательства на момент выписки при сравнении с таковыми показателями до проведения операции. Так, показатель качества жизни по Освестри до проведения дискэктомии микрохирургическим методом составил 58 (32; 67), а на момент выписки больного он снизился до 25 (16; 43). Перед выполнением дискэктомии

эндоскопическим методом данный показатель составлял 40 (30; 56), на момент выписки больного он снизился до 27 (10; 37). Перед выполнением декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала с ТПФ индекса Освестри составил 41 (26; 60), на момент выписки больного он снизился до 31 (13; 44). Кроме того, было установлено значительное улучшение по функциональному показателю больных всех групп в период выписки из клиники и до 3-х месяцев после хирургического вмешательства, т.е. в реабилитационный период после удаления грыжи межпозвонкового диска. Дальнейшее улучшение по шкале. При проведении сравнительного анализа между группами по показателям Освестри через три месяца после операции не отмечались статистически значимые различия ($p_{K-W} = 0,08$). Аналогичная картина наблюдалась и в последующие периоды наблюдения – спустя 6 месяцев после хирургического лечения ($p_{K-W} = 0,18$) и спустя 12 месяцев ($p_{K-W} = 0,33$).

При исследовании корреляционной связи по индексу Освестри между показателями до операции и на момент выписки наблюдалось наличие статистически значимой положительной связи умеренной степени ($R = 0,51$; $p < 0,05$). Через 3 и 6 месяцев после хирургического лечения также отмечалось наличие таковой связи слабой степени - $R_3 \text{ мес.} = 0,28$, $p < 0,05$; $R_6 \text{ мес.} = 0,23$, $p < 0,05$. А при исследовании индекса Освестри через 12 месяцев после хирургического лечения уже не отмечалось наличие таковой связи. Результаты исследования показали, что у больных с грыжей межпозвонкового диска отмечается значительное улучшение показателей качества жизни после хирургического лечения, при этом выраженность этого показателя зависит от исходного функционального состояния самого больного.

Было установлено также наличие прямой корреляционной связи между показателями индекса Освестри и показателями ВАШ на момент выписки больного ($R = 0,54$; $p < 0,05$). У больных с проведенной микродискэктомией данная связь была умеренной ($R = 0,46$; $p < 0,05$), у больных с проведенной декомпрессией по поводу сужения спинномозгового канала с ТПФ также отмечалось наличие умеренной связи ($R = 0,48$; $p < 0,05$), а после выполнения дискэтомии эндоскопическим методом отмечалось наличие прямой корреляционной связи средней степени ($R = 0,63$; $p < 0,05$). Результаты исследования состояния больных по шкале Освестри также показали наличие статистически значимой положительной корреляционной связи умеренной степени при выписке больного с показателями индекса MacNab ($R = 0,34$; $p < 0,05$), а также с показателями индекса Nurick ($R = 0,32$; $p < 0,05$), которые отражают субъективные ощущения самого больного от проведенного лечения, изменения в его качестве жизни, а также данные неврологического исхода.

Таблица 5. - Корреляция возраста и показателей качества жизни Освестри у пациентов трех групп после операции

Показатель	Микрохирургическая дискэктомия ($n = 207$)	Эндоскопическая дискэктомия ($n = 219$)	Декомпрессия при стенозе позвоночного
------------	---	--	---------------------------------------

					канала с ТПФ (n = 74)	
	<i>R</i>	<i>p</i>	<i>R</i>	<i>p</i>	<i>R</i>	<i>p</i>
Овестри при выписке	0,330236	< 0,05	0,477879	< 0,05	0,357039	< 0,05
Овестри через 3 мес.	0,156277	> 0,05	0,335879	< 0,05	0,279923	> 0,05
Овестри через 6 мес.	0,199895	> 0,05	0,292194	> 0,05	0,278196	> 0,05
Овестри через 12 мес.	0,132126	> 0,05	0,275300	> 0,05	0,366088	< 0,05

Примечание: *R* – коэффициент корреляции; *p*– критерий статистической значимости различий

Аналогичная картина наблюдалась в группе больных с выполненной микродискэктомией ($R = 0,33$; $p < 0,05$), а также в группе пациентов после проведения дискэктомии эндоскопическим методом ($R = 0,47$; $p < 0,05$), тогда как после проведения декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала с ТПФ данная связь являлась статистически незначимой. Подобные изменения наблюдались в течение всего периода наблюдения больных.

Таким образом, результаты изучения показателей качества жизни по шкале Овестри у больных после хирургического лечения показали их значительное улучшение во всех группах исследования. В то же время не отмечалось наличие статистически значимых различий в показателях качества жизни между группами больных после хирургического лечения. Наблюдалось дальнейшее улучшение данных показателей в период реабилитации больного (3–6 месяцев после хирургического лечения), при этом установлено наличие прямой корреляционной связи умеренной степени между показателями индекса Овестри в данном периоде и таковыми показателями до оперативного лечения. Анализ исходов лечения по индексам MacNab, Nurick, ВАШ также показал наличие статистически значимой положительной корреляционной связи умеренной степени с данными показателями на момент выписки больного.

Оценка объективного неврологического исхода дискэктомии и субъективного исхода лечения у наблюдаемых больных

При проведении корреляционного анализа было выявлено наличие положительной корреляционной связи умеренной степени между показателями по шкалам MacNab и Nurick на момент выписки пациента и показателями качества жизни по шкале Овестри. Кроме того, на момент выписки пациента установлено наличие слабой положительной корреляционной связи между значениями по шкале MacNab и величиной ВАШ ($R = 0,18$; $p < 0,05$), а также между значениями по шкале Nurick и величиной ВАШ ($R = 0,22$; $p < 0,05$).

Таким образом, результаты изучения субъективных исходов по шкале MacNab и неврологических исходов по шкале Nurick показали, что большинство пациентов отмечали у себя хороший или отличный исход хирургического

лечения, при этом не наблюдались статистически значимые различия между группами по показателям данных шкал. Также установлено отсутствие зависимости исходов хирургического лечения по показателям обеих указанных шкал от дооперационных показателей выраженности болевого синдрома по ВАШ, уровня качества жизни по Освестри и половозрастной характеристики. В то же время установлено наличие прямой корреляционной связи между показателями шкальных величин MacNab, Nurick, Освестри и ВАШ во всех группах на момент выписки больного. Отсутствие положительной или сильной корреляционной связи говорит о наличии различных точек приложения применяемых индексов, что свидетельствует о необходимости их совместного использования для полноценного анализа исходов хирургического лечения данной категории больных.

Ретроспективный анализ отдаленных результатов оперативного лечения грыж межпозвоночных дисков

Для проверки нулевой гипотезы о равенстве выборочных совокупностей: проспективного исследования и ретроспективного исследования, – проведен сравнительный анализ по признакам, доступным для анализа в обеих совокупностях: пол, возраст, уровень грыжи МПД и продолжительность катamnестического наблюдения.

Катamnез наблюдения составил минимум 6 месяцев, максимум – 3 года. Медиана наблюдения – 2 года. Статистически значимых различий в длительности катamnестического наблюдения между тремя группами не выявлено ($p_{K-W} = 0,83$).

Таким образом, полученные результаты оценки выборочных совокупностей позволяют заключить, что выборочные совокупности проспективного и ретроспективного исследования статистически значимо не различались по половозрастным характеристикам и продолжительности катamnестического наблюдения (медиана – 2 года), что позволяет отнести их к одной генеральной совокупности и считать обоснованно целесообразным одновременное рассмотрение результатов этих двух исследований.

По результатам ретроспективного анализа выявленные осложнения были разделены на интраоперационные, общехирургические и специфичные, связанные с заболеванием и выполненной операцией – удалением грыжи диска.

Известно, что доступ к ложному уровню является нередким нежелательным явлением, с которым иногда сталкиваются большинство нейрохирургов. Их анкетирование, проведенное B.S. Jhavar et al., выявило частоту оперирования на ошибочном уровне в 12,8 случаях на 10000 операций, но автор отмечает, что реальные цифры, вероятно, много больше. Среди интраоперационных осложнений необходимо выделить возможное повреждение крупных сосудов или внутренних органов при чрезмерно глубоком и интенсивном манипулировании внутри диска.

В то же время послеоперационное развитие нестабильности в оперированном позвоночно-двигательном сегменте чаще отмечено в группе пациентов, оперированных микрохирургической методикой ($p = 0,03$), по

сравнению с группой пациентов, подвергшихся эндоскопической дискэктомии. По нашему мнению, это связано с необходимостью в ряде случаев дополнительно резецировать костную ткань, производить краевую резекцию дужек позвонков, дугоотростчатых суставов, медиальную фасетэктомию для адекватной визуализации и декомпрессивных структур и для более безопасного удаления фрагментов грыжи микрохирургическим способом. Эндоскопическое удаление при таких технически сложных случаях позволяет визуализировать мигрированные фрагменты и предотвратить расширение доступа, сохраняя тем самым миниинвазивность доступа. В группу эндоскопической дискэктомии пациенты, у которых может развиваться нестабильность, попадают реже, потому что для выполнения костной декомпрессии через тубус Destandau требуются дополнительные инструменты, не входящие в набор, а стандартные в большинстве случаев не совместимы с рабочей вставкой. Как следствие пациенты, которым до операции планируется значительная декомпрессия, не являются кандидатами для выполнения эндоскопической дискэктомии. Эндоскопическая дискэктомия в большинстве случаев выполняется интерламинарно, с минимальной костной резекцией, что, соответственно, реже приводит к нестабильности позвоночно-двигательного сегмента.

Обсуждение результатов

Показатель болевой интенсивности определяли с помощью вербальной ранговой шкалы (ВРШ), представляющей собой видоизмененную визуальную аналоговую шкалу (ВАШ). Баллы по данной шкале составляют от 1 до 10, где 0 баллов означает полное отсутствие болей, а 10 баллов – самые сильные боли.

Оценку степени потери работоспособности и качества жизни больного проводили с использованием анкеты Освестри, характеризующей характер расстройств жизнедеятельности при боли в поясничной области (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire).

При изучении результатов различных методов хирургического лечения больных с грыжей межпозвонкового диска проводилась оценка по шкалам ВАШ, Nurick, MacNab, проводилось анкетирование по Освестри, анализировали частоту развития осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде.

При изучении выраженности болевого корешкового синдрома на вторые сутки послеоперационного периода у больных всех групп наблюдалось заметное их уменьшение при сравнении с дооперационными показателями, которые составляли 70 (50; 89). Этот показатель на 2-е сутки после операции снизился до 56 (31; 70) в группе пациентов с проведенной микродискэктомией ($pW < 0,01$), до 34 (19; 60) у больных с проведенной декомпрессией при сужении спинномозгового канала с ТПФ ($pW < 0,01$), в группе пациентов с выполненной дискэктомией эндоскопическим методом выраженность болевого корешкового синдрома снизилась до 54 (25; 65) ($pW < 0,01$).

В период первых 5 суток отмечалось уменьшение выраженности болевого синдрома, при этом не отмечалась статистическая значимость в различиях

показателей между группами ($p < 0,01$). Также были получены статистически значимые различия в показателях индекса ВАШ на момент выписки у больных спроведенными хирургическими вмешательствами эндоскопическим методом (10 (3; 20)), при сравнении с пациентами с микрохирургическими методами вмешательства (17 (8; 35)) ($pU = 0,03$). При изучении корреляционных связей не выявлено наличие зависимости интенсивности болевого корешкового синдрома до и после хирургического вмешательства.

Показатель качества жизни по Освестри до проведения дискэктомии микрохирургическим методом составил 58 (32; 67), а на момент выписки больного он снизился до 25 (16; 43). Перед выполнением дискэктомии эндоскопическим методом данный показатель составлял 40 (30; 56), на момент выписки больного он снизился до 27 (10; 37). Перед выполнением декомпрессии у больных с сужением спинномозгового канала с ТПФ индекса Освестри составил 41 (26; 60), на момент выписки больного он снизился до 31 (13; 44). При проведении сравнительного анализа между группами по показателям Освестри через три месяца после операции не отмечались статистически значимые различия ($pK-W = 0,08$). Аналогичная картина наблюдалась и в последующие периоды наблюдения – спустя 6 месяцев после хирургического лечения ($pK-W = 0,18$) и спустя 12 месяцев ($pK-W = 0,33$).

Было установлено также наличие прямой корреляционной связи между показателями индекса Освестри и показателями ВАШ на момент выписки больного ($R = 0,54; p < 0,05$). У больных с проведенной микродискэктомией данная связь была умеренной ($R = 0,46; p < 0,05$), у больных с проведенной декомпрессией по поводу сужения спинномозгового канала с ТПФ также отмечалось наличие умеренной связи ($R = 0,48; p < 0,05$), а после выполнения дискэктомии эндоскопическим методом отмечалось наличие прямой корреляционной связи средней степени ($R = 0,63; p < 0,05$).

Таким образом, результаты изучения показателей качества жизни по шкале Освестри у больных после хирургического лечения показали их значительное улучшение во всех группах исследования. Анализ исходов лечения по индексам MacNab, Nurick, ВАШ также показал наличие статистически значимой положительной корреляционной связи умеренной степени с данными показателями на момент выписки больного.

При исследовании исходов хирургического лечения больных с грыжей межпозвонкового диска на момент выписки по шкале MacNab во многих случаях пациенты отмечали отличный и хороший результат.

При сравнении показателей между шкалами MacNab и Nurick было выявлено наличие умеренной прямой корреляционной связи ($R = 0,48; p < 0,05$). Отсутствие положительной или сильной корреляционной связи говорит о наличии различных точек приложения применяемых индексов.

Таким образом, результаты изучения субъективных исходов по шкале MacNab и неврологических исходов по шкале Nurick показали, что большинство пациентов отмечали у себя хороший или отличный исход хирургического лечения, при этом не наблюдались статистически значимые

различия между группами по показателям данных шкал. Отсутствие положительной или сильной корреляционной связи говорит о наличии различных точек приложения применяемых индексов, что свидетельствует о необходимости их совместного использования для полноценного анализа исходов хирургического лечения данной категории больных.

Были выявлены следующие причины рецидива болевого синдрома: рецидив грыжи диска – 7 (1,5%), рубцово-спаечный процесс -8 (1,7%), грыжа смежного уровня - 4 (0,8%), контралатеральная грыжа диска -1 (0,2%), ошибка уровня операции – 1 (0,2%).

Таким образом, причиной рецидива корешковых и локальных поясничных болей в послеоперационном периоде, наряду с рецидивом грыжи диска, могут быть и выраженный рубцово-спаечный процесс в эпидуральном пространстве. Для уточнения причины рецидивов компрессионных болевых синдромов в послеоперационном периоде высокую ценность имеет использование КТ, МРТ. Решение этих задач возможно на основе новых подходов, включающих разработку новых методов профилактики рубцово-спаечного процесса в эпидуральном пространстве.

Заключение

Основные научные результаты диссертации

1. Дифференцированный выбор в тактике лечения ГМПД, с учетом выявленных особенностей синдрома взаимоотношения, обусловленный коксоартрозом и остеопорозом, относится к эффективности лечения, улучшения результатов данной патологии. Изучение динамики клинической симптоматики с развитием ирритативного и компрессионного синдромов на уровне грыжи межпозвонкового диска, а также данных нейровизуализации позволило выделить пять патогенетически обоснованных механизмов клинического течения поясничного остеохондроза: регрессирующую, ремиттирующую, рецидивирующую, прогрессирующую и осложненную. Нарушения кровообращения соответствующего корешка спинного мозга и самого спинного мозга приводит к развитию нарушению иннервации тазовых органов. Что приводит к нарушению функции тазовых органов по типу задержки мочи и стула [1-А,3-А].

2. Рекомендуемый алгоритм дооперационного исследования пациентов позволяет дифференцировать подходящие и необходимые методы хирургического вмешательства у больных с поясничными грыжами межпозвонковых дисков, что способствует повышению эффективности их оперативного лечения и улучшению показателей качества жизни пациента [2-А,5-А].

3. Использование разработанного способа прогнозирования исхода хирургического лечения поясничного остеохондроза дает дополнительные возможности хирургу на индивидуальный адекватный комплекс оперативных мероприятий с наиболее перспективным результатом, а больному создаются комфортные психологические условия и уверенность в результате предстоящей операции [4-А].

4. Комбинированное применение эндовидеонейрохирургических технологий при хирургических вмешательствах больных с грыжей поясничного отдела позвоночника с возможностью, в случае необходимости, перехода с эндоскопического метода на микрохирургический доступ с выполнением ТПФ способствует сокращению числа осложнений во время проведения операции до 5,6 % случаев, а также уменьшению продолжительности самой операции [6-А].

5. Эндоскопическая поддержка при проведении дискэктомии с использованием эндоскопов с углами обзора 0° , 30° и 70° позволяет протезирование межпозвонковых дисков и визуализировать недоступные для микроскопического обзора анатомические структуры позвоночного канала (подсвязочное пространство, полость диска и foraminalное отверстие), удалить фрагменты грыжи, не визуализируемые через оптическую систему операционного микроскопа, без расширения оперативного доступа, осуществить контрольный осмотр полости диска и позвоночного канала. Показанием к протезированию межпозвонковых дисков является тщательное удаление фрагментов грыжи в межпозвонковые диски [7-А, 8-А].

6. Методика флавиофораминопластики и фораменоластики с мышечно-фасциальным апоневрозом в хирургическом лечении грыжи поясничных межпозвонковых дисков является эффективным, доступным способом, направленным на профилактику развития рубцово-фиброзного процесса в эпидуральном пространстве. Разработанный метод флавиофораминопластики и фораменоластики с мышечно-фасциальным апоневрозом способствует улучшению результатов хирургического лечения и уменьшению числа неудовлетворительных результатов при хирургическом лечении грыжи межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника [9-А, 10-А].

7. При проведении дискэктомии эндоскопическим методом отмечается значительное уменьшение интенсивности болевого синдрома непосредственно после хирургического лечения (величина ВАШ – 10 мм), при сравнении с таковым показателем после проведения микродискэктомии (величина ВАШ – 17 мм). Кроме того, показатель качества жизни после проведения эндоскопического хирургического вмешательства по опроснику Освестри составил 27 баллов (10; 37), у пациентов с проведенной ТПФ данный показатель составил 31 балл (13; 44), а у пациентов с проведенной микродискэктомией данный показатель составил 25 баллов (16; 43) [11-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Выполнение дискэктомии необходимо проводить в специализированных клинических учреждениях, где имеются квалифицированные специалисты в области нейрохирургии, а также необходимое для проведения данной операции оборудование.

2. Комплексное применение в хирургическом лечении больных с грыжей межпозвонковых дисков в поясничной области миниинвазивных и эндовидео хирургических технологий способствует улучшению результатов лечения в ближайшем и отдаленном после операционном периоде.

3. Возможность своевременного перехода с эндоскопического метода на микрохирургический доступ с выполнением ТПФ способствует сокращению числа осложнений во время проведения операции до 5,6 % случаев, а также уменьшению продолжительности самой операции. Проведение подобных эндоскопических вмешательств, имеющих ряд сложностей в техническом плане, должно выполняться только опытными специалистами, свободно владеющими необходимыми навыками, которые формируются после проведения свыше 70 подобных хирургических вмешательств.

4. Индивидуальный подход, полноценное изучение нейровизуализационной картины до проведения операции, анализ клинических проявлений данной патологии и корректно выбранный способ проведения дискэктомии у больных способствуют улучшению результатов лечения, снижению травматизации во время операции и сокращению числа осложнений в послеоперационном периоде.

Список публикаций соискателя учёной степени доктора наук

Статьи в рецензируемых научных журналах

[1-А]. Рахмонов Х. Дж. Высокоинформативные методы исследования в диагностике дискогенной компрессии на поясничном уровне позвоночника / Р. Р. Муродов А.Ч Чобулов, Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев. //Вестник Авиценны Таджикского государственного медицинского университета №3 2009г 101 – 103с.

[2-А]. Рахмонов Х. Дж. Профилактика рубцово – спаечного процесса при хирургическом лечении грыжи поясничного отдела позвоночника. / Р. Р. Муродов А.Ч Чобулов, Р. М Муродов, Х. Дж Рахмонов. //Вестник Авиценны Таджикского государственного медицинского университета №3 2009г 40 – 43с.

[3-А]. Рахмонов Х. Дж. Дифференцированный подход к лечению грыж межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника / Х. Дж Рахмонов. Р.Р, Муродов, Х .С Мирзоев, С. С Девлохов. // Здравоохранение Таджикистана №1 Душанбе 2015г. 31 – 36с.

[4-А]. Рахмонов Х. Дж. Сохранение эпидурального жира с целью профилактики рубцово – спаечного фиброза при дискэктомии грыжи поясничных межпозвонковых дисков // Х. Дж Рахмонов. Р .Р, Х .С Мирзоев, А. Х Салимзода // Вестник Таджикского национального университета. Душанбе 2015. 40 – 42с.

[5-А]. Рахмонов Х. Дж. Новая пластика на ножке междужкового пространства в хирургическом лечении дискогенного болевого синдрома / Х. Дж Рахмонов, И. М Ризоев, А Шарапов, Х. С Мирзоев, А Х Салимзод. // Вестник Таджикского национального университета Душанбе 2015г. 169 – 171с.

[6-А]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение межпозвоночных грыж пояснично – крестцового отдела позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 20. Издание – №4. Душанбе 2018г. 362 – 367с.

[7-А]. Рахмонов Х. Дж. Новое в удалении грыж межпозвонковых дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, С. Г Ализаде. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 20. Издание – №1 Душанбе 2019г. 55 – 59с.

[8-А]. Рахмонов Х. Дж. Значение использования эпидурального жира в профилактике синдрома оперированного позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. Г Ходжаназаров. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 21. Издание – №3. Душанбе 2019г. 395 – 399с.

[9-А]. Рахмонов Х. Дж. Результаты повторной операции при синдроме оперированного позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. Г Ходжаназаров. // Здравоохранение Таджикистана. Издание №3. Душанбе 2019г. 41 – 45с.

[10-А]. Рахмонов Х. Дж. Особенности диагностики хирургического лечения грыж межпозвонкового диска / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Н. О. Рахимов // Здравоохранение Таджикистана. Издание №1. Душанбе 2021г. 109 – 117с

[11-А]. Рахмонов Х. Дж. Результаты хирургического лечения дегенеративного стеноза поясничного отдела позвоночника у пациентов пожилого и старческого возраста / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Н. О. Рахимов, И.М. Ризоев. // Здравоохранение Таджикистана. Издание №2. Душанбе 2021г. получено справка о готовности.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[12-А]. Анализ хирургического лечения больных с грыжами межпозвонковых дисков / Х. Дж. Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С Мирзоев, М П Назаров. // Актуальные вопросы травматологии – ортопедии и хирургии повреждений. – 2015. – г. Худжанд. С. 382 – 384.

[13-А]. Рахмонов, Х. Дж. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных с грыжами межпозвонковых дисков / Х. Дж. Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С Мирзоев. // Поленовские чтения. XV – юбилейная всероссийская научно – практическая конференция. – 2015.- Санкт – Петербург.-С.67 – 68.

[14-А]. Рахмонов Х. Дж. Роль эпидурального жира при дискэктомии грыжи поясничных межпозвонковых дисков / Х. Дж. Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С. Мирзоев. // Поленовские чтения. XV – юбилейная всероссийская научно – практическая конференция. – 2016.-Санкт – Петербург.-С.40.

[15-А]. Рахмонов, Х. Дж. Пластика на ножке междушкового пространства после удаления грыж межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника / Р.Н.Бердиев, Х. Дж Рахмонов, Х. С Мирзоев, А. Н Асрори. // Поленовские чтения. XV- юбилейная всероссийская научно – практическая конференция – 2016. Санкт – Петербург.-С.65 – 66.

[16-А]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение синдрома оперированного позвоночника у больных с поясничным остеохондрозом. / Х. Дж Рахмонов, Ф. Г Хочаназаров, А. Х Салимзода // Материалы научно – практической конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, с международным участием посвящённой «Году молодёжи». В

книге: «Роль молодёжи в развитии медицинской науки». – 2017.-Душанбе.С.227 – 228.

[17-А]. Рахмонов Х. Дж. Диагностика пояснично – крестцовых радикулопатий, обусловленных грижами межпозвоночных дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Материалы 66 – ой годичной научной – практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, В книге: «Роль и место инновационных технологий в современной медицине».- 2018. – Душанбе.-С.207 – 209.

[18-А]. Рахмонов Х. Дж. Синдром неудачно прооперированного позвоночника после микродискэктомии на поясничном уровне / Х.Дж. Рахмонов, Ф. Г Хожаназаров. // Материалы 66 – ой годичной научной – практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, В книге: «Роль и место инновационных технологий в современной медицине». – 2018. – Душанбе.-С.262.

[19-А]. Рахмонов Х. Дж. Эндоскопические операции при грыжах межпозвоночных дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н.Бердиев, А. Х Салимзода. // Медицинская наука и образование: материал 62 – ой годичной практ. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвященный 20 – летию конституции Республики Таджикистан. – Душанбе, 2014.С.121 – 122.

[20-А]. Рахмонов Х. Дж. Внедрение эндоскопического способа удаления грыж межпозвоночных дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Р. З Саъдиев. // Вклад медицинской науки в оздоровление семьи.- Душанбе, 2015. С.466 – 469.

[21-А]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение грыжевых форм поясничного остеохондроза / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, И. М Ризоев, М. В Давлатов. // науч. – практ. конф. В книге: проблемы теории и практики современной медицины. Душанбе, 2016. С.360 – 361.

Рационализаторские предложения и патенты:

[1]. Рахмонов Х. Дж. «Способ флавио – фораменоластика при микрохирургии дискогенных заболеваний поясничного отдела позвоночника» / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Удостоверение на рационализаторское предложение №132. От 28.04.2008г.

[2]. Рахмонов Х. Дж. «Сохранение эпидурального жира с целью профилактики рубцово спаечного фиброза при дискэктомии грыжи поясничных межпозвоночных дисков». / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Удостоверение на рационализаторское предложение №008. От 27.02.2019г.

[3]. Рахмонов Х. Дж. «Прицельное введения лекарственных препаратов междужкового пространство при грыжах межпозвоночного диска пояснично – крестцового отдела позвоночника» / Х. Дж Рахмонов // Удостоверение на рационализаторское предложение № 11, от 10.04.2017.

[4]. Рахмонов Х. Дж. «Фораменофлавиопластика» при операции грыжи поясничных межпозвоночных дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // малый патент № Т. 196.-26.05.2008г.

[5]. Рахмонов Х. Дж. «Способ профилактики рубцово – спаечного процесса в хирургическом лечении грыж межпозвоночных дисков поясничного

отдела позвоночника» / Р. Н.Бердиев, Х. Дж. Рахмонов // малый патент № Т. 767. – 24.05.2016г.

Список сокращений и условных обозначений

ГПМД	Грыжа межпозвонкового диска
КТ	Компьютерная томография
МРТ	Магнитно-резонансная томография
МПД	Межпозвонковый диск
СКТ	Спиральная компьютерная томография
ТПФ	Транспедикулярная фиксация
ВРШ	Вербальная ранговая шкала
ВАШ	Визуальная аналоговая шкала
МД	Микродискэктомия
ПДС	Позвоночно-двигательный сегмент
ТМО	Твердая мозговая оболочка
ЭД	Эндоскопическая дискэктомия

**МДТ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ
АБӮАЛӢ ИБНИ СИНО**

УДК: 616.8-089; 616.721.1-007.43-089

РАҲМОНОВ ХУРШЕД ҶАМШЕДОВИЧ

**ХУСУСИЯТҲОИ ТАШҲИС ВА ТАБОБАТИ ҶАРРОҲИИ ҶУРРАИ
ДИСКИ БАЙНИ МУҲРАҲОИ ҚИСМИ КАМАРИИ СУТУНМУҲРА**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
доктори илми тиб аз рӯйи ихтисоси
14.01.18 – Ҷарроҳии асаб

ДУШАНБЕ – 2021

Тахкикот дар кафедраи ҷарроҳии асаб ва осебҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

Мушовири илмӣ: **Бердиев Рустам Намазович** - доктори илмҳои тиб, профессор, мудири кафедраи ҷарроҳии асаб ва осебҳои омехтаи МДТ «ДДТТ ба номи Абӯали ибни Сино»

Муқарризи расмӣ: **Раззоков Абдували Абдухамидович** - доктори илмҳои тиб, профессор, профессори кафедраи травматология, ортопедия ва ҷарроҳии саҳроии МДТ «ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино»

Юлдашев Равшан Муслимович – доктори илмҳои тиб, муовини директор оид ба корҳои илмии Маркази ҷумҳуриявии таҳассусии илмию амалии неврахирургияи Тошканд

Мирзабаев Марат Жумабекович - доктори илмҳои тиб, ассистенти кафедраи нейрохирургияи ҚДММ «Донишгоҳи миллии тиббии Қазоқистон ба номи С.Д. Асфендияров»

Муассисаи пешбар: ҚС «Маркази миллии ҷарроҳии асаб» -и Ҷумҳурии Қазоқистон

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи «_____» _____ с.2022 соати «_____» дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-025-и МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. **Суроға:**734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139, tajmedun.tj

Бо рисола дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ с. 2022 ирсол шуд.

**Котиби илмии
шӯрои диссертатсионӣ,
доктори илмҳои тиб**

И.А. Юнусов

МУҚАДДИМА

Мубрамият ва зарурати баргузори таҳқиқот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Сабабҳои дар дискҳои байни мухраҳо пайдо шудани тағйиротҳо то охир омӯхта нашудаанд. Одамон пайдо шудани остеохондрозро аз синни 35-солагӣ ҳис мекунанд. Сабаби пайдо шудани ва шиддиат гирифтани ин нороҳатӣ осебҳои гуногуни пушт, сарбориҳои статикӣ ва динамикӣ, ҳамчунин вибратсия ба ҳисоб мераванд. Чӣ қадар ки синну соли одам калон бошад, аломатҳо ҳамон қадар зиёд мешаванд. Аммо дар солҳои охир одамони зиёди аз 18 то 30-сола бо шикоятҳои гуногун аз дарди пушт муроҷиат мекунанд. Проблемаи эпидемиология, ташҳиси саривактӣ ва босифати оризаҳои неврологии (чурраҳои дискҳои байни мухраҳо) остеохондрози камар, ҳамчунин усулҳои тафриқавии табобати ин беморӣ вазифаи асосии нейрочарроҳӣ, вертебрология, рентгенология ва реабилитологияи муосир ба ҳисоб меравад. Радикулити дискогении камару чорбанд ва дигар оризаҳои компрессионии чурраи қисмҳои камарӣ дар байни беморҳои системаи периферии асаб мавқеи муҳим дорад. Онҳо 71-80% -и миқдори умумии беморҳои системаи марказии асабро ташкил медиҳанд.

Ба рушди босуръати нейрочарроҳӣ, вертебрология, рентгенология ва муваффақиятҳои назарраси табобати беморихоли гуногуни сутунмухра нигоҳ накарда, мутаассифона, гуфта наметавонем, ки мушкilotи табобати остеохондрози қисми камарӣ имрӯз ҳаллу фасл шудааст. Ин беморӣ яке аз озорҳои зиёд дучоршаванда ва вазнинест, ки боиси маъюб гаштани одамони синну соли қобилияти қорӣ гашта, барои ҷамъият ва давлат зиёни бузурги моддӣ мерасонад. (Калабанов В.К., 2009; Шаова Л.Т., 2011; Scheufler K.M., Cyron D., Dohmen H., Eckardt A., 2010).

Дар ИМА оид ба дарди пушт ҳамасола барои ёри тиббӣ 21 миллион нафар муроҷиат мекунад ва то 83%-и шахсони калонсол ягон замон дар ҳаёти худ ба ин беморӣ гирифтोर шудаанд (Tian N.F., Xu H.Z., 2009). Хароҷоти солона барои табобат ва таҳқиқоти ин гурӯҳи беморон дар ИМА тақрибан 8 млрд долларро ташкил медиҳад (Penzkofer T., et al. 2010). Дар Германия ҳамасола 30-40 ҳазор бемор аз хусуси беморҳои чурраҳои дискҳои байни мухраҳо табобат мегиранд (Patel A.A., Whang P.G., Vaccaro A.R., 2008). Дар Россия дар сохтори неврологии аҳолии калонсол остеохондрози камар 48-52%-ро ташкил медиҳад ва ҷойи якумро ишғол мекунад, аз ҷумла аз рӯйи миқдори рӯзҳои корношоямӣ (Цурова Н.Х., 2008). Тибқи маълумоти кумитаи нигоҳдории тандурустии шаҳри Москва, беморони гирифтори чурраи қисми камарии сутунмухра 81%-и ҳамаи беморони ба таври статсионарӣ табобатшудаи дорони беморҳои дегенеративӣ-дистрофикии сутунмухраро ташкил медиҳанд. Дар онҳо аз ҷумлаи беморони ҷаррохишуда 90,3%-ро чурраҳои дискҳои байни мухраҳо ташкил медиҳанд. Мувофиқи маводи шуъбаи нейрочарроҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон 60,8%-и ҷаррохиҳои нейрочаррохиҳо чурраҳои дискҳои байни мухраҳои қисми камарии сутунмухра ташкил медиҳанд. Дар 10-15 соли охир афзоиши беморшавии остеохондрози камар ба назар мерасад, ки проблемаи ташҳис, табобат ва профилактикаро дар сатҳи вазифаҳои давлатӣ қарор медиҳад.

Ҳангоми баҳо додан ба натиҷаҳои дури табобати ҷарроҳии ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳои камар ба дардҳои маҳфузмондаи камар тақрибан дар нисфи беморон диққат дода шуд. Мувофиқи омор (Навицкий Е.В. ва дигарҳо 2010; R.Cloward 2005) дард дар байни муҳраҳо дар давраи пас аз ҷарроҳӣ, ки баъди сарбории тӯлонӣ шиддат мегирад, дар 60,7%-и беморон боқӣ мемонанд. Маъюбшавӣ дар 58,3%-и беморон ба назар расид.

Дарачаи азхудшудаи масъалаи илмӣ. Ба пешравии назарраси коркарди тактикаи иҷроӣ амалиётҳои ҷарроҳии асаб ҳангоми ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳои камарӣ нигоҳ накарда, масъалаи мазкур то ҳанӯз ҳалнашуда боқӣ мемонад. Аҳамияти тиббӣ ва иқтисодиву иҷтимоии ин беморӣ дар ҷаҳон ва ҳам дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз нишондиҳандаҳои олии беморшавӣ, аз даст додани қобилияти корӣ, маъюбшавӣ ва ҳам аз ҷанбаҳои проблемаҳои такмил додани ташҳиси саривақтӣ ва самаранокии табобати беморони дорои шаклҳои оризанок (ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳо)-и остеохондрози камарӣ бар меоянд.

Беморҳои дегенеративии сутунмуҳра дар сохтори маъюбшавӣ 20,4%-и беморҳои системаи устухону буғумҳоро ташкил медиҳанд. То 10%-и беморон аз миқдори умумии шахсони гирифтори беморҳои дегенеративӣ-дистрофикии сутунмуҳра маъюб мешаванд, дар байни беморони ҷарроҳишуда сатҳи умумии аз даст додани қобилияти корӣ на камтар аз 70%-ро ташкил медиҳад. Омилҳои муҳимме, ки натиҷаи табобати ҷарроҳии ин бемориро бад месозад, ретсидиви (тақроршавии) синдроми дард аст, ки ҷарроҳии тақрориро тақозо дорад. Дар 50%-и ҳолатҳо сабаби синдроми дард ретсидиви ҷурраи диски қаблан ҷарроҳишуда, дар 36,6% -ҷурраи диски ҳамшафат ва дар 13,7%-и ҳолатҳо протсесси ҳадшавӣ-часпидагӣ ба ҳисоб мераванд. Бо мақсади ба даст овардани мақсадҳо ва ҳаллу фасл кардани вазифаҳои ин проблема усулҳои такмилёфтаи қаблан мавҷудбудаи табобати ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳои камар истифода шуданд, усулҳои профилактикаи протсесси ҳадшавӣ-часпидагӣ дар минтақаи ҷарроҳӣ бо мақсади ҳаллу фасл кардани ин беморӣ коркард шудааст (пешниҳоди ратсионализаторӣ, ихтироъ). Усулҳои технологияи олии ташҳис, ба монанди томографияи компютерӣ (ТК) ва томографияи магнитӣ-резонансӣ (ТМР) таҳқиқотҳои томографӣ ва ғайра истифода карда мешаванд.

Асосҳои назариявӣ ва методологии таҳқиқот. Беморони таҳқиқшуда ба шӯбаи нейроҷарроҳии Маркази миллии тиббии «Шифобахш» Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳолати дарачаҳои гуногуни вазнинӣ ва бо ихтилолҳои гуногуни неврологӣ дохил шудаанд. Дар ҳамаи беморон таҳқиқоти комплексӣ гузаронида шуд, ки инҳоро дар бар мегирифт: баҳогузорӣ кардани статуси умумисоматикӣ ва неврологӣ, рентгенография, томографияи компютерӣ ва томографияи магнитӣ-резонансӣ.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Ҳадафи таҳқиқот- Беҳсозии (оптимизатсия) ташҳис ва натиҷаҳои табобати ҷарроҳии ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳо тавассути татбиқи намудани усулҳои муосир.

Объекти таҳқиқот. Ба сифати объекти таҳқиқот 500 бемори дорои остеохондрози камарӣ интихоб карда шуд, ки дар давраи солҳои 2010 - 2016 ба

шуъбаи нейрочарроҳии Маркази миллии тиббии «Шифобахш» Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки пойгоҳи кафедраи чарроҳии асаб ва осебҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» ба ҳисоб меравад, бистарӣ шуда буданд.

Мавзӯи таҳқиқот: Мавзӯи таҳқиқот омӯзиши чурраҳои дискҳои байни муҳраҳо дар сатҳи қисми камарӣ-чорбандии сутунмуҳра буд. Ҳамаи беморон вобаста аз усулҳои табобати гузаронидашуда ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуданд:

Дар гурӯҳи I - 207 (41,4%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо чарроҳии нест кардани чурраҳои дискҳои байни муҳраҳо дар сатҳи сегменти камарӣ - чорбандии сутунмуҳра бо усули микроҷарроҳӣ иҷро карда шуда буд. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2010 сар шуда буд.

Дар гурӯҳи II -74 (14,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо аз хусуси стенози фораминалӣ дар сатҳи сегменти камарӣ-чорбандии сутунмуҳра декомпрессия бо иҷро намудани фиксатсияи траспедикулярӣ (ФТП) дар ин мавзъ анҷом дода шуд. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2013 сар шуда буд.

Дар гурӯҳи III- 219 (43,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо чарроҳии нест кардани чурраҳои дискҳои байни муҳраҳо дар сатҳи сегменти камарӣ-чорбандии сутунмуҳра бо усули эндоскопӣ сурат гирифт. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2014 сар шуда буд.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Муайян кардани механизмҳои патогенетикии аломатҳои миелоишемия бо пайдо шудани ихтилолҳои функцияҳои узвҳои кос ва хусусиятҳои синдроми «вазнинсозии дучониба», ки дар натиҷаи яққоя шудани остеохондрози қисми камарӣ-чорбандии сутунмуҳра бо коксоартроз ва остеопороз ба амал омадааст.
2. Коркарди алгоритми усулҳои муносиби (оқилонаи) ташҳис ва табобати чарроҳии остеохондрози қисми камарӣ-чорбандии сутунмуҳра.
3. Коркарди усули пешгӯии инфиродии натиҷаҳои табобати чарроҳии остеохондрози камар вобаста аз шиддатнокии синдроми дард.
4. Таҳлил кардани сабабҳо ва нишон додани мавқеи омилҳои гуногун, ки ба микдори оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ пайдошуда таъсир мерасонанд.
5. Татбиқ намудани протезгузориҳои дискҳои байни муҳраҳо ва дақиқ кардани нишондодҳо барои истифодаи онҳо дар беморони дорои осебҳои дискҳои байни муҳраҳо.
6. Асоснок ва баҳогузори кардани самаранокии профилактикаи протесси хадшавӣ-фиброзӣ дар давраи баъди ҷарроҳӣ ҳангоми табобати чарроҳии чурраҳои дискҳои байни муҳраҳои қисми камарии сутунмуҳра.
7. Омӯхтани натиҷаҳои наздиктарин ва дуртарини усулҳои чарроҳии табобати беморони дорои синдроми дарди дискогении қисми камарии сутунмуҳра.

Усулҳои таҳқиқот. Дар ҳамаи ҳолатҳо беморон аз таҳқиқи комплексӣ гузаронида шуданд, ки аз омӯзиши статуси умумӣ ва неврологӣ, усулҳои

таҳқиқотҳои клиникӣ-лабораторӣ ва инструменталӣ, ҳамчунин ТК ва ТМР иборат буд.

Ҳангоми таҳқиқотҳои статуси неврологӣ хусусиятҳои соҳаҳои ҳиссӣ, ҳаракатӣ, рефлексӣ, функцияҳои узвҳои кӯси беморон ба твари муфассал омӯхта шуд. Дар алгоритми таҳқиқоти функцияи ҳисқунӣ мавҷуд будан ё набудани аломатҳои таҳриқкунандаи клиникӣ (синдроми дард, ҳалалдор шудани ҳассосият), симптомҳои афтиш (суст шудани ҳассосият нисбат ба барангезандаҳо, баланд шудани ҳассосият нисбат ба стимулҳои дард, гиперпатия) ва симптомҳои таранг шудани танаи асабҳо ва решаҳо муайян карда шуданд. Ҳангоми омӯхтани қобилияти ҳаракатӣ вазъи рефлексҳои пайҳо ва устухонпарда баҳогузорӣ карда шуд. Ҳамчунин ба вазъи тонуи мушакҳои беморон таваҷҷуҳ зоҳир карда шуд.

Нишондиҳандаи шиддатнокии дард бо ёрии шкалаи вербалии дараҷадор (ШВД) муайян карда шуд, ки шакли тағйирёфтаи шкалаи визуалии мушобех (ШВМ) мебошад. Бо мақсади муайян кардани дарди «невропатикӣ» аз анкетаҳои махсуси DN4 ва «Paindetect» истифода карда шуд. Барои омӯхтани вазнинии синдроми дарди генезаш вертебралӣ аз «Картаи аудити дард» истифода шуд, ки аз тарафи Назаренко Г.И. бо ҳамкорон (соли 2008) пешниҳод карда шудааст.

Соҳаи таҳқиқот. Соҳаи таҳқиқоти диссертатсия ба шиносномаи КОА-и назди Президенти ҶТ оид ба ихтисоси 14.01.18 –ҷарроҳии асаб: бандҳои 1. Таҳқиқот оид ба омӯхтани этиология, патогенез ва паҳншавии бемориҳои ҷарроҳии асаб; 2. Коркард ва такмил додани усулҳои ташхис ва пешгирии бемориҳои ҷарроҳии асаб; 3. Коркарди усулҳои эксперименталӣ ва клиникӣ табобати бемориҳои ҷарроҳии асаб ва дар фаъолияти клиникӣ татбиқ намудани онҳо. Оид ба ихтисоси 14.01.17 – Ҷарроҳӣ: банди 2. Коркард ва такмил додани усулҳои ташхис ва пешгирии бемориҳои ҷарроҳӣ; банди 4. Коркарди усулҳои эксперименталӣ ва клиникӣ табобати бемориҳои ҷарроҳӣ ва дар фаъолияти клиникӣ татбиқ намудани онҳо.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Диссертатсия марҳила ба марҳила таълиф шудааст. Дар марҳалаи 1-ум сарчашмаҳои муосири илмӣ оид ба масъалаи мазкур омӯхта, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот муайян карда шуд. Марҳалаи дуюм – ҷамъоварии маводи ба мавзӯи интихобшудаи диссертатсия бахшидашуда, мақолаҳо, фишурдаҳо ва бобҳои диссертатсия таълиф шуданд. Марҳалаи сеюм – татбиқ намудани натиҷаҳои таҳқиқот дар амалия. Марҳалаи чорум – коркарди омории натиҷаҳои ба даст овардашуда ва тартиб додани феҳристи адабиёти илмӣ истифодашуда.

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва озмоиши таҳқиқот. Таҳқиқот дар беморони дорои остеохондрози камарӣ гузаронида шуд, ки дар давраи солҳои 2010 - 2016 дар шӯъбаи нейрочарроҳии Маркази миллии тиббии «Шифобахш» Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки пойгоҳи кафедраи ҷарроҳии асаб ва осебҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» ба ҳисоб меравад, бистарӣ шуда буданд.

Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсияро истифода намудани усулҳои муосири клиникӣ ва

инструменталии дар амалияи клиникӣ ба таври васеъ истифодашаванда тасдиқ мекунад. Ҳамаи маълумотҳои ба даст овардашуда ва хулосаҳо дар заминаи принципҳои тибби исботшуда асоснок карда шудаанд. Коркарди омӯри эътимоднокии натиҷаҳои ба даст овардашударо тасдиқ мекунад.

Навгони илмӣ таҳқиқот. Бори нахуст синдроми якдигарро вазнинкунанда муайян карда шуд, ки дар асари чурраи диски байни мухраҳо (ЧДБМ) дар якҷоягӣ бо коксоартроз ва остеопороз ба вучуд омадааст. Ҳангоми синдроми якдигарро вазнинкунанда, ки дар асари чурраи диски байни мухраҳо (ЧДБМ) дар якҷоягӣ бо коксоартроз ва остеопороз ба вучуд омадааст, табобатҳои нави мушаххаси оптималӣ коркард шудаанд.

Симптомҳои пайдо шудани синдромҳои ирритативӣ ва компрессионӣ дар сатҳи чурраи диски байни мухраҳо омӯхта шуданд, ҳамчунин нейровизуализатсия имкон дод, ки панҷ механизми аз ҷиҳати патогенетикӣ асоснокӣ чараҳои клиникӣ остеохондрози камар ҷудо карда шаванд: регрессивӣ, ремиттивӣ, ретсидивӣ, прогрессӣ (пешраванда) ва оризанок. Ихтилоли гардиши хуни решаҷаҳои ҳароммағз ва худӣ ҳароммағз муайян карда шуд, ки вай боиси пайдо шудани ихтилолҳои асабтаъминкунӣ (иннерватсия) – и узвҳои кос мегардад. Минбаъд ба ихтилоли функсияҳои узвҳои кос, ба мисли пешоб ва пасафканд оварда мерасонад.

Барномаи комплексӣ ва универсалии таҳқиқоти пеш- ва пас аз ҷарроҳии беморони гирифтори чурраҳои диски байни мухраҳо пешниҳод карда шуд, ки усулҳои мусоири нейровизуализатсия ва шкалаҳои гуногуни баҳогузори статуси неврологӣ, синдроми дард ва сифати ҳаёти беморонро ҳангоми ин бемориҳо дар бар мегирифтанд.

Барои интиҳоб кардани тактикаи табобат меъёрҳои объективӣ ва универсалӣ коркард шуданд, ки бо ёрии онҳо нишондиҳандаҳои муносибгардонидашудаи иҷро намудани технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳо таҳия карда шудааст.

Технологияҳои мусоири (эндоскопӣ, микроҷарроҳӣ ва демкомпрессионӣ бо фиксатсияи транспедикулярӣ) табобати ҷарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳо такмил дода шудааст.

Таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои асосии интраҷарроҳӣ ҳангоми технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии чурраи диски байни мухраҳо анҷом дода шуд.

Вобастагии динамикаи регрессии синдроми дард, сифати ҳаёт ва натиҷаи неврологӣ аз вазнинии беморӣ, технологияҳои истифодашавандаи табобати ҷарроҳии чурраи диски байни мухраҳо муқаррар карда шуд.

Зарурати якҷоя истифода кардани шкалаҳои гуногун барои таҳлили мукаммали натиҷаҳои табобати ҷарроҳии чурраи диски байни мухраҳо исбот карда шуд.

Сохтор ва басомади натиҷаҳои ғайриқаноатбахш, оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ ва ретсидиви протсесс ҳангоми истифода намудани технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии чурраи диски байни мухраҳо муайян карда шуд.

Чорабиниҳои комплекси профилактикаи оризаҳои интрачарроҳӣ ва пас аз чарроҳӣ ҳангоми истифода намудани технологияҳои гуногуни табобати чарроҳии чурраи диски байни муҳраҳо таҳия карда шуд.

Сабабҳои ретсидиви синдроми дарди решаҷаҳо ва усулҳои профилактикаи он ҳангоми истифода намудани технологияҳои гуногуни табобати чарроҳии чурраи диски байни муҳраҳо мушаххас карда шуд.

Хусусиятҳо ва динамикаи тағйироти патоморфологӣ дар мавзеи табобати чарроҳӣ ҳангоми табобати чарроҳӣ бо истифода аз технологияҳои гуногуни табобати чарроҳии чурраи диски байни муҳраҳо омӯхта шуд.

Сабабҳои пайдошавии протсессии хадшавӣ-часпидагӣ муқаррар ва меъёрҳои ташҳиси онҳо дар давраи пас аз чарроҳӣ ҳангоми табобати чурраи диски байни муҳраҳо муайян карда шуд.

Усули микрочарроҳии флавиофораминопластика таҳия карда шуд, ки ба пешгирӣ намудани протсессии хадшавӣ-часпандагӣ равона шудааст ва дар заминаи сохтани монети табиӣ аз бандаки зарди байни фазои эпидуралӣ ва мушакҳои паравертебралӣ асоснок шудааст (патент барои ихтироъ № тҶ 196 аз 12 ноябри соли 2008, ш. Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Усули пешгирӣ намудани протсессии хадшавӣ-часпандагӣ ҳангоми табобати чарроҳии чурраи диски байни муҳраҳо дар қисми камарӣ-чорбандии сутунмуҳра таҳия карда шуд (патент барои ихтироъ № 767 аз 12 майи соли 2015, Идораи патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Вобастагии коррелясионии натиҷаҳои табобати чурраҳои диски байни муҳраҳо аз вазнинии онҳо, техникаи амалиёти чарроҳӣ ва муҳлати баъди чарроҳӣ муқаррар карда шуд.

Аҳамияти назарии таҳқиқот. Бори нахуст дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо истифода аз равишҳои муосир таҳқиқоти комплексӣ гузаронида шуд, ки ба муайянкунии стратегияи нигоҳдории тандурустии амалӣ ҳангоми ташҳис, табобати чарроҳӣ ва профилактикаи оризаҳо ҳангоми чурраҳои диски байни муҳраҳо нигаронида шудааст.

Сохтор ва хусусиятҳои чараёни чурраҳои диски байни муҳраҳо муайян карда шуд, ки ҳангоми ба нақша гирифтани, реабилитатсияи комплексӣ, кам кардани маъюбшавӣ дар ин категорияи беморон аҳамияти амалӣ доранд.

Маълумотҳои нав оид ба хусусиятҳо, динамикаи хадшавӣ-часпидагӣ муайян карда шуд ва дар асоси ин тактикаи профилактикаи ин феномен ҳангоми табобати чарроҳии чурраҳои диски байни муҳраҳо бо истифода аз усули флавиофораминопластика такмил дода шуд. Ин консепсия, ки дар заминаи сохтани монети табиӣ аз аутобандакҳои тағйирнаёфта асос ёфтааст, метавонад, ки ҳангоми профилактикаи чунин протсессҳои ҷойгиршавӣ ва этиологияшон дигар татбиқ карда шавад.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Таҳқиқот ва табобати беморони гирифтори ЧБДМ чорабиниҳои табобатӣ- ташҳисии коксоартроз ва остеопорозро муайян карданд. Дар амалияи клиникии барномаи комплексӣ-универсалии таҳқиқоти тоҷарроҳӣ ва пас аз чарроҳӣ барои кам кардани ҳаҷми ташҳисӣ ва тактиқӣ дар беморони гирифтори чурраҳои диски байни муҳраҳо мусоидат хоҳад кард.

Чарроҳӣ барои нест кардани чурраҳои диски байни мухраҳобояд дар шуъбаҳои чарроҳии асаб иҷро карда шавад, ки барои иҷро намудани ҳама технологияҳои табобати ин категорияи беморон дар ихтиёри худ тамоми спектрҳои воситаҳо ва персонали омӯзонидашударо доранд.

Методикаи комплекси таҳқиқоти то- ва баъди чарроҳӣ бояд истифодаи якҷояи шкалаҳои гуногунро барои таҳлили мукаммали натиҷаҳои табобати чарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳоро дар бар гирад.

Таҳқиқоти оқилонаи то чарроҳӣ, интихоби дурусти нишондодҳо барои чарроҳӣ тибқи меъёрҳои таҳияшуда, иҷроиши эҳтиёткорона ва ҷиддии иҷрои усулҳои зикршуда, иҷро кардани технологияҳои гуногуни табобати чарроҳӣ ва иҷроиши мунтазами барномаҳои реабилитатсияи баъдичарроҳии беморони дорои чурраҳои диски байни мухраҳо ба роҳҳои самараноки беҳтарсозӣ ҳангоми ин беморӣ дохил карда мешаванд.

Дар амалияи клиникӣ татбиқ намудани натиҷаҳои таҳқиқоти анҷомдодашудаи комплекси чорабиниҳои табобатӣ- ташхисӣ барои регресси барвақти симптоматикаи неврологӣ ва синдроми дард, беҳтаршавии сифати ҳаёт ва кам кардани вазни ҳолиси натиҷаҳои ғайри қаноатбахш ва оризаҳо ҳангоми табобати чарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳо мусоидат мекунад.

Дар амалияи клиникӣ истифода кардани усулҳои таҳияшудаи флавиофоринопластика ва усули профилактикаи протсессҳои ҳадшавӣ-часпидагӣ ҳангоми табобати чарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳо барои беҳтар шудани натиҷаҳои табобати ин категорияи беморон мусоидат мекунад.

Нуқтаҳои асосии барои химояи пешниҳодшаванда: Барномаи комплексиву универсалии таҳқиқоти пеш- ва пас аз чарроҳии беморони гирифтори чурраҳои диски байни мухраҳо.

Нишондиҳандаҳои беҳкардашуда барои иҷрои технологияҳои гуногуни табобати чарроҳии чурраҳои диски байни мухраҳо бо истифода аз меъёрҳои универсалӣ барои интихоби тактикаи табобат.

Усули таҳияшудаи микрочарроҳии флавиофоринопластика, ки ба профилактикаи протсессҳои ҳадшавӣ-часпидагӣ нигаронида шуда ва дар заминаи сохтани монеаи табиӣ аз бандаки зарди байни фосилаи эпидуралӣ ва мушакҳои паравертебралӣ сохта шудааст (патент барои ихтироъ № тј 196 аз 12 ноябри соли 2008, ш. Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Усули пешгирӣ намудани протсессҳои ҳадшавӣ-часпандагӣ ҳангоми табобати чарроҳии чурраи диски байни мухраҳо дар қисми камарӣ-чорбандии сутунмухра таҳия карда шуд (патент барои ихтироъ № 767 аз 29 майи соли 2015, Идораи патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Динамикаи регрессии синдроми дард, сифати ҳаёт ва натиҷаҳои неврологӣ аз маълумотҳои ибтидоии онҳо, муҳлати пас аз чарроҳӣ ва технологияҳои амалиёти чарроҳӣ вобастаанд.

Чорабиниҳои комплекси профилактикаи оризаҳои интрачарроҳӣ ва пас аз чарроҳӣ ҳангоми технологияҳои гуногуни табобати чарроҳии чурраи диски байни мухраҳо.

Хусусият ва динамикаи тағйиротҳои патоморфологӣ дар минтақаи амалиёти ҷарроҳӣ ҳангоми технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо.

Саҳми шахсии диссертант. Диссертант ҷамъовариҳои маълумоти илмӣ оид ба муониаҳои клиникии беморони дорои ҷурраи диски байни мухраҳои қисми камарӣ-ҷорбандии сутунмухраро мустақилона иҷро намуда, дар амалиётҳои ҷарроҳӣ шахсан иштирок кардааст. Докторант, ҳамчунин ҷамъбаст ва таҳлили омории натиҷаҳои ба даст овардашуда, таълифи мақолаҳоро анҷом дода, натиҷаи татбиқ дар шӯъбаҳои профили (соҳавӣ) газаронида шудааст. Докторант патент ва пешниҳодҳои ратсионализаториро таҳия кардааст.

Таъйиди диссертатсия ва иттилоот оид ба истифодаи натиҷаҳои он.

Натиҷаҳои асосии таҳқиқот дар мавридҳои зерин гузориш шудаанд: дар конференсияи илмӣ-амалии бахшида ба 50-солагии Маркази миллии давлатии тиббии ш. Душанбе, соли 2014; семинари илмӣ-амалии нейрочарроҳон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2015; дар конференсияи илмӣ-амалии бо иштироки намояндагони байналмилалӣ дар вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2015; конференсияи илмӣ-амалии 63-юми ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино бо иштироки намояндагони байналмилалӣ, соли 2016; конференсияи илмӣ-амалии “Хониши Поленовӣ” Россия, Санкт-Петербург, соли 2017, соли 2018.

Ҷорабинҳои комплекси профилактикаи оризаҳои интраҷарроҳӣ ва пас аз ҷарроҳӣ ҳангоми технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо ҳангоми истифода кардани технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо таҳия карда шуд.

Сабабҳои ретсидиви синдроми дарди решаҳо ва усулҳои пешгирӣ кардани он ҳангоми истифода намудани технологияҳои гуногуни табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо мушаххас карда шуд.

Хусусият ва динамикаи тағйиротҳои патоморфологӣ дар минтақаи амалиёти ҷарроҳӣ ҳангоми табобати ҷарроҳӣ бо истифода аз технологияҳои гуногуни ҷурраи диски байни мухраҳо омӯхта шуд.

Сабабҳои пайдо шудани протсессҳои хадшавӣ-часпидагӣ муқаррар ва меъёрҳои ташҳиси онҳо дар давраи пас аз ҷарроҳӣ ҳангоми табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо муайян карда шуд.

Усули микроҷарроҳии флавиофориаминопластика таҳия шуд, ки ба профилактикаи протсессҳои хадшавӣ-часпидагӣ нигаронида шуда ва дар заминаи сохтани монеаи табиӣ аз бандаки зарди байни фосилаи эпидуралӣ ва мушакҳои паравертебралӣ сохта шудааст (патент барои ихтироъ № тј 196 аз 12 ноябри соли 2008, ш. Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Усули пешгирӣ намудани протсесси хадшавӣ-часпандагӣ ҳангоми табобати ҷарроҳии ҷурраи диски байни мухраҳо дар қисми камарӣ-ҷорбандии сутунмухра таҳия карда шуд (патент барои ихтироъ № 767 аз 29 майи соли 2015, Идораи патенти Ҷумҳурии Тоҷикистон).

Вобастагии коррелясионии натиҷаҳои табобати ҷурраи диски байни мухраҳо аз вазнинии онҳо, техникаи амалиёти ҷарроҳӣ ва муҳлати пас аз ҷарроҳӣ муқаррар карда шуд.

Интишори натиҷаҳои рисолаи илмӣ. Дар доираи мавзӯҳои диссертатсия 20 таълифоти илмӣ нашр шудааст, ки аз ҷумлаи онҳо 11 мақола дар маҷаллаҳои тақризшавандаи тавсиянамудаи КОА – и Федератсияи Россия ва 9 мақола дар маҷмӯаҳои мақолаҳои конференсияҳои илмӣ-амалӣ бо иштироки намояндагони байналмилалӣ ба ҷоп расидааст. Ҳамчунин 2 патенти барои ихтироот ва 3 шаҳодатнома барои пешниҳодҳои ратсионизаторӣ гирифта шудааст.

Ҳаҷм ва сохтори диссертатсия. Маводи диссертатсия дар ҳаҷми 206 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз аз муқаддима, шарҳи адабиёт, тавсифи умумии таҳқиқот, мавод ва усулҳои таҳқиқот, 6 боби таҳқиқоти худии диссертант, баррасии натиҷаҳо, хулосаҳо ва рӯйхати адабиёт иборат мебошад. Дар рӯйхати адабиёт 355 сарчашма, аз ҷумла 132 адад бо забони русӣ ва 223 адад бо забонҳои дигари хориҷӣ, инчунин рӯйхати 20 маводи нашршудаи унвонҷӯи дараҷаи илми доктори илм оварда шудааст. Дар диссертатсия 15 ҷадвал ва 41 расм ҷой дода шудааст.

МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Мо натиҷаҳои таҳқиқот ва табобати 500 бемори мубтало ба остеохондрози камари кардем, ки дар давраи солҳои 2010 - 2016 дар шуъбаи нейрочарроҳии Маркази миллии тиббии «Шифобахш» Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки пойгоҳи кафедраи чарроҳии асаб ва осебҳои омехтаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» ба ҳисоб меравад, бистарӣ шуда буданд.

Дар байни беморони муоинашуда мардҳо 433 (86,6%) нафар ва зан – 67 (13,4%) буданд. Хусусиятҳои ҷинсӣ синусолии беморон оварда шудааст. Дар байни беморони муоинашуда бартарӣ доштани ҷинси мард (86,6%) шояд аз корҳои ҷисмониро зуд-зуд иҷро кардани мардҳо вобаста бошад.

Ҳамаи беморон вобаста аз усулҳои табобати гузаронидашуда ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуданд:

Дар гурӯҳи I - 207 (41,4%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо чарроҳии нест кардани чурраҳои дискҳои байни муҳраҳо дар сатҳи сегменти камарӣ - чорбандии сутунмуҳра бо усули микрочарроҳӣ иҷро карда шуда буд. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2010 сар шуда буд.

Дар гурӯҳи II - 74 (14,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо аз хусуси стенози фораминалӣ дар сатҳи сегменти камарӣ-чорбандии сутунмуҳра декомпрессия бо иҷро намудани фиксатсияи траспедикулярӣ (ТПФ) дар ин мавзӯ анҷом дода шуд. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2013 сар шуда буд.

Дар гурӯҳи III - 219 (43,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо чарроҳии нест кардани чурраҳои дискҳои байни муҳраҳо дар сатҳи сегменти камарӣ-чорбандии сутунмуҳра бо усули эндоскопӣ сурат гирифт. Давраи муоинаи ин беморон аз соли 2014 сар шуда буд.

Синну соли беморони **гурӯҳи якум** (n=207) аз 26 то 72-сол буд, дар ин маврид медианаи синну сол 45,1 солро ташкил дод. Беморони ҷинси мард дар ин гурӯҳ 188 (90,8%) нафар ва зан - 19 (9,2%) буд. давомнокии беморӣ дар

беморони гурӯҳи якум то гузаронидани амалиёти чарроҳӣ ба ҳисоби миёна $4,3 \pm 1,1$ сол буд. Давраи аз лаҳзаи шиддатгирии охирин то иҷро намудани чарроҳӣ аз 20 то 180 соат буда, ба ҳисоби миёна $70,2 \pm 3,9$ рӯзро ташкил дод. Давраи муоинаи пас аз чарроҳӣ дар ин беморон аз 1,5 то 4 солро ташкил дод. Ҳамин тавр, ин амалиётҳои чарроҳӣ бештар дар беморони гирифтори осеби дискҳо дар сатҳи L5-S1 (50,7%) ва L4-S5 (38,2%) буданд.

Тавре ки дар боло зикр шуд, дар беморони пациентам **гурӯҳи дуюм (n=74)** декомпрессия оид ба стенози фораминалӣ дар сатҳи сегменти камарӣ-чорбандии сутунмуҳра бо иҷро кардани фиксатсияи транспедикулярӣ (ФТП) ин мавзӯро иҷро карда шуд. Дар беморони ин гурӯҳ ламинэктомиа дар ноҳияи сегмент бо фиксатсияи иловагии он гузаронида шуд. Айни замон дар ҳамаи беморони дорои тангшавии марказии канали ҳароммағз мо пас аз гузаронидани декомпрессия фиксатсияи транспедикулярӣ (ФТП) иҷро кардем. Ба ин гурӯҳи ҳамчунин беморони дорои тангшавии латералӣ ва марказии канали ҳароммағз ва набудани манзараи ноустуворӣ тибқи маълумоти таҳқиқоти рентгенографӣ ва томографияи магнитӣ-резонансӣ низ дохил карда шуданд, ки дар инҳо декомпрессия бо гузаронидани фиксатсияи иловагии сегмент сурат гирифт.

Синну соли беморонибеморони ин гурӯҳ аз 32 то 71 сол буд, дар ин маврид медианаи синну сол 53 солро ташкил дод. Беморони ҷинси мард дар ин гурӯҳ 65 (87,8%) нафар ва зан – 9 (12,2%) буд.

Дар беморони гурӯҳи сеюм (**n=219**) чарроҳии нест кардани чурраи диски байни муҳраҳо дар сегменти сутунмуҳра бо усули эндоскопӣ гузаронида шуд.

Бояд қайд кард, ки давомнокии беморӣ то гузаронидани амалиёти чарроҳӣ дар беморони ин гурӯҳ ба ҳисоби миёна $5,6 \pm 1,2$ сол буд, вале давомнокии кат-рӯзба ҳисоби миёна $8,8 \pm 1,4$ рӯзро ташкил дод. Синну соли беморон аз 18 то 80-сола буд, медианаи синну сол 32,2 солро ташкил кард. Беморони ҷинси мард 180 (82,2%) нафар ва зан 39 (17,8%) нафар буд.

Ҳангоми омӯштани хусусиятҳои шикоятҳои беморон муайян карда шуд, ки дар беморони ин гурӯҳ бештар (92,7%-и ҳолатҳо) синдроми дард дар ноҳияи сегменти камру чорбанди сутунмуҳра қарор дошт, дар ин маврид дардҳо ба ноҳияи андомҳои поёни паҳн шуданд. Дар ин ҳолат дар 13,2% -и беморон дард дар ноҳияи сегменти камру чорбанди сутунмуҳра хусусияти маҳдудшударо дошт. Танҳо 6,8% -и беморон аз вучуд доштани дарди маҳдуд дар ноҳияи андомҳои поёни шикоят доштанд.

Дар сохтори аломатҳои клиникӣ дар беморони ин гурӯҳ бартарии назарраси аломатҳои анизорефлексия –189(86,3%) ҳолат дида шуд, симптомҳои Ласега дар 174(79,5%) бемор ва ихтилоли ҳисқунӣ навъи решаҷа дар 145(66,2%) бемор муайян карда шуд.

Дар ҳамаи ҳолатҳо дар беморон таҳқиқоти комплексӣ гузаронида шуд, ки дар худ омӯзиши статуси умумӣ ва неврологӣ, усулҳои клиникӣ-лабораторӣ ва инструменталии таҳқиқот, ҳамчунин таҳқиқоти ТК ва ТМР –ро фаро гирифтааст. Дар ҳолати дар беморон ошкор намудани беморҳои ҳамроҳшудаи узвҳо ва системаҳои дарунӣ онҳо аз таҳқиқоти минбаъда озод

карда шуданд. Ба маълумотҳои анамнез, мавқеи иҷтимоӣ ва хусусияти фаъолияти кори бемор таваҷҷуҳи махсус зоҳир карда шуд.

Ҳангоми таҳқиқ кардани статуси неврологӣ хусусиятҳои соҳаҳои ҳисқунӣ, ҳаракатӣ, рефлекторӣ, функцияҳои узвҳои қоси беморон ба таври муфассал омӯхта шуд. Дар алгоритми таҳқиқоти функцияи ҳисқунӣ вучуд доштани аломатҳои таҳриқкунандаи клиникӣ (синдроми дард, ихтилоли ҳисқунӣ), синдроми афтиш (кам шудани ҳисқунӣ ангезандаҳо, баланд шудани ҳиссиёт нисбат ба стимулҳои дард, гиперпатия) ва симптомҳои тарангшавии тана ва решаҳои асаб муайян карда шуд. Ҳангоми омӯختани функцияҳои ҳаракатӣ ҳолати рефлексҳои пайҳо ва устухонпардаҳо баҳогузорӣ карда шуд. Ҳамчунин ба вазъи тонуси мушакҳои беморон низ диққати ҷиддӣ дода шуд.

Ғайр аз ин, ҳангоми муоина кардани беморон қомати онҳо, вучуд доштани асимметрияи андом дар ноҳияи камар, мутаносибии чинҳои сурин омӯхта ва мукаммалии иҷрои фаъол ва ғайри фаъоли ҳаракатҳо дар ноҳияи сегменти камарии сутунмуҳра баҳо дода шуд, тавассути палпатсия ҳолати бофтаҳои нарми атрофии сутунмуҳра ва андомҳои поёни омӯхта шуд.

Ҳангоми дохил шудан дар ҳамаи беморон таҳқиқоти рентгенологии сегменти камариву чорбандии сутунмуҳра гузаронида шуд, ки дар 2 проексия иҷро гардид, таҳқиқоти ТК ва ТМР низ анҷом дода шуд. Ҳамзамон истифода кардан иду усули охирин танҳо дар 40%-и ҳолатҳо ба қайд гирифта шуд.

ХУСУСИЯТҲОИ ҶАРАЁНИ СИНДРОМИ «ЯКДИГАРРО ВАЗНИНКУНАНДА» ҲАНГОМИ ЯКҶОЯ ШУДАНИ ЧУРРАИ ДИСКҲОИ БАЙНИ МУҲРАҲО БО КОКСАРТРОЗ

Дар раванди иҷро намудани таҳқиқоти мазкур, махсусан дар марҳаллаҳои аввалини он, мо асосан ба гурӯҳи беморони пиронсол диққат додем, ки дар онҳо, ба иҷро кардани ҷарроҳии нест кардани чурраи дискҳои байни муҳраҳо нигоҳ накарда, аз мавқеи тиббӣ исботшудасиндроми дард боқӣ мондааст. Дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ дар онҳо бо мақсади ташҳиси тағйироти дегенеративӣ-дистрофии буғумҳои қосу рон заминаи анамнезӣ вучуд дошт. Дар давраи пас аз ҷарроҳӣ, вобаста аз боқӣ мондани синдроми дарди устувор бо тағйир ёфтани хусусияти он, дар онҳо вучуд доштани коксартроз муқаррар карда шуд. Дар чунин ҳолатҳо алоқаи возеҳи сабабӣ-натичавии синдроми дард ҳангоми чурраи диски байни муҳраҳо (ЧДБМ) бо коксартрозом мавҷуд буд, ин имконият дод, ки ин ҳолатро таҳти унвони синдроми «якдигарро вазнинкунанда» ҷудо кунанд. Асос барои ҷудо кардани ин синдром аз нуқтаи назари тиббӣ исботшуда муқаррар кардани вучуд доштани ҳолатҳои дар боло зикршуда ва фарқиятҳои атипӣ динамикаи регрессии синдроми дард дар категорияи қаблии беморон ба ҳисоб меравад. Замина барои синдроми «якдигарро вазнинкунанда» инҳо буданд:

- умумияти синдроми дард бинобар пӯшонидани симптомҳо;
- маҳфуз мондани синдроми устувори дард ҳангоми ислоҳи ҷарроҳии ЧДБМ ё коксартроз;
- асосан дар шахсони пиронсол дида шуд;

- дар баъзе ҳолатҳо дар дарозии андомҳо диспропортсия, вучуд доштани бемориҳои буғумҳои косу рон дида мешавад, ки онҳо ба ҳолати муҳраҳои камар бинобар пайдо шудани сколиози компенсаториистатикӣ муҳраҳои камар таъсири воқеӣ мерасонанд;

- набудани самаранокии назаррас хангоми иҷро кардани блокадаи новокаинӣ ва табобати мукаммали консервативӣ яке аз компонентҳои беморӣ, ки асоси ин синдромро ташкил медиҳанд;

- коррелятсияи возеҳи шиддатнокии синдроми дард аз вазнинии коксартроз.

Пайдо шудани синдроми дард дар ин категорияи беморон аз беморони дорои ЧБДМ хеле фарқ мекард. Дар ин муоинаҳо хусусият ва шиддатнокии синдроми дард бо полиморфизми возеҳ фарқ мекард. Ба фарқиятҳои назарраси синдроми дард, хангоми қувват гирифтани шиддатнокии синдроми дард дар вақти пурқувват кардани речаи ҷаъоли ҳаракатӣ пайдошаванда, нигоҳ накарда, муайян кардани баъзе фарқиятҳои интегралӣ синдроми дард, ки ба интиҳоби оптималии тактикаи табобат таъсир мерасонанд, ғайри имкон аст.

Дар синдроми «якдигарро вазнинкунанда» низ, ки дар натиҷаи якҷоя шудани ЧБДМ ва коксартроз пайдо мешавад, фарқияти назарраси динамикаи регрессии синдроми дард пас аз табобати ҷарроҳӣ ба мушоҳида мерасад. Вобаста аз ин беморон ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуданд:

- гурӯҳи А – дар як вақт аз хусуси ЧБДМ ва коксартроз бо усули эндопротезгузори буғуми косу рон (34 муоина) ҷарроҳӣ шудаанд;

- гурӯҳи В - аз хусуси ЧБДМ (77 муоина) ҷарроҳӣ шудаанд;

- гурӯҳи С - аз хусуси коксартроз бо усули эндопротезгузори буғуми косу рон (83 муоина) ҷарроҳӣ шудаанд;

- гурӯҳи Д – танҳо бо усули консервативӣ табобатшудаанд (87 муоина).

Ҷадвали 1. – Гурӯҳбандӣ кардани беморони дорои синдроми «якдигарро вазнинкунанда», ки дар натиҷаи якҷоя шудани ЧБДМ бо коксартроз пайдо шудаанд, вобаста аз тактикаи табобат.

Синну сол (бо сол)	Гурӯҳҳо				Ҷамагӣ:	
	А	В	С	Д	Мутл.	%
До 40	–	3	2	6	11	3,9
41 – 50	15	34	31	29	109	38,8
51 – 60	14	27	32	28	101	36,0
61 – 70	5	7	18	24	54	19,2
> 70	–	6	–	–	6	2,1
Ҷамагӣ	мутл:	34	77	83	87	281
	%	12,1	27,4	29,5	31,1	100%

Дар байни беморони аз хусуси ЧБДМ ва коксартроз чаррохишуда натиҷаи нисбатан хуби регресси синдроми дард дида шуд, ки сабабаш ҳамзамон қатъ кардани механизмҳои патологӣ ҳарду компонентҳои синдроми дард ҳангоми ҳолатҳои патологӣ зикршуда аст. Бо вучуди ин, регресси тӯлонии синдроми дард, ки дар натиҷаи бемориҳои дискҳои байни муҳраҳо пайдо мешавад, диққатҷалбкунанда мебошад. Дар давраи дурр дар қисми зиёди ин гурӯҳ регресси пурраи синдроми дард два дигар аломатҳои ЧБДМ ва коксартроз ба назар расид. Ин дар натиҷаҳои омӯзиши сифати ҳаёти беморон бо усулҳои объективӣ дар динамика инъикоси худро ёфтааст.

Ҳангоми таҳлили муфассали сабабҳои ЧБДМ ва коксартроз дар вақти баррасӣ кардани синдроми «якдигарро вазнинкунанда» ҳолати муқобил ба амал меояд. Чунончи, дар байни беморони аз хусуси ЧБДМ чаррохишуда дар намунаи умумӣ (n=500) шахсони синну соли ҷавон (то 40-сола) бартарӣ доранд, ки вазни холиси он то 363 (72,6%) мерасад. Дар айни замон синдроми «якдигарро вазнинкунанда» дар намунаи клиникӣ барои синдроми омӯзиши хусусиятҳои ин синдром (n=281) тартиб дода шудааст, ин нишондиҳанда ҳамагӣ 11 (3,9%) –ро ташкил дод. Ҳангоми таҳлили муфассал ин ҳолатҳо ба рушди бемориҳои буғумҳои косу рон (баромадагии модарзодии рон, некрози асептики сараки рон, модарзодии вирусии қисми проксималии устухони рон ва ғайра), ҳамчунин бемориҳои модарзодӣ ва деформатсияҳо бо нобаробарии дарозии андомҳо ва пайдо шудани сколиози дувумии статикӣ бо оқибатҳои бавучудодамада рост меоянд. Дар ин категорияи беморон тағйиротҳои дувумӣ дар сутунмуҳра сабаби пайдошавии ЧБДМ шудаанд.

Дар сохтори намуна, ки барои омӯзиши синдроми «якдигарро вазнинкунанда» тартиб дода шудааст, таъобати ҷарроҳӣ аз хусуси ислоҳи ҷарроҳӣ дар ҳарду гурӯҳ 34 (12,1%), оид ба танҳо ЧБДМ – 77 (27,4%), танҳо коксартроз – 83 (29,5%) гузаронида шуд, дар 87 (31%) –и беморон, асосан бинобар сабабҳои иқтисодӣ, ҳамчунин зехнияти (менталитети) беморони минтақаи мо (даст кашидани беморон ва наздикони онҳо аз ҷарроҳии ҳарду компонентҳои синдроми мазкур дар ин гурӯҳи синнусолӣ) таъобати консервативӣ анҷом дода шуд. Тавре ки дар боло зикр шуд, дар ин намуна (n=281) ҳамаи беморон ба иҷро кардан иду ҷарроҳӣ ниёз доштанд. Пас, ба таври гипотетикӣ миқдори умумии ҷарроҳӣ бояд 562 амалиёти ҷарроҳиро ташкил меод. Дар воқеъ, дар маҷмӯъ дар ин категорияи беморон 228 (40,6%) ҷарроҳии нишондиҳандаҳои зарурӣ иҷро карда шудааст. Аз ҳамин сабаб дар бештари ҳолатҳо ҷорабиниҳои гуногуни консервативӣ анҷом дода шудааст. Вай дар ҳар як гурӯҳи он 4 гурӯҳи дар боло зикршуда хусусиятҳои хоси худро дошт.

Дар гурӯҳи бемороне, ки танҳо аз хусуси ЧБДМ (n=77) ҷарроҳӣ шудаанд, динамикаи регресси синдроми дард, ки аз бемории дискҳои байни муҳраҳо вобастагӣ дорад, аз ҷиҳати вақт кашол меёбад. Ғайр аз ин, лонаи импулсатсияи патологӣ дард, ки аз бемориҳои буғумҳои косу рон вобаста аст, боқӣ мемонад.

Дар сохтори синдроми «якдигарро вазнинкунанда», вобаста аз намуди коксартроз дар 242 (86,1%) ҳолат коксартрози дараҷаи III ба мушоҳида расид, ки дар 110 (39,1%) ҳолат хусусияти дутарафа дошт, дар 82 (29,2%) ҳолат бо

кокстартрози дараҷаи II ва дар 50 (17,8%) маврид бо кокстартрози дараҷаи I дар буғуми контрлатералии косу рон ҳамроҳ шудааст.

Ҷадвали 2.– Гурӯҳбандӣ кардани беморон аз рӯи вазнинии кокстартроз бо усули Гурев.

Типи кокстартроз	Дараҷаи кокстартроз	Гурӯҳҳо				Ҳамагӣ:	
		А	Б	В	Г	Мутл.:	%
I	3-3	17	35	29	29	110	39,1
II	3-2	9	23	24	26	82	29,2
III	3-1	5	11	16	18	50	17,8
IV	2-2	3	6	114	13	36	12,8
V	2-1	–	2	–	1	3	1,1
VI	1-1	–	–	–	–	–	–
Ҳамагӣ :		34	77	83	87	281	100%

Эзоҳ: дараҷаҳо дар ҳарду буғумҳои косу рон нишон дода шудаанд.

Маълумотҳои дар боло овардашуда аз бесамар будани ҷорабиниҳои консервативӣ дар қисми бештари беморон гувоҳӣ медиҳанд. Ғайр аз ин, тавре ки дар боло зикр шуд, дар 161 (57,3%) ҳолат синну соли беморон ва бемориҳои ҳамроҳшуда ба он вобаста барои табобати консервативӣ зидди нишондод буданд. Танҳо дар 39 (13,9%) бемори дорои кокстартрози типҳои IV ва V

Только у 39 (13,9%) больных с кокстартрозом IV и V ҷорабиниҳои консервативӣ (блокадаҳои сакралӣ, протсекураҳои физиотерапевтӣ, тазриқи дохилибуғумии ҳуҷайраҳои бунёдӣ ва кислотаи гиалуруновӣ, табобати санаторӣ-курорӣ ва ғайра) танҳо самаранокии муваққатии табобатӣ нишон додаанд.

СИНДРОМИ «ЯКДИГАРРО ВАЗНИКУНАНДА» ҲАНГОМИ ЧУРРАИ ОМЕХТАИ ДИСКҲОИ БАЙНИ МУҲРАҲО БО ОСТЕОПОРОЗИ СУТУНМУҲРА

Вобаста аз он, ки 270 (91,1%) бемор, ки дар онҳо дар натиҷаи якҷоя шудани ЧБДМ бо кокстартроз синдроми «якдигарро вазникунанда» муқаррар карда шуда буд, аз ҷиҳати пайдо шудани остеопроз ба категорияи гурӯҳи хатар дохил карданд, саҳми ин беморӣ дар ташаккул ёфтани дарди камар ҷолиби диққат аст. Зарурати гузаронидани чунин таҳқиқотро пӯшонидани шудани симптомҳои ЧБДМ ва остеопорози сутунмуҳра (дардҳои камар, норухатӣ, деформатсияи ноҳияи камар ва ғ.) ба миён овард. Вобаста аз ин мо таҳлили намунаи ин беморонро дар самти ташҳиси остеопороз бо усулҳои маъмули дар адабиётҳои илмӣ қабулшуда гузаронидем.

Дар маҷмӯъ остеопороз дар ин намуна дар 86 (30,6%) муайян карда шуданд. Ҳангоми таҳлили тафриқавии беморони синну соли 50-сола (n=167) ин нишондиҳандаҳо 51,5%-ро ташкил доданд, яъне остеопороз дар зиёда аз нисфи беморон муайян карда шуд.

Ташхиси остеопороз (n=86) дар 6 (7,0%) ҳолат аз рӯи критерияи «остеопорози сенилӣ» тибқи критерияҳои рентгенологӣ гузошта шуд. Дар 31 (36,0%) ҳолат ташхиси остеопороз аз рӯи критерияи «вучуд доштани аломатҳои аз ҷиҳати рентгенологӣ исботшудаи шикастагиҳои пастэнергетикӣ ва оқибатҳои онҳо» дар яке аз ҷойгиршавиҳои (локализатсияи) маъмулии дар адабиёти илмӣ (сутунмуҳра, гарданаки рон, қисми дисталии устухони соид, қисми дисталии устухонҳои соқ ва гарданаки чарроҳии устухони китф) гузошта шуд. Дар 15 (17,4%) ҳолат вучуд доштани аломатҳои аз ҷиҳати рентгенологӣ исботшудаи шикастагиҳои пастэнергетикӣ ва оқибатҳои онҳо дар ду ё зиёда ҷойгиршавиҳои (локализатсияи) аз тарафи умум қабулшуда муайян карда шуд.

Ниҳоят, дар 49 (57,0%) ҳолат ташхиси остеопороз бо ёрии денсиметрия гузошта шуд, ки вай ҳангоми шиноختани ин беморӣ ба сифати стандарти тиллоӣ баррасӣ мешавад.

Бо мақсади муайян кардани остеопороз дар ташаккул ёфтани дардҳои камар дар давраи пас аз чарроҳӣ беморони чарроҳишудаи дорои ЧБДМ(n=43) – ро ба ду гурӯҳ ҷудо кардем:

- гурӯҳи назоратӣ, дар давраи пас аз чарроҳӣ бо равишҳои анъанавӣ муолиҷа шудаанд - 19 бемор;

- гурӯҳи асосӣ – бемороне, ки дар онҳо дар таъобати комплексӣ дар давраи пас аз чарроҳӣ таъобати базисии патогенетикии медикаментозии остеопороз истифода шуд – 24 бемор.

Баҳогузори ба самаранокии равиши пешниҳодшуда дар реабилитатсияи комплекси беморони гирифтори ЧБДМ баъди як сол аз рӯи денсиметрия ва бо ёрии шкалаҳои объективӣ барои баҳогузори кардани синдроми дард ва сифати ҳаёти бемор баҳогузори карда шуд. Ҳангоми муоинаҳои клиникаи беморони гурӯҳи асосӣ регресси барвақти синдроми дард дар два ҳангоми онҳо аломатҳои беморҳои баррасишаванда ба мушоҳида расид. Ин маълумотҳо бо натиҷаҳои денсиметрияи назоратбаъди як соли таъобат мувофиқат мекунад.

Ҷадвали 3.–Натиҷаҳои денсиметрияи муҳраҳои сутунмуҳра дар динамика

Муҳлати муоинаҳо дар гурӯҳҳо		Натиҷаҳои денсиметрия						Ҳамагӣ:	
		остеопороз		остеопения		меъёр			
		мутл	%	мутл	%	мутл	%	мутл	%
Гурӯҳи асосӣ	То чарроҳӣ	21	87,5	3	12,5	–	–	24	100
	Баъди як сол	6	28,6	13	61,9	2	9,5	21	100
Гурӯҳи назоратӣ	То чарроҳӣ	16	84,2	3	15,8	–	–	19	100
	Баъди як сол	19	100,0	–	–	–	–	19	100

Тавре ки дар ҷадвал дида мешавад, пеш аз чарроҳӣ вази ҳолиси остеопороз дар гурӯҳҳои асосӣ ва назоратӣ тақрибан як хел (мутаносибан 87,5%

ва 84,2%) аст. Маълумоти шабех барои остеопения (мутаносибан 12,5% ва 15,8%) пайдо шудааст. Дар гурӯҳи асосӣ таҳти таъсири табобати патогенетикии медикаментозии остеопороз, баръакс, аз ҳисоби ба остеопения гузаштани остеопороз, вазни холиси остеопороз аз 12,5% то 61,9% зиёд шудааст. Баръакс, дар гурӯҳи назоратӣ ба шаклҳои вазнинтар, яъне остеопороз гузаштани остеопения ба мушоҳида расид.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои фасли мазкури диссертатсияро чамъбаст намуда, қайд кардан лозим аст, ки хусусиятҳои ошкор кардашудаи чараёни ЧБДМ бо остеопороз имконият медиҳад, ки ин феномен ба аломатҳои дигари синдроми «якдигарро вазнинкунанда» дохил карда шавад, ки мустақиман ва ғайримустақим ба натиҷаҳои таҳҳис ва интихоби тактикаи оптималии табобат ва натиҷаҳои ниҳоии табобати комплекси чурраи дискҳои байни муҳраҳои камар таъсир мерасонад.

Дар ҳулоса қайд кардан ба маврид аст, ки дар асоси гуфтаҳои боло ду аломати синдроми «якдигарро вазнинкунанда»-ро ҷудо кардан мумкин аст, ки бо якҷояшавии ЧБДМ бо коксартроз ва остеопороз иртиботдоранд. Онҳо асосан дар ашҳоси калонсол ва пиронсол дида мешаванд. Табобати ЧБДМ бояд бо назардошти натиҷаҳои таҳҳиси мақсадноки коксартроз ва остеопороз гузаронида шавад, зеро ин равиши техникӣ, тавре ки дар боло зикр шуд, ба роҳҳои самараноки беҳтарсозии натиҷаҳои чурраи дискҳои байни муҳраҳои камар дохил мешавад.

Алгоритми истифодаи тафриқавии усулҳои каминвазивии эндоскопии дискэктомия ҳангоми табобати чурраи дискҳои байни муҳраҳои камар.

Ба омилҳои асосии таъсиррасонанда ба интихоби МД ё АД (истиснокунандаи усули эндоскопӣ) ҷавфи майдаи канали ҳароммағз ё андозаи кӯтоҳи қавсҳои муҳраҳо дохил мешаванд, ки дар ин ҳолат иҷро намудани декомпрессия бо истифодаи асбоби махсус (парма ё искана) ва майдони кофӣ барои гузаронидани онро талаб мекунад. Ҳамчунин омили асосӣ барои интихоби ин усулҳо дар миёна ҷойгир шудани барҷастагии чурро низ дохил мекунад, ки зеро вай мавқеъгирии тубуси эндоскоп **Destandau-**ро барои муоина кардани барҷастагии чурра имконпазир месозад, чунки ҳангоми ҳам кардани тубус интерпозитсия, афтидани бофтаҳои нарм ба ҷавфи тубус руҳ дода, роҳи диданро мебандад. Ғайр аз ин, ретрактори решаҷаи асаб намуди мустақим дорад ва дар баъзе ҳолатҳо метавонад ҳангоми бечо кардани он аз решаҷа лағжад. Ҳамин тавр, ҳангоми кор бо невротом низ мумкин аст, ки фишори зиёдатӣ ба қисми халта ва решаҷа ворид гардад, ки ин ҳатари пайдо шудани осебҳои ятрогениро ба вуҷуд меоварад.

Афзудани вазни бадани бемор низ яке аз меъёрҳои барои истифода намудани АД ё микроҷарроҳӣ ба ҳисоб меравад. Ин дар натиҷаи он ба вуҷуд меояд, ки гузоштани ретрактори эндоскопии Destandau дар ин гурӯҳи беморон хеле мураккаб аст. Омилҳои асосии зикршуда барои гузаронидани ассистенсияи эндоскопӣ хеле мураккаб аст ва аз бисёр ҷиҳат дар ин маврид ба усули кушодаи амалиёти ҷарроҳӣ гузаштан лозим меояд.

Омилҳои муҳим. Дар назар доштани омилҳои зикршуда ҳангоми омодагии пеш аз ҷарроҳии беморон барои амалиёти ҷарроҳӣ, ба мутахассис ёрӣ мерасонад, ки усули нисбатан оптималии нест кардани ҷурраҳои дискро дар ҳар як бемор дар ҳолатҳои ҷудоғона интихоб намояд. Вучуд доштани зухуроти решаҳои билатералӣ ҳангоми осебҳои бисёрсегментӣ ба критерияҳои дохил карда шудаанд, ки дар онҳо дискэктомия бо усули эндоскопӣ имконпазир аст, зеро ҳангоми ин усул ошкор соختани унсурҳои афтидаи ҷурра ва гирифтани онҳо имконпазир аст.

Мавҷуд будани тағйироти дегенеративӣ-дистрофӣ дар буғуми дорои шохҳои кавсшакл ё ба истилоҳ пихҳои устухонҳо меёрихое мебошанд, ки зарурати интихоби микродискэктомия (МД)-ро нишон медиҳад. Ин аз он сабаб аст, ки барои иҷро ткардани ҷарроҳӣ гузаронидани фасетэктомияи медиалӣ зарур аст, ки барои ин асбобҳои қувватталаб- парма ва искана лозим мешавад. Инҳоро ҳангоми гузаронидани ҷарроҳӣ бо ёрии ретрактори тубулярии Destandau истифода кардан мушкиласт.

Имконпазирии бечо кардани унсурҳои диск яке аз критерияҳои мебошад, ки зарурати нест кардани ҷурраи дискро бо истифода аз усулҳои эндоскопӣ ба миён меорад, чунки ҳангоми ин усули амалиёти ҷарроҳӣ ин унсурҳоро, ки онҳоро бо ёрии микроскоп муайян намудан номумкин мебошад, муайян кардан ва гирифта партофтани мумкин аст, ҳамчунин имконияти назорати визуалии ҷурра гирифтани унсурҳои дохили канал, зери бандакҳо ва омехтаро ба вучуд меорад.

Ба ин категория инчунин ҷурраҳои фораминалӣ ва латералӣ низ мансуб ҳастанд, дар онҳо иҷро кардани дискэктомия бо усули микроҷарроҳӣ ё АД тавсия карда мешавад. Ин аз зарурати ҳангоми таболати ҷарроҳӣ иҷро кардани фораминомотомия ё фасетэктомияи медиалӣ вобаста аст.

Ба ин гурӯҳ нимфалаҷ (парез) плегия, симптомокомплекси полирадикулярӣ ва вучуд доштани ихтилолҳои зиёди гузаронандагӣ аз МЭ низ дохил карда мешавад.

Омилҳои дуҷумдараҷа. Мавҷуд будани фазои васеи байни кавсҳо имконият медиҳад, ки дискэктомияи интерламинарии ҳар кадоми ин се усули дар боло зикршуда гузаронида шавад ва аз рӯйи ду нишондиҳандаи асосӣ – андозаи кундаланги фосилаи байни кавсҳо ва дарозии фосилаи байни кавсҳо муайян карда мешавад. Ҳангоми хурдшавии нисбии дарозии кавс барои иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопии Destandau мушкилиҳо ба вучуд меоянд. Қисми зиёди манзара буғуми фасетӣ пӯшида мешавад, ки ин гузаронидани муоинаи муносиби унсурҳои дохили каналро маҳдуд месозанд. Ғайр аз ин, ҳангоми гузаронидани амалиётҳои эндоскопӣ ҳамеша «минтақаҳои сарбаста» мавҷуд аст, ки дар мавзӯҳои медиалии фазои байни кавсҳо қарор доранд.

Ҳангоми ба таври парамедианӣ ҷойгир шудани ҷурраи дискҳо ҳар кадоми се усулҷарроҳии дар боло зикршударо истифода кардан мумкин аст, ҳол он ки ҳангоми ба таври медианӣ ҷойгир шудани ҷурраи диск иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопии Destandau мушкиласт.

Ба меъёрҳои аз ҷиҳати муҳимӣ дуҷумдараҷа ҳангоми интиҳоб кардани усули микроҷарроҳии нест кардани чурра ихтисоси бемор ро дохил мекунамд, ки ба сарбории кори зиёди ҷисмонӣ алоқаманд аст, чунки ин далел асоси такроран пайдо шудани бемориро ташкил медиҳад. Дар ин маврид иҷро кардани дискэктомия бо усули микроҷарроҳӣ мувофиқи мақсад аст, ки имконият медиҳад кюретажи ковокии диск иҷро карда ва ҳастаи пулпа пурра нест карда шавад, ин барои кам шудани эҳтимолитакроран пайдо шудани беморӣ мусоидат хоҳад кард.

Ҷиҳатҳои мусбат ва манфии усулҳои мазкури дискэктомиро ба эътибор гирифта алгоритми усули нисбатан оптималӣ ва муносибтари амалиёти ҷарроҳӣ барои ҳар як ҳолати мушаххас тартиб дода шуд.

Ҳамин тавр, ҳангоми истифода кардани усули эндоскопӣ ҳангоми нест кардани чурраи диск гузаронидани интиҳоби мукаммали беморон бо назардошти ҳама нишондодҳо ва зидди нишондодҳо барои истифодаи онҳо муҳим аст.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва баррасии онҳо

Гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо декомпрессияи ақибии канали сутунмуҳра бо фиксатсияи қисми камарии сутунмуҳра «бо кейджҳо» гузаронида шуда буд, 18 беморро (8 зан ва 10 мард) дар бар гирифта буд. Дар ин гурӯҳи беморон, вобаста аз ҳолати сегменти сутунмуҳравӣ-ҳаракатӣ (ССХ) чунин гурӯҳбандӣ карда шуданд: бо компрессияи маҳдуди чурраи диски байни муҳраҳо -7(38,9%) бемор, компрессияи чурра бо стенози дегенеративии канали камар– 11 (61,1%) бемор.

Дар таҳқиқоти мо дар 18 бемор ин ҷарроҳии устуворкунанда анҷом дода шуд:

Спондилодези ақибии байниҷисмӣ (PLIF) – 72,2%.

Спондилодези ақибии байниҷисмӣ трансфораминалӣ межтеловой (TLIF) – 27,8%.

Дар баъзе ҳолатҳо барои гузаронидани ҷарроҳӣ ба таври иловагӣ васеъ кардани тирезаи устухон иҷро гардид, ки ҳангоми декомпрессияи беморони дорои тангшавии канали ҳароммағз бо иҷро намудани фиксатсияи транспедикулярӣ– дар 13 (17,6 %) маврид, ҳангоми нест кардани чурраи диски байни муҳраҳо бо усули микроҷарроҳӣ –дар 60 (29 %) бемор, ҳангоми нест кардани чурраи диск бо истифода аз асбобҳои эндоскопӣ –дар 46(21 %) бемор истифода шуд. Дар ин маврид бояд таъкид кард, ки дар бештари ҳолатҳо гузаронидани дискэктомия бидуни зарурати резексияи бофтаи устухон муяссар гашт.

Давомнокии амалиёти ҷарроҳӣ дар ду гурӯҳи аввал тақрибан 90 дақиқаро дар бар гирифт, дар гурӯҳи сеюм ин нишондиҳанда зиёда аз 150 дақиқа буд. Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд,ки давомнокии ҷарроҳӣ бо гузаронидани декомпрессия дар беморони дорои тангшавии канали ҳароммағз ва иҷро кардани фиксатсияи транспедикулярӣ (175 (90; 115) дақ.) аз аҳамияти оморӣ ($p < 0,05$), назар ба иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопӣ (90 (72,5; 110) дақ.) зиёд буд.

Ҳангоми омӯхтани иртиботи мутақобилаи байни давомнокии амалиёти ҷарроҳӣ ва андозаи талафи хун вучуд доштани иртиботи мустақими муътадили коррелятсионӣ ($R=0,43$; $p<0,05$) ҳангоми гузаронидани декомпрессия дар беморони дорои тангшавии канали ҳароммағз бо ФТП (фиксатсияи транспедикулярӣ), ҳамчунин вучуд доштани иртиботи возеҳи мустақими коррелятсионии байни ин нишондиҳандаҳо ($R=0,56$; $p<0,05$) дар вақти гузаронидани дискэктомия бо усули микроҷарроҳӣ муайян карда шуд. Дар байни бемороне, ки дар онҳо дискэктомия бо усули эндоскопӣ гузаронида шудааст, иртиботи коррелятсионӣ муайян карда нашуд.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки бузургии давомнокии амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои тангшавии канали ҳароммағз ва дар онҳо иҷро шудани фиксатсияи транспедикулярӣ хеле баланд ба мушоҳида расид назар ба ҳангоми гузаронидани дискэктомия бо усулҳои микроҷарроҳӣ ва эндоскопӣ; дарозии бурриши пӯст бо аҳамияти оморӣ ҳангоми нест кардани диски чурра бо усули эндоскопӣ кӯтоҳ буд; шиддатнокии талафи хун дар ҳама ҳолатҳо кам буд, вучуд доштани иртиботи мутақобилаи мустақими коррелятсионии муътадил ва назарраси байни давомнокии амалиёти ҷарроҳӣ ва шиддатнокии талафи хун муайян карда шуд. Дар қисми зиёди беморон дискэктомия бидуни бурриши иловагии сохторҳои устухонҳо анҷом дода шуд: ҳангоми нест кардани чурраи диск бо усули микроҷарроҳӣ – дар 71% бемор, ҳангоми нест кардани чурраи диск бо усули эндоскопӣ – дар 79% бемор, ҳангоми гузаронидани декомпрессия дар беморони дорои тангшавии канали ҳароммағз бо ФТП– дар 82% ҳолат.

Баҳогузорӣ кардан ба динамикаи синдроми дарди пас аз ҷарроҳӣ ба ҳайси яке аз меъёрҳои асосии самаранокии амалиёти ҷарроҳӣ.

Ҳангоми омӯхтани шиддатнокии синдроми дарди решаҷаҳо дар динамика дар лаҳзаи дар статсионар будани бемор вобаста аз усули амалиёти ҷарроҳӣ баъзе хусусиятҳо муайян карда шуданд.

Чунончи, ҳангоми омӯхтани возеҳии синдроми дарди решаҷаҳо дар шабонарӯзи дуҷуми давраи пас аз ҷарроҳӣ назар ба нишондиҳандаҳои то ҷарроҳӣ дар беморони ҳамаи гурӯҳҳо камшавии назарраси онҳо мушоҳида шуд, ки 70 (50; 89)-ро ташкил доданд. Ин нишондиҳанда дар шабонарӯзи дуҷуми пас аз ҷарроҳӣ дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо микродискэктомия ($pW < 0,01$) гузаронида шуд, то 56 (31; 70); дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо ҳангоми тангшавии канали ҳароммағз бо ФТП ($pW < 0,01$) декомпрессия гузаронида шуд, то 34 (19; 60); дар бемороне, дискэктомия бую усули эндоскопӣ гузаронида шуд, возеҳии синдроми дарди решаҷаҳо то 54 (25; 65) ($pW < 0,01$) кам шуд.

Ҳамчунин фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим дар нишондиҳандаҳои шохисии (индекси) ШВД дар лаҳзаи руҳсат кардани бемороне, ки дар онамлиёти ҷарроҳӣ бо усули эндоскопӣ гузаронида шудааст (10 (3; 20)) ба назар расид, ҳангоми муқоиса кардан ба бемороне, ки бо усули микроҷарроҳӣ таъбибат шудаанд (17 (8; 35)) ($pU = 0,03$).

Дар айни замон, ҳангоми муқоиса кардани нишондиҳандаҳои возеҳии синдроми дарди динамика байни гурӯҳҳои беморон набудани фарқиятҳои аз

чихати оморӣ муҳим дар байни замони фосилаҳо – баъди 3 моҳ ($pK-W = 0,14$), 6 моҳ ($pK-W = 0,92$) ва 12 моҳ пас аз табобати чарроҳӣ ($pK-W = 0,61$) ба назар расид.

Ҷадвали 4. – Коррелятсияи возеҳии синдроми дард аз рӯйи нишондиҳандаҳои ШВД ҳангоми рухсат шудан ва ШВД дар давраи дури муоинаи беморони чарроҳишуда.

Нишондиҳандаи шкала	Дискэктомияи микрочарроҳӣ ($n = 207$)		Дискэктомияи эндоскопӣ ($n = 219$)		Декомпрессия ҳангоми стенози канали сутунмухра бо ТПФ ($n = 74$)	
	R	p	R	p	R	p
ШВД баъди 3 моҳ.	0,541205	< 0,05	0,396120	< 0,05	0,625542	< 0,05
ШВД баъди 6 моҳ.	0,455884	< 0,05	0,389877	< 0,05	0,627621	< 0,05
ШВД баъди 12 моҳ.	0,341146	> 0,05	0,471208	< 0,05	0,607300	< 0,05

Эзоҳ: R – коэффитсиенти коррелятсия; p – критерияи аҳамияти оморӣ фарқиятҳо.

Ҳамин тартиб, дар равиши таҳқиқоти тағйироти динамикии нишондиҳандаҳои возеҳии синдроми дард хеле кам шудани ин нишондиҳандаҳо пас аз табобати чарроҳии гузаронидашуда дар беморони ҳамаи гурӯҳҳо муайян карда шуд, дар айни замон ҳангоми муқоисаи байни гурӯҳҳо нишондиҳандаҳои возеҳии синдроми дард дар динамика набудани аҳамияти оморӣ ба мушоҳида расид. Нишондиҳандаҳои возеҳии синдроми дард дар беморони ҳамаи гурӯҳҳо дар давраи барвақти пас аз табобати чарроҳӣ дар фарқиятҳо аҳамияти оморӣ надоштанд, аммо дар ин маврид камтар паст шудани нишондиҳандаҳои омӯхташаванда дар лаҳзаи рухсат додан дар гурӯҳҳои беморони дар тонҳо амалиёти эндоскопӣ ($pU = 0,03$) бӯа мушоҳида расид. Нишондиҳандаҳои возеҳии синдроми дард дар 3-6 моҳи авали пас аз амалиёти чарроҳӣ ба камшавӣ майлдоранд.

Омӯзиши сифати ҳаёти беморон пас аз табобати чарроҳӣ

Дар равиши таҳқиқоти ҳолати функционалии беморон аз рӯйи шкалаи Освестри хеле баланд шудани нишондиҳандаҳои сифати ҳаёт дар ҳамаи гурӯҳҳо баъди амалиёти чарроҳӣ дар муқоиса аз нишондиҳандаҳои давраи то чарроҳӣ ба мушоҳида расид. Ҳамин тавр, нишондиҳандаи сифати ҳаёт аз рӯйи шкалаи Освестри то гузаронидани дискэктомия бо усули микрочарроҳӣ 58 (32; 67), дар лаҳзаи рухсат додани беморон бошад, то 25 (16; 43) кам шудааст. Пеш аз иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопӣ ин нишондиҳанда 40 (30; 56) буда, дар лаҳзаи рухсат додани беморон бошад, то 27 (10; 37) кам шудааст. Пеш аз иҷро намудани декомпрессия дар бемороне, ки дорои тангшавии канали ҳароммағз бо ФПТ буданд, шохиси Освестри 41 (26; 60) –ро ташкил дод, дар лаҳзаи рухсат додани беморон бошад, то 31 (13; 44) кам шудааст. Ғайр аз ин,

хеле бехтар шудани нишондиҳандаҳои функционалии ҳамаи беморони гурӯҳҳо дар давраи аз клиника рухсат шудан то 3 моҳи пас аз амалиёти чарроҳӣ, яъне дар давраи реабилитатсионии пас аз нест кардани чурраи диски байни мухраҳо ба мушоҳида расид. бехтаршавии минбаъда аз рӯйи шкала дида мешавад. Ҳангоми гузаронидани таҳлили муқоисавии байни гурӯҳҳо аз рӯйи нишондиҳандаҳои Овестри баъди 3 моҳи чарроҳӣ фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим ба назар нарасид ($pK-W = 0,08$). Ҳамин гунна манзара дар давраҳои минбаъдаи таҳқиқот – баъди 6 моҳи пас аз табобати чарроҳӣ ($pK-W = 0,18$) ва пас аз 12 моҳ ($pK-W = 0,33$) низ ба қайд гирифта шуд.

Ҳангоми таҳқиқоти иртиботи коррелятсион аз рӯйи шохиси Овестри байни нишондиҳандаҳои то чарроҳӣ ва дар лаҳзаи рухсат шудан аз клиника вучуд доштани иртиботи мусбати аз ҷиҳати оморӣ муҳимми ждараҷаи муътадил ($R = 0,51; p < 0,05$) дида шуд. баъд аз 3 ва 6 моҳи пас аз табобати чарроҳӣ низ вучуд доштани ҳамин гунна иртиботи дараҷаи суств - $R3$ моҳ = $0,28, p < 0,05; R6$ моҳ = $0,23, p < 0,05$ мушоҳида шуд. Аммо баъди таҳқиқи шохиси Овестри пас аз 12 моҳи табобати чарроҳӣ низ ҳамин гунна иртибот дида шуд. Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки дар беморони дорои чурраи дискҳои байни мухраҳо пас аз табобати чарроҳӣ хеле бехтар гаштани нишондиҳандаҳои сифати ҳаёт ба амал меояд, дар ин маврид возеҳии нишондиҳандаи мазкур аз ҳолати ибтидоии функционалии ҳуди бемор вобаста аст.

Ҳамчунин вучуд доштани иртиботи муस्ताқими коррелятсионии байни нишондиҳандаҳои шохиси Овестри ва нишондиҳандаҳои ШВД дар лаҳзаи рухсат додани бемор ($R = 0,54; p < 0,05$) муқаррар карда шуд, дар бемороне, ки дар онҳо аз хусуси тангшавии канали ҳароммағз бо ФПТ декомпрессия гузаронида шуда буд, низ иртиботи муътадил ($R = 0,48; p < 0,05$) дида шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти ҳолати беморон таз рӯйи шкалаи Овестри низ вучуд доштани иртиботи мусбати коррелятсионии дараҷаи муътадилро нишон дод, ҳангоми рухсат додани беморон аз рӯйи шохиси MacNab ($R = 0,34; p < 0,05$), ҳамчунин нишондиҳандаҳои шохиси Nurick ($R = 0,32; p < 0,05$), ки эҳсосоти субъективии ҳуди беморро нисбат ба табобати гузаронидашуда, тағйироти сифати ҳаёти вай инчунин маълумотҳои натиҷаҳои неврологӣ муайян мекунад.

Ҷадвали 5. – Коррелятсияи синну сол ва нишондиҳандаҳои сифати ҳаёт Овестри дар беморони ҳар се гурӯҳ пас аз чарроҳӣ.

Нишондиҳанда	Дискэктомияи микрочарроҳӣ ($n = 207$)		Дискэктомияи эндоскопӣ ($n = 219$)		Декомпрессия ҳангоми стенози канали сутунмухра бо с ФТП ($n = 74$)	
	R	p	R	p	R	p
Овестри Ҳангоми рухсат шудан	0,330236	$< 0,05$	0,477879	$< 0,05$	0,357039	$< 0,05$
Овестри Баъди 3 моҳ	0,156277	$> 0,05$	0,335879	$< 0,05$	0,279923	$> 0,05$

Осветри Баъди бмоҳ	0,199895	> 0,05	0,292194	> 0,05	0,278196	> 0,05
Осветри Баъди 12 моҳ	0,132126	> 0,05	0,275300	> 0,05	0,366088	< 0,05

Эзоҳ: R – коэффитсиенти коррелятсия; p – критерияи аҳамияти оморӣ фарқиятҳо.

Айнан ҳамин гунна манзара дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо микродискэктомия ($R = 0,33$; $p < 0,05$) иҷро карда шудааст, инчунин дар дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо дискэктомия бо усули эндоскопӣ ($R = 0,47$; $p < 0,05$) гузаронида шудааст, ба қайд гирифта шуд, ҳол он ки пас аз гузаронидани декомпрессия дар беморони дорои тангшавии канали хароммағз бо ФПТ ин иртибот аз ҷиҳати оморӣ чандон муҳим набуд. Ҳамин гуна тағйиротҳо дар тамоми давраи таҳқиқоти беморон дида шуд.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои омӯзиши сифати ҳаёт аз рӯи шкалаи Освестри дар беморон пас аз табобати ҷарроҳӣ камее беҳтар шудани онҳоро дар ҳамаи гурӯҳҳои таҳқиқшуда нишон доданд. Дар айни замон вучуд доштани фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимми байни гурӯҳҳои беморон пас аз табобати ҷарроҳӣ ба назар нарасид. Беҳтаршавии минбаъдаи ин нишондиҳандаҳо дар давраи реабилитатсияи беморон (пас аз 3 то 6 моҳи баъди табобати ҷарроҳӣ) ба мушоҳида расид, дар ин маврид мавҷуд будани иртиботи мустақими коррелятсионии муътадили байни шохиси Освестри дар ин давра ва ҳамин гуна нишондиҳандаҳо то замони табобати ҷарроҳӣ муқаррар карда шуд. Таҳлили натиҷаҳои табобат аз рӯи шохии MacNab, Nurick, ШВД низ вучуд доштани иртиботи мусбати коррелятсионии аз ҷиҳати оморӣ муҳим бо ин нишондиҳандаҳо дар лаҳзаи рухсат шудани беморро нишон доданд.

Баҳо додани натиҷаи объективии неврологӣ дискэктомияи натиҷаи субъективӣ табобат дар беморони таҳқиқшуда

Ҳангоми гузаронидани таҳлили коррелятсионӣ вучуд доштани иртиботи мусбати коррелятсионии дараҷаи муътадили байни нишондиҳандаҳо мувофиқи шкалаҳои MacNab ва Nurick дар лаҳзаи рухсат шудани беморон ва нишондиҳандаҳои сифати ҳаёт аз рӯи шкалаи Освестри муайян карда шуд. Ғайр аз ин, дар лаҳзаи рухсат шудани беморон иртиботи коррелятсионии сусту мусбати байни ифодаҳо аз рӯи шкалаи MacNab ва бузургии ШВД ($R = 0,18$; $p < 0,05$), ҳамчунин ифодаҳо аз рӯи шкалаи Nurick ва бузургии ШВД ($R = 0,22$; $p < 0,05$) ба қайд гирифта шуд.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои омӯзиши оқибатҳои субъективӣ мувофиқи шкалаи MacNab ва оқибатҳои неврологӣ аз рӯи шкалаи Nurick нишон доданд, ки бештари беморон дар худ натиҷаҳои хуб ва ё олии табобати ҷарроҳиро мушоҳида намуданд, дар ин маврид фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим дар байни гурӯҳҳо аз рӯи нишондиҳандаҳои ин шкалаҳо ба назар нарасид. Ҳамчунин вобаста набудани натиҷаҳои табобати ҷарроҳӣ аз рӯи нишондиҳандаҳои ҳарду шкалаҳои зикршуда аз нишондиҳандаҳои то ҷарроҳӣ возеҳии синдроми дард мувофиқи шкалаи ШВД, стаҳи сифати ҳаёт мувофиқи Освестри ва хусусиятҳои чинсиву синнусолӣ муқаррар карда шуд. Дар айни

замон вучуд доштани иртиботи мустақими коррелятсионии байни нишондиҳандаҳои бузургҳои шкалаҳои MacNab, Nurick, Освестри ва ШВД дар ҳамаи гурӯҳҳо дар лаҳзаи рухсат шудани бемор муайян карда шуд. Набудани иртиботи мусбат ё пуққувват аз вучуд доштани нуқтаҳои гуногуни шохисҳои истифодашаванда гувоҳӣ медиҳад, ки ин зарурати якҷоя истифода намудани онҳо барои таҳлили мукаммали натиҷаҳои табобати ҷарроҳӣ дар ин категорияи беморонро нишон медиҳад.

Таҳлили ретроспективии натиҷаҳои дури табобати ҷарроҳии чурраҳои дискҳои байни мухраҳо

Бо мақсади санҷидани гипотезаи сифрӣ дар бораи баробарии маҷмӯҳои интихобӣ: таҳқиқоти проспективӣ ва таҳқиқоти ретроспективӣ, – таҳлили муқоисавӣ аз рӯи аломатҳои барои таҳлили ҳарду маҷмӯҳо дастрас: чинс, синну сол, сатҳи чурраи диски байни мухраҳо ва давомнокии таҳқиқоти катанамнезӣ.

Катаннези таҳқиқот минимум 6 моҳ ва максимум – 3 солро ташкил дод. Медианаи таҳқиқот – 2 сол. Фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим дар давомнокии таҳқиқоти катаннезӣ дар байни се гурӯҳ ошкор карда нашуд ($pK-W = 0,83$).

Ҳамин тавр, натиҷаҳои ҳосилшудаи баҳодиҳии маҷмӯҳои интихобӣ имконият медиҳанд ҳулоса барорем, ки маҷмӯҳои интихобии таҳқиқотҳои проспективӣ ва ретроспективӣ аз ҷиҳати хусусиятҳои синнусолӣ ва давомнокии таҳқиқоти катаннезӣ аз ҷиҳати муҳимияти оморӣ фарқ намекарданд (медиана - 2 сол), ки ин имконият медиҳадонҳоро ба як маҷмӯи генералӣ дохил кунем ва ҳамзамон баррасӣ кардани натиҷаҳои ин ду таҳқиқотро мувофиқи мақсад ҳисобем.

Аз рӯи натиҷаҳои таҳқиқотҳои ретроспективӣ оризаҳои ошкоркардашуда ба интраҷарроҳӣ ва умумичарроҳиву махсус, ки ба бемориҳо ва ҷарроҳии иҷрокардашуда – нест кардани чурраи диск алоқаманд буданд, чудо карда шуданд.

Маълум аст, ки дастрасӣ басатҳи козиб (бардарӯғ) зухуроти зиёд дучоршавандаи нохуб аст, ки Ӯбо он баъзан бештари ҷарроҳони асаб рӯ ба рӯ мешаванд. Анкетаронии онҳо, ки бо B.S. Jhavar et al гузаронида шудааст, басомади ҷарроҳии дар сатҳи хато гузаронидашударо дар 12,8% ҳолат дар 10000 ҷарроҳӣ муайян кард, аммо муаллифон таъкид мекунанд, ки рақамҳои воқеӣ, эҳтимол хеле зиёд аст. Дар байни оризаҳои интраҷарроҳӣ осебҳои имконпазири рағҳои калон ё узвҳои даруниро таъкид кардан зарур аст, ки ҳангоми аз меъёр зиёд амиқ ва интенсивӣ иҷро кардани дастамалҳо дар даруни диск ба амал меоянд.

Дар айни замон пайдошавии пасазҷарроҳии ноустуворӣ дар сегменти ҷарроҳишудаи сутунмухра – ҳаракатӣ бештар дар муқоиса аз гурӯҳи беморони бо дискэктомияи эндоскопӣ табобатшуда, дар он гурӯҳи бемороне дида шуд, ки бо усули микроҷарроҳӣ ($p = 0,03$) табобат шудаанд. Ба андешаи мо, ин ба зарурати дар баъзе мавридҳо ба таври иловагӣ чок кардани бофтаи устухон, резексияи канории қавчи дискҳо, буғумҳои шохаҳояшон қавшакл, фасетэктомияи медиалӣ барои визуализатсияи муносиб ва сохторҳои

декомпрессивӣ барои нисбатан беҳатар нест кардани фрагментҳои чурра тавассути усули микроҷарроҳӣ вобаста аст. Ба таври эндоскопӣ нест кардани ическоеудаление, ической перспективӣ ва

Ба таври эндоскопӣ нест кардан дар чунин ҳолатҳои аз ҷиҳати техникӣ мураккаб имконият медиҳад, ки фрагментҳои кӯчида визуализатсия карда ва васеъшавии дастраскунӣ кам карда шавад. Ба гурӯҳи дискэктомияи эндоскопӣ бемороне, ки дар онҳо пайдо шудани ноустуворӣ имконпазир аст, камтар дохил мешаванд, чунки барои иҷро кардани декомпрессияи устухонҳо аз тариқи тубуси Destandau асбобҳои иловагӣ заруранд, ки дар дастаи асбобҳо нестанд ва асбобҳои стандартӣ дар бештари мавридҳо бо пойгоҳи корӣ мувофиқат намеkunанд. Дар натиҷа, бемороне, ки дар онҳо то амалиёти ҷарроҳӣ гузаронидани декомпрессияи назаррас ба нақша гирифта мешавад, барои иҷро кардани дискэктомияи эндоскопӣ номзад шуда наметавонанд. Дискэктомияи эндоскопӣ дар бештари ҳолатҳо ба таври интерламинарӣ, бо камтарин буриши устухон иҷро карда мешавад, ҳамин тавр ба ноустувории сегменти сутунмуҳра- ҳаракатӣ оварда мерасонад.

Баррасии натиҷаҳо

Нишондиҳандаҳои шиддатнокии дард бо ёрии ШВД (тарозуи аналогии визуалӣ) муайян карда шуд, ки аз шакли тағйирёфтаи ШВД борат аст. Баллҳо мувофиқи ин шкала аз 1 то 10 аст, дар ин ҷо 0 балл пурра вучуд надоштани дардро ва 10 балл дарди саҳттаринро нишон медиҳанд.

Баҳогузорӣ кардан ба дараҷаи талафи қобилияти корӣ ва сифати ҳаёти бемор бо истифода аз анкетаи Освестри гузаронида шуд, ки хусусиятҳои ихтилолҳои фаъолияти ҳаётиро ҳангоми дарди ноҳияи камар доро буд (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire).

Ҳангоми омӯختани натиҷаҳои усулҳои гуногуни табобати ҷарроҳии беморони дорои чурраи диски байни муҳраҳо (ЧДБМ) баҳогузорӣ аз рӯи шкалаҳои ШВД, Nurick, MacNab, анкетаронӣ бо усули Освестри сурат гирифт, басомади пайдошавии оризаҳо дар давраҳои барвақт ва дери баъди ҷарроҳӣ таҳлил карда шуд

Ҳангоми омӯختани синдроми дарди решаҷаҳо дар шабонарӯзи дуҷуми давраи пас аз ҷарроҳӣ дар беморони ҳамаи гурӯҳҳо камшавии назарраси онҳо дар муқоиса аз нишондиҳандаҳои то ҷарроҳӣ ба мушоҳида расид, ки 70 (50; 89)-ро ташкил доданд. Ин нишондиҳанда дар шабонарӯзи дуҷуми давраи пас аз ҷарроҳӣ дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо микродискэктомия ($pW < 0,01$) гузаронида шудааст, то 56 (31; 70), дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо декомпрессия ҳангоми танг будани канали ҳароммағз ФТП ($pW < 0,01$) гузаронида шудааст, то 34 (19; 60) ва дар гурӯҳи бемороне, ки дар онҳо дискэктомия бо усули эндоскопӣ гузаронида шудааст, возеҳии синдроми дарди решаҷаҳо то 54 (25; 65) ($pW < 0,01$) кам шудааст.

Дар давраи 5 шабонарӯзи аввал кам шудани возеҳии синдроми дардба мушоҳида расид, дар ин маврид фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳҳо ($p < 0,01$) аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим набуд. Ҳамчунин фарқиятҳои аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим дар нишондиҳандаҳои шохиси ШВД дар лаҳзаи руҳсат додани беморони дар бо усули эндоскопӣ гузаронидани табобати ҷарроҳӣ (10 (3; 20)), дар

мукоиса аз беморони бо усули амалиёти микроҷарроҳӣ табобатшуда (17 (8; 35)) ($pU = 0,03$). Ҳангоми омӯхтани иртиботҳои коррелятсионӣ вучуд доштани вобастагии шиддатнокии синдроми дарди решаҷаҳо то ва пас аз ҷарроҳӣ ошкор карда нашуд.

Нишондиҳандаи сифати ҳаёт мувофиқи Освестри то гузаронидани дискэктомия бо усули микроҷарроҳӣ 58 (32; 67)-ро ташкил дод, дар лаҳзаи рухсат кардани беморон вай то 25 (16; 43) паст шуд. Пеш аз иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопӣ ин нишондиҳанда 40 (30; 56) баробар буд, дар лаҳзаи рухсат кардани беморон вай то 27 (10; 37) паст шуд. Пеш аз иҷро кардани декомпрессия ҳангоми танг будани канали ҳароммағз ФТП шохиси Освестри 41 (26; 60) –ро ташкил дод, дар лаҳзаи рухсат кардани беморон вай то 31 (13; 44) паст шуд. Ҳангоми гузаронидани таҳлили мукоисавии байни гурӯҳҳо фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим ($pK-W = 0,08$) дида шуд. Ҳамин гунна манзара дар давраҳои минбаъдаи таҳқиқот– баъди 6 моҳи табобати ҷарроҳӣ ($pK-W = 0,18$) ва баъди 12 моҳ ($pK-W = 0,33$) мушоҳида шуд.

Ҳамчунин мавҷуд будани иртиботи мустақими коррелятсионӣ дар байни нишондиҳандаҳои шохиси Освестри ва нишондиҳандаҳои ШВД дар лаҳзаи рухсат кардани беморон ($R = 0,54; p < 0,05$) муайян карда шуд. Дар бемороне, ки дар онҳо микродискэктомия гузаронида шудааст, ин иртибот муътадил буд ($R = 0,46; p < 0,05$), дар бемороне, ки дар онҳо декомпрессия ҳангоми танг будани канали ҳароммағз ФТП иҷро ткарда шуд, вучуд доштани иртиботи муътадил ба назар расид ($R = 0,48; p < 0,05$), баъд аз иҷро кардани дискэктомия бо усули эндоскопӣ вучуд доштани иртиботи муътадили дараҷаи миёна дида шуд ($R = 0,63; p < 0,05$).

Ҳамин тавр, натиҷаҳои омӯзиши нишондиҳандаҳои сифати ҳаёти беморон мувофиқи шкалаи Освестри дар беморон пас аз табобати ҷарроҳӣ дар ҳама гурӯҳҳои таҳқиқшуда хеле беҳтар шудани онро нишон дод. Таҳлили натиҷаҳои табобат аз рӯйи шохиси MacNab, Nurick, TAB низ вучуд доштани иртиботи мусбати коррелятсионии аз ҷиҳати оморӣ муҳимми дараҷаи миёнаро бо ин нишондиҳандаҳои лаҳзаи рухсат кардани беморонро нишон дод. Ҳангоми таҳқиқоти натиҷаҳои табобати ҷарроҳии беморони дорои ЧДБМ дар лаҳзаи рухсат кардани беморон аз рӯйи шкалаи MacNab дар бештари ҳолатҳо беморон натиҷаи хуб ва олиро таъкид карданд.

Ҳангоми мукоиса кардани нишондиҳандаҳои байни шкалаҳои MacNab и Nurick вучуд доштани иртиботи муътадилу мусбати коррелятсионӣ ($R = 0,48; p < 0,05$) муайян карда шуд. Набудани иртиботи мусбат ё пурқуввати коррелятсионӣ аз вучуд доштани нуқтаҳои гуногуни шохисҳои истифодашаванда гувоҳӣ медиҳад.

Бад-ин тартиб, натиҷаҳои омӯзиши оқибатҳои субъективӣ мувофиқи шкалаи MacNab ва оқибатҳои неврологӣ бо шкалаи Nurick нишон доданд, ки қисми бештари беморон дар худ натиҷаи олии табобтаи ҷарроҳиро эҳсос карданд, дар ин маврид фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимми шкалаҳои зикршуда дар байни гурӯҳҳо ба қайд гирифта нашуд. Набудани иртиботи мусбат ё пурқуввати коррелятсионӣ аз вучуд доштани нуқтаҳои гуногуни шохисҳои истифодашаванда дарак медиҳад, ки ин зарурати яққоя истифода

намудани онҳо барои таҳлили мукаммали натиҷаҳои табобати ҷарроҳии ин категорияи беморонро ба миён меорад.

Чунин сабабҳои ретсидиви (такроршавии) синдроми дард ошкор карда шуд: ретсидиви ҷурраи диск – 7 (1,5%), протсессии хадшавӣ-часпидагӣ -8 (1,7%), ҷурраи сатҳҳои омехта - 4 (0,8%), ҷурраи диски контралатералӣ -1 (0,2%), ҳамаи сатҳҳои ҷарроҳӣ – 1 (0,2%).

Ҳамин тавр, сабаби ретсидиви дардҳои решаҷавӣ ва маҳдуди камар дар давраи пас аз ҷарроҳӣ дар баробари ретсидивҳои ҷурраи диск, мумкин аст, ки протсессии возеҳи хадшавӣ-часпидагӣ низ дар фазои эпидуралӣ ба амал ояд. Бо мақсади мушаххас кардани сабаби ретсидиви синдромҳои компрессионии дард дар давраи пас аз ҷарроҳӣ арзиши баландро истифодаи ТК, ТМР касб мекунад. Ҳаллу фасл кардани ин вазифаҳо дар асоси равишҳои нав имконпазир аст, ки фарогири коркарди усулҳои нави профилактикаи протсессии возеҳи хадшавӣ-часпидагиро дар фазои эпидуралӣ аст.

Хулоса

Натиҷаҳои асосии илмии диссертация

1. Интихоби тафриқавии тактикаи табобати ЧБДМ, бо назардошти хусусиятҳои муайян кардашудаи синдроми якдигарро вазнинкунанда, ки дар асари коксоартрозо ва остеопороз ба вучуд омадаанд, ба самаранокии табобат, беҳтар шудани натиҷаҳои ин беморӣ мансуб мебуданд. Омӯзиши динамикаи симптоматикаи клиникӣ бо пайдо шудани синдромҳои ирритативӣ ва компрессионӣ дар сатҳи ЧДБМ, ҳамчунин нейровизуализатсиямазкур имконият доданд, ки 5 механизми аз ҷиҳати патогенетикӣ асоснокӣ ҷараёни клиникӣ остеохондрози камар ҷудо карда шавад: регрессивӣ, ремиттиатсионӣ, ретсидӣ, прогрессивӣ ва оризанок. Ихтилоли гардиши хуни решаҷавӣ дахлдори ҳароммағз ва ҳуди ҳароммағз боиси пайдо шудани ихтилолҳои иннерватсияи узвҳои кос мегардад. Ин ба вайрон шудани функсияи узвҳои кос дар намуди манъ шудани пешоб ва пасафканд оварда мерасонад [1-М,3-М].

2. Алгоритми тавсияшавандаи таҳқиқоти то ҷарроҳии беморон имконият медиҳад, ки усулҳои муносиб ва зарурии амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳои камар тафриқа карда шаванд, ин барои баланд шудани самаранокии табобати ҷарроҳии онҳо ва беҳтар гаштани нишондиҳандаҳои сифати ҳаёти беморон мусоидат мекунад [2-М,5-М].

3. Истифода кардани усули таҳияшудаи пешгӯӣ кардани натиҷаи табобати ҷарроҳии остеохондрози камар барои ҷарроҳ барои комплекси индивидуалии муносиби ҷорабинҳои ҷарроҳӣ бо натиҷаҳои нисбатан перспективӣ, барои бемор бошад, шароити бароҳати психологӣ ва боварӣ ба натиҷаҳои ҷарроҳии дар пешистода имконият фароҳам месозад [4-М].

4. Истифодаи омехтаи технологияҳои эндовидеонейрочарроҳӣ ҳангоми амалиётҳои ҷарроҳии беморони гирифтори ҷурраҳои қисми камарии сутунмуҳра бо имконпазирии дар ҳолатҳои зарурӣ гузаштан ба усули эндоскопии дастраскунии микроҷарроҳӣ бо ФТП барои то 5,6 % ҳолат кам шудани миқдори оризаҳо ҳангоми гузаронидани ҷарроҳӣ ва ҳамчунин кам шудани муҳлати давомнокии ҷарроҳӣ мусоидат менамояд [6-М].

5. Дастгирии эндоскопӣ ҳангоми гузаронидани дискэктомия бо истифода аз эндоскопҳо дар кунҷҳои 0° , 30° ва 70° -и манзара протезгузории дискҳои байни мухраҳо имконпазир месозад ва визуализатсияи манзараи микроскопии дастнораси сохторҳои анатомии канали сутунмуҳро (фазои зерӣ бандакҳо ва сӯроҳии фораминаӣ) фароҳам месозад, нест кардани фрагментҳои чурра, ки тавассути системаи оптикӣ микроскопӣ ҷарроҳӣ визуализатсия намешаванд, бе васеъ кардани дастраскунии ҷарроҳӣ анҷом дода шавад, муоинаи назоратии ковокии диск ва канали сутунмуҳра сураат бигирад. Нишондод барои протезгузории дискҳои байни мухраҳо ҷиддӣ нест кардани фрагментҳои чурраи байни мухраба ҳисоб меравад [7-М,8-М].

6. Усули флавиофоринопластика ва фораменопластика бо апоневрози мушакӣ-фастсиалӣ дар табобати ҷарроҳии ЧДБМ самаранок, дастрас буда, ба профилактикаи пайдошавии протсессии хадшавӣ-часпидагӣ дар фазои эпидуралӣ ба ҳисоб меравад. Усули таҳияшудаи флавиофоринопластика ва фораменопластика бо апоневрози мушакӣ-фастсиалӣ барои беҳтар шудани натиҷаҳои табобати ҷарроҳӣ ва кам кардани микдори натиҷаҳои ғайри қаноатбахш ҳангоми табобати ҷарроҳии чурраи дискҳои байни мухраҳои қисми камарии сутунмуҳра мусоидат мекунад [9-М,10-М].

7. Ҳангоми дискэктомия бо усули эндоскопӣ хеле кам шудани шиддатнокии синдроми дард бевосита пас аз табобати ҷарроҳӣ (бузургии ШВД – 10 мм), дар муқоиса аз ҳамин гунна нишондодҳо пас аз гузаронидани микродискэктомия (бузургии ШВД – 17 мм) ба мушоҳида мерасад. Ғайр аз ин, нишондиҳандаи сифати ҳаёт пас аз гузаронидани амалиёти ҷарроҳии эндоскопӣ тибқи саволномаи Освестри 27 (10; 37) баллро ташкил дод, дар бемороне, ки дар онҳо ФТП гузаронида шудааст, ин нишондод 31 балл (13; 44) буд, дар бемороне, ки дар микродискэктомия гузаронида шуда буд, ин нишондиҳанда 25 баллро (16; 43) ташкил дод [11-М].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо

1. Иҷро кардани дискэктомиро дар муассисаҳои махсусгардонидашудаи клиникӣ гузаронидан лозим аст, ки дар он ҷо мутахассисони ихтисоманди соҳаи нейрочарроҳӣ, ҳамчунин дастгоҳҳои барои гузаронидани ин ҷарроҳӣ зарурӣ мавҷуд ҳастанд.

2. Истифодаи комплекси технологияҳои каминвазивӣ дар ноҳияи камар ва эндовидеочарроҳӣ дар табобати ҷарроҳии беморони гирифтори чурраи диски байни мухраҳои ноҳияи камар барои беҳтар шудани натиҷаҳои наздиктарин ва дури давраи пас аз ҷарроҳӣ мусоидат мекунад.

3. Имконпазирии гузариши саривақтӣ аз усули эндоскопӣ ба дастраскунии микроҷарроҳӣ бо иҷро кардани ФТП барои кам шудани оризаҳо ҳангоми гузаронидани ҷарроҳӣ то 5,6% ҳолат, ҳамчунин кам шудани давомнокии ҳуди ҷарроҳӣ мусоидат мекунад. Гузаронидани чунин амалиётҳои эндоскопӣ, ки як қатор душворихоии техникиро доро ҳастанд, бояд танҳо аз тарафи мутахассисони таҷрибадор анҷом дода шаванд, ки малакаҳои заруриро, ки пас аз гузаронидани зиёда аз 70 чунин амалиётҳои ҷарроҳӣ ташаккул меёбанд, озодона соҳиб бошанд.

4. Равиши инфиродӣ, омӯзиши мукаммали манзараи нейровизуализишуда то гузаронидани чарроҳӣ, тахлили зухуроти клиникии ин беморӣ ва усули дуруст интихобшудаи дискэктомия дар беморон барои беҳтар гаштани натиҷаҳои таъбаат, ккам шудани асеббинӣ аснои чарроҳӣ ва кам шудани оризаҳо дар давраи пас аз чарроҳӣ мусоидат менамояд.

Рӯйхати корҳои нашршудаи унвонҷӯи дараҷаи доктори илмӣ

Мақолаҳои дар маҷаллаҳои тақризшаванда нашршуда

[1-М]. Рахмонов Х. Дж. Высокоинформативные методы исследования в диагностике дискогенной компрессии на поясничном уровне позвоночника / Р. Р. Муродов А.Ч Чобулов, Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев. //Вестник Авиценны Таджикского государственного медицинского университета №3 2009г 101 – 103с.

[2-М]. Рахмонов Х. Дж. Профилактика рубцово – спаечного процесса при хирургическом лечении грыжи поясничного отдела позвоночника. / Р. Р. Муродов А.Ч Чобулов, Р. М Муродов, Х. Дж Рахмонов. //Вестник Авиценны Таджикского государственного медицинского университета №3 2009г 40 – 43с.

[3-М]. Рахмонов Х. Дж. Дифференцированный подход к лечению грыж межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника / Х. Дж Рахмонов. Р.Р, Муродов, Х. С Мирзоев, С. С Девлохов. // Здравоохранение Таджикистана №1 Душанбе 2015г. 31 – 36с.

[4-М]. Рахмонов Х. Дж. Сохранение эпидурального жира с целью профилактики рубцово – спаечного фиброза при дискэктомии грыжи поясничных межпозвонковых дисков // Х. Дж Рахмонов. Р .Р, Х .С Мирзоев, А. Х Салимзода // Вестник Таджикского национального университета. Душанбе 2015. 40 – 42с.

[5-М]. Рахмонов Х. Дж. Новая пластика на ножке междужкового пространства в хирургическом лечении дискогенного болевого синдрома / Х. Дж Рахмонов, И. М Ризоев, А Шарапов, Х. С Мирзоев, А Х Салимзод. // Вестник Таджикского национального университета Душанбе 2015г. 169 – 171с.

[6-М]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение межпозвоночных грыж пояснично – крестцового отдела позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 20. Издание – №4. Душанбе 2018г. 362 – 367с.

[7-М]. Рахмонов Х. Дж. Новое в удалении грыж межпозвонковых дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, С. Г Ализаде. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 20. Издание – №1 Душанбе 2019г. 55 – 59с.

[8-М]. Рахмонов Х. Дж. Значение использования эпидурального жира в профилактике синдрома оперированного позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. Г Ходжаназаров. // Вестник Авиценны ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Том 21. Издание – №3. Душанбе 2019г. 395 – 399с.

[9-М]. Рахмонов Х. Дж. Результаты повторной операции при синдроме оперированного позвоночника / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. Г Ходжаназаров. // Здравоохранение Таджикистана. Издание №3. Душанбе 2019г. 41 – 45с.

[10-М]. Рахмонов Х. Дж. Особенности диагностики хирургического лечения грыж межпозвонкового диска / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Н. О. Рахимов // Здравоохранение Таджикистана. Издание №1. Душанбе 2021г. 109 – 117с

[11-М]. Рахмонов Х. Дж. Результаты хирургического лечения дегенеративного стеноза поясничного отдела позвоночника у пациентов пожилого и старческого возраста / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Н. О. Рахимов, И.М. Ризоев. // Здравоохранение Таджикистана. Издание №2. Душанбе 2021г. получено справка о готовности.

Мақола ва фишурдаҳои дар маҷмӯаҳои конференсионашуда

[12-М]. Анализ хирургического лечения больных с грыжами межпозвонковых дисков / Х. Дж. Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С Мирзоев, М П Назаров. // Актуальные вопросы травматологии – ортопедии и хирургии повреждений. – 2015. – г. Худжанд. С. 382 – 384.

[13-М]. Рахмонов, Х. Дж. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных с грыжами межпозвонковых дисков / Х. Дж.Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С Мирзоев. // Поленовские чтения. XV – юбилейная всероссийская научно – практическая конференция. – 2015.- Санкт – Петербург.-С.67 – 68.

[14-М]. Рахмонов Х. Дж. Роль эпидурального жира при дискэктомии грыжи поясничных межпозвонковых дисков / Х. Дж. Рахмонов, Р. Н Бердиев, Х. С. Мирзоев. // Поленовские чтения. XV – юбилейная всероссийская научно – практическая конференция. – 2016.-Санкт – Петербург.-С.40.

[15-М]. Рахмонов, Х. Дж. Пластика на ножке междужкового пространства после удаления грыж межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника / Р.Н.Бердиев, Х. Дж Рахмонов, Х. С Мирзоев, А. Н Асрори. // Поленовские чтения. XV- юбилейная всероссийская научно – практическая конференция – 2016. Санкт – Петербург.-С.65 – 66.

[16-М]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение синдрома оперированного позвоночника у больных с поясничным остеохондрозом. / Х. Дж Рахмонов, Ф. Г Хочаназаров, А. Х Салимзода // Материалы научно – практической конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, с международным участием посвященной «Году молодёжи». В книге: «Роль молодёжи в развитии медицинской науки». – 2017.-Душанбе.С.227 – 228.

[17-М]. Рахмонов Х. Дж. Диагностика пояснично – крестцовых радикулопатий, обусловленных грыжами межпозвоночных дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Материалы 66 – ой годичной научной – практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, В книге: «Роль и место инновационных технологий в современной медицине». – 2018. – Душанбе.-С.207 – 209.

[18-М]. Рахмонов Х. Дж. Синдром неудачно прооперированного позвоночника после микродискэктомии на поясничном уровне / Х.Дж. Рахмонов, Ф. Г Хожаназаров. // Материалы 66 – ой годичной научной – практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным

участием, В книге: «Роль и место инновационных технологий в современной медицине». – 2018. – Душанбе.-С.262.

[19-М]. Рахмонов Х. Дж. Эндоскопические операции при грыжах межпозвонковых дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н.Бердиев, А. Х Салимзода. // Медицинская наука и образование: материал 62 – ой годичной практ. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвященный 20 – летию конституции Республики Таджикистан. – Душанбе, 2014.С.121 – 122.

[20-М]. Рахмонов Х. Дж. Внедрение эндоскопического способа удаления грыж межпозвонковых дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, Р. З Саъдиев. // Вклад медицинской науки в оздоровление семьи. - Душанбе, 2015. С.466 – 469.

[21-М]. Рахмонов Х. Дж. Хирургическое лечение грыжевых форм поясничного остеохондроза / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев, И. М Ризоев, М. В Давлатов. // науч. – практ. конф. В книге: проблемы теории и практики современной медицины. Душанбе, 2016. С.360 – 361.

Пешниходҳои рационализаторӣ ва патентҳо:

[1]. Рахмонов Х. Дж. «Способ флавио – фораменоластика при микрохирургии дискогенных заболеваний поясничного отдела позвоночника» / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Удостоверение на рационализаторское предложение №132. От 28.04.2008г.

[2]. Рахмонов Х. Дж. «Сохранение эпидурального жира с целью профилактики рубцово спаечного фиброза при дискэктомии грыжи поясничных межпозвонковых дисков». / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // Удостоверение на рационализаторское предложение №008. От 27.02.2019г.

[3]. Рахмонов Х. Дж. «Прицельное введения лекарственных препаратов междужкового пространство при грыжах межпозвонкового диска пояснично – крестцового отдела позвоночника» / Х. Дж Рахмонов // Удостоверение на рационализаторское предложение № 11, от 10.04.2017.

[4]. Рахмонов Х. Дж. «Фораменофлавиопластика» при операции грыжи поясничных межпозвонковых дисков / Х. Дж Рахмонов, Р. Н Бердиев // малый патент № Т. 196.-26.05.2008г.

[5]. Рахмонов Х. Дж. «Способ профилактики рубцово – спаечного процесса в хирургическом лечении грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника» / Р. Н.Бердиев, Х. Дж. Рахмонов // малый патент № Т. 767. – 24.05.2016г.

Рӯйхати ихтисораҳо ва аломатҳои шартӣ

ДБМ	Диски байни мухраҳо
ДЭ	Дискэктомияи эндоскопӣ
МД	Микродискэктомия
ПСМ	Пардаи саҳти майна
ССҲ	Сегменти сутунмухраву ҳаракатӣ
ТК	Томографияи компютерӣ
ТМР	Томографияи магнитӣ-резонансӣ
ТСК	Томографияи спирали компютерӣ
ФТП	Фиксатсияи транспедикулярӣ

ЧДБМ	Чурраи диски байни мухраҳо.
ШВД//ВРШ	Шкалаи вербалии дараҷадор
ШВМ//ВАШ	Шкалаи визуалии мушобех

АННОТАЦИЯ
РАХМОНОВ ХУРШЕД ДЖАМШЕДОВИЧ
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ
МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Ключевые слова: грыжи межпозвонкового диска, микрохирургический доступ, эндоскопический метод.

Цель исследования. Оптимизировать диагностику и результаты хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков путем внедрения современных методов.

Материал и методы исследования. Предметом исследования было изучение грыж межпозвонкового диска на уровне пояснично-крестцового отдела позвоночника. Все пациенты в зависимости от методов проводимого лечения были распределены на 3 группы: **В I группу** были включены 207 (41,4%) больных, которым операция по удалению грыжи межпозвонкового проводилась микрохирургическим методом. **Во II группу** были включены 74 (14,8%) больных, которым производилась декомпрессия по поводу фораминального стеноза с выполнением транспедикулярной фиксации (ТПФ) данной области. **В III группу** вошли 219 (43,8%) больных, у которых операция по удалению грыжи межпозвонкового диска проводилась эндоскопическим методом.

Во всех случаях больным проводилось комплексное обследование, включающее в себя изучение общего и неврологического статуса, клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования, а также КТ и МРТ исследования.

Полученные результаты и их новизна. Дифференцированный выбор в тактике лечения ГМПД, с учетом выявленных особенностей синдрома взаимоотношения, обусловленный коксоартрозом и остеопорозом, относится к эффективности лечения, улучшения результатов данной патологии. Изучение динамики клинической симптоматики с развитием ирритативного и компрессионного синдромов на уровне грыжи межпозвонкового диска, а также данных нейровизуализации позволило выделить пять патогенетически обоснованных механизмов клинического течения поясничного остеохондроза: регрессирующую, ремиттирующую, рецидивирующую, прогрессирующую и осложненную. Нарушения кровообращения соответствующего корешка спинного мозга и самого спинного мозга приводит к развитию нарушению иннервации тазовых органов. Что приводит к нарушению функции тазовых органов по типу задержки мочи и стула.

Комбинированное применение эндовидеонейрохирургических технологий при хирургических вмешательствах больных с грыжей поясничного отдела позвоночника с возможностью, в случае необходимости, перехода с эндоскопического метода на микрохирургический доступ с выполнением ТПФ способствует сокращению числа осложнений во время проведения операции до 5,6 % случаев, а также уменьшению продолжительности самой операции.

Методика флавиофораминопластики и фораменопластика с мышечно-фасциальным апоневрозом в хирургическом лечении грыжи поясничных межпозвонковых дисков является эффективным, доступным способом, направленным на профилактику развития рубцово-фиброзного процесса в эпидуральном пространстве.

При проведении дискэктомии эндоскопическим методом отмечается значительное уменьшение интенсивности болевого синдрома непосредственно после хирургического лечения (величина ВАШ – 10 мм), при сравнении с таковым показателем после проведения микродискэктомии (величина ВАШ – 17 мм).

Рекомендации по использованию. Комплексное применение в хирургическом лечении больных с грыжей межпозвонковых дисков в поясничной области миниинвазивных и эндовидео хирургических технологий способствует улучшению результатов лечения в ближайшем и отдаленном после операционном периоде. Возможность своевременного перехода с эндоскопического метода на микрохирургический доступ с выполнением ТПФ способствует сокращению числа осложнений во время проведения операции до 5,6 % случаев, а также уменьшению продолжительности самой операции.

Область применения: Нейрохирургия, вертебрология и ортопедия.

**АННОТАТСИЯИ
РАҲМОНОВ ХУРШЕД ҶАМШЕДОВИЧ
ХУСУСИЯТҲОИ ТАШХИС ВА ТАБОБАТИ ҶАРРОҲИИ ҶУРРАИ ДИСКИ
БАЙНИ МУҲРАҲОИ ҚИСМИ КАМАРИИ СУТУНМУҲРА**

Калимаҳои калидӣ: ҷурраи диски байни муҳраҳо, дастраскунии микроҷарроҳӣ, усули эндоскопӣ.

Мақсади таҳқиқот. Оптимизитсия қардани ташхис ва натиҷаҳои табобати ҷарроҳии дискҳои байни муҳраҳо бо роҳи татбиқи усулҳои муосир.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Мавзӯи таҳқиқот омӯзиши ҷурраи диски байни муҳраҳо дар сатҳи қисми камариву ҷорбандии сутунмуҳра буд. Ҷамаи беморон вобаста аз усулҳои табобати гузаронидашуда ба 3 гурӯҳ ҷудо карда шуданд:

Дар гурӯҳи I - 207 (41,4%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо ҷарроҳии нест қардани ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳо бо усули микроҷарроҳӣ иҷро карда шуда буд. **Дар гурӯҳи II** - 74 (14,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо аз хусуси стенози фораминалӣ дар сатҳи сегменти камарӣ-ҷорбандии сутунмуҳра декомпрессия бо иҷро намудани фиксатсияи траспедикулярӣ (ФТП) дар ин мавзӯ анҷом дода шуд. **Дар гурӯҳи III** - 219 (43,8%) бемор дохил карда шуд, ки дар онҳо ҷарроҳии нест қардани ҷурраҳои дискҳои байни муҳраҳо бо усули эндоскопӣ сурат гирифт.

Дар ҷамаи ҳолатҳо беморон аз таҳқиқоти комплексӣ гузаронида шуданд, ки дар худ омӯзиши статуси умумӣ ва неврологӣ, клиникӣ-лабораторӣ ва инструменталии таҳқиқот, ҳамчунин ТК ва ТМР таҳқиқотро фаро гирифтааст.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва нағонии онҳо. Интиҳоби тафриқавии тактикаи табобати ЧДМ, бо назардошти хусусиятҳои муайян кардашудаи синдроми якдигарро вазнинкунанда, ки дар асари коксоартрозо ва остеопороз ба вучуд омадаанд, ба самаранокии табобат, беҳтар шудани натиҷаҳои ин беморӣ мансуб мегарданд.

Омӯзиши динамикаи симптоматикаи клиникӣ бо пайдо шудани синдромҳои ирритативӣ ва компрессионӣ дар сатҳи ЧДМ, ҳамчунин нейровизуализатсиямазкур имконият доданд, ки 5 механизми аз ҷиҳати патогенетикӣ асосноки ҷараёни клиникӣи остеохондрози камар ҷудо карда шаванд: регрессивӣ, ремиттиатсионӣ, ретсидӣ, прогрессивӣ ва оризанок. Ихтилоли гардиши хуни решаҷаи дахлдори ҳароммағз ва худӣ ҳароммағз боиси пайдо шудани ихтилолҳои иннерватсияи узвҳои кос мегардад. Ин ба вайрон шудани функсияи узвҳои кос дар намуди манъ шудани пешоб ва пасафканд оварда мерасонад.

Истифодаи омехтаи технологияҳои эндовидеонейроҷарроҳӣ хангоми амалиётҳои ҷарроҳии беморони гирифтори ҷурраҳои қисми камарии сутунмуҳра бо имконпазирии дар ҳолатҳои зарурӣ гузаштан ба усули эндоскопии дастраскунии микроҷарроҳӣ бо ФТП барои то 5,6 % ҳолат кам шудани миқдори оризаҳо хангоми гузаронидани ҷарроҳӣ ва ҳамчунин кам шудани муҳлати давомнокии ҷарроҳӣ мусоидат менамояд.

Усули флавиофараминопластика ва фораменопластика бо апоневрози мушакӣ-фастсиалӣ дар табобати ҷарроҳии ЧДМ самаранок, дастрас буда, ба профилактикаи пайдошавии протсессии хадшавӣ-часпидагӣ дар фазои эпидуралӣ ба ҳисоб меравад.

Ҷангоми дискэктомия бо усули эндоскопӣ хеле кам шудани шиддатнокии синдроми дард бевосита пас аз табобати ҷарроҳӣ (бузургии ШВД – 10 мм), дар муқоиса аз ҳамин гунна нишондодҳо пас аз гузаронидани микродискэктомия (бузургии ШВД – 17 мм) ба мушоҳида мерасад.

Тавсияҳо барои истифода. Истифодаи комплексии технологияҳои каминвазивӣ дар ноҳияи камар ва эндовидеоҷарроҳӣ дар табобати ҷарроҳии беморони гирифтори ҷурраи диски байни муҳраҳои ноҳияи камар барои беҳтар шудани натиҷаҳои наздиктарин ва дури давраи пас аз ҷарроҳӣ мусоидат мекунад. Имконпазирии гузариши саривактӣ аз усули эндоскопӣ ба дастраскунии микроҷарроҳӣ бо иҷро қардани ФТП барои кам шудани оризаҳо хангоми гузаронидани ҷарроҳӣ то 5,6% ҳолат, ҳамчунин кам шудани давомнокии худӣ ҷарроҳӣ мусоидат мекунад.

Соҳаи истифода: Нейроҷарроҳӣ, вертебрология ва ортопедия.

SUMMARY
RAKHMONOV KHURSHED JAMSHEDOVICH
PECULIARITIES OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT OF HERNIAS OF INTERVERTEBRAL DISC OF LUMBAR SPINE

Keywords: intervertebral disc hernias, microsurgical access, endoscopic method.

The purpose of the study. To optimize diagnosis and the results of surgical treatment of intervertebral disc hernias by introducing modern methods.

Material and research methods. The subject of the study was the study of herniations of the intervertebral disc at the level of the lumbosacral spine. All patients, depending on the methods of treatment, were divided into 3 groups: 207 (41,4 %) patients were included **in group I**, to whom the surgery was performed by microsurgical method to remove the hernia of the intervertebral. **Group II** included 74 (14,8 %) patients who were decompressed for foraminal stenosis with traspedicular fixation (TPF) of this area. **Group III** included 219 (43,8 %) patients in whom the operation was carried out by endoscopic method to remove the hernia of the intervertebral disc.

In all cases, patients were underwent a comprehensive examination, including a study of general and neurological status, clinical-laboratory and instrumental research methods, as well as CT and MRI studies.

The obtained results and their novelty. Differentiated choice in the treatment of HIVD, taking into account the identified features of the relationship syndrome due to coxoarthrosis and osteoporosis, refers to the effectiveness of treatment and improvement of the results of this pathology. The study of the dynamics of clinical symptoms with the development of irritative and compression syndromes at the level of hernia of the intervertebral disc, as well as neuroimaging data, made it possible to identify five pathogenetically justified mechanisms of the clinical course of lumbar osteochondrosis: regressing, remitting, recurrent, progressive and complicated.

Impaired circulation of the corresponding root of the spinal cord and the spinal cord itself leads to the development of impaired innervations of the pelvic organs, which leads to a violation of pelvic organ function by the type of urine and stool delay.

Combined use of endovideoneurosurgical technologies in surgical interventions in patients with a hernia of the lumbar spine with the possibility, if necessary, switching from the endoscopic method to microsurgical access with TPF, helps to reduce the number of complications during the operation to 5,6 % of cases, as well as reduce the duration of the operation itself.

The technique of flaviophoraminoplasty and foramenoplasty with muscular-fascial aponeurosis in the surgical treatment of hernia of lumbar intervertebral discs is an effective, accessible method aimed at preventing the development of scar-fibrous process in the epidural space.

On performing a discectomy by the endoscopic method, there is a significant decrease in the intensity of pain syndrome immediately after surgical treatment (VAS value - 10 mm), on compared with such an indicator after a microdiscectomy (VAS value - 17 mm).

Usage Guidelines. Complex application in surgical treatment of patients with herniated intervertebral discs in the lumbar region of miniinvasive and endovideo surgical technologies contributes to improvement of treatment results in the near and distant postoperative period. The possibility of a timely transition from the endoscopic method to microsurgical access with TPF contributes to a reduction in the number of complications during the operation to 5,6 % of cases, as well as a reduction in the duration of the operation.

Field of application: Neurosurgery, vertebrology and orthopaedics.