

2001-213

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи

УДК 616.34-007.43-031:611.959

Ырысов
Кенешбек Бакирбаевич

«ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ
ФОРМ ГРЫЖ ПОЯСНИЧНЫХ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ»

14.00.27 – хирургия.

14.00.28 – нейрохирургия.

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2000 г.

Работа выполнена на кафедре невропатологии и нейрохирургии Кыргызской Государственной медицинской академии.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки Кыргызской Республики, заслуженный врач Кыргызской Республики, профессор М.М. Мамытов.

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор К.А.Адамалиев
доктор медицинских наук, профессор С. К. Акшулаков

Ведущие учреждения: Казахский Государственный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова.
Республиканский научный центр нейрохирургии МЗ Республики Узбекистан

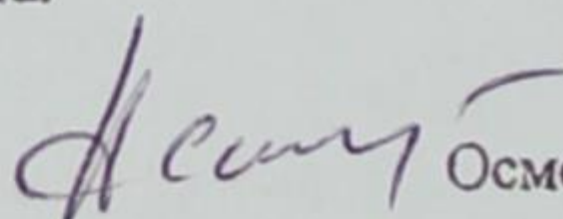
Защита состоится в 12 часов «21» декабря 2000 г. на заседании диссертационного совета Д 14.98.75 при Кыргызской Государственной медицинской академии (720061, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке при Кыргызской Государственной медицинской академии (720061, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92).

Автореферат разослан «19» ноября 2000 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета.

К.М.Н., доцент

 Осмонов Т.А.

Общая характеристика работы

Актуальность проблемы Дискогенный пояснично-крестцовый радикулит и другие компрессионные осложнения грыж поясничных межпозвонковых дисков занимают ведущее место среди заболеваний периферической нервной системы. Они составляют 71-80% от общего числа этих заболеваний и 11-20% среди всех заболеваний центральной нервной системы. Это свидетельствует о том, что патология поясничных дисков значительно распространена среди населения и поражает людей преимущественно молодого и трудоспособного возраста, приводя их временной, а порой и к стойкой утрате трудоспособности (Аль Асбахи Н.А., 1986; Фарбер М.А.Маджидов Н.М., 1986; Попелянский Я.Ю., 1989; Мурзалиев А.М. с соавт., 1989; Лившиц А.В., 1990; Недзъведь Г.Д., 1991; Ситель А.Б., 1991; Марголин Г.А., 1992; Худяев А.Т., 1992; Веселовский В.П. Ладыгин А.П., 1993; Bartolozzi P. Cassini M., 1994; Andersson GB., 1997; Джумабеков С.А. Усенов А.С.; 1998; Курбанов Н.М., Худайбердиев К.Т., Ботиров Н.Т., Мамаджонов Б.М., 1999; Мамадалиев А.М., 2000). Нельзя сказать, что вопросам лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков и его осложнений уделяется мало внимания. За последние годы проводились многочисленные исследования с участием ортопедов, невропатологов, нейрохирургов, рентгенологов и других специалистов. Были получены факты первостепенной важности, заставившие по иному оценить и переосмыслить ряд положений данной проблемы. Однако до сих пор ещё имеются противоположные взгляды по многим теоретическим и практическим вопросам, в частности, вопросы патогенеза, диагностики и выбора наиболее адекватных методов лечения требуют дальнейшего изучения.

Отдельные формы дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов часто протекают атипично и распознавание их вызывает значительные трудности. Это относится, например, к радикулярным поражениям при грыжах поясничных дисков. Более серьезные осложнения могут возникнуть, если корешку сопутствует и подвергается сдавлению радикуло-медуллярная артерия. Такая артерия принимает участие в кровоснабжении спинного мозга, и окклюзия её может вызвать инфаркт протяженностью в несколько сегментов. В таком случае развиваются истинные конусные, эпиконусные или сочетанные конус-эпиконусные синдромы. (Богородинский Д.К. с соавт., 1974; Шустин В.А., Панюшкин А.И., 1985; Bolesta MJ., 1995; Kaupilla LI., 1997; Скоромец А.А. с соавт., 1998).

До настоящего времени не преодолены противоречия во взглядах по вопросам хирургического лечения грыж поясничных дисков и их осложнений. Основным и единственным радикальным методом лечения является оперативный, так как консервативное лечение в таких случаях малоэффективно. Эти операции относятся к числу тяжелых хирургических вмешательств, что обусловлено как анатомическими особенностями, так и сложностью структур позвоночно-двигательного сегмента. Операбельность при грыжах поясничных межпозвонковых дисков остается еще достаточно высокой. Разнообразны и методы хирургического лечения. Если учесть, что полное выздоровление при общепрактикуемых методах лечения фактически наступает только у 50% больных, то становится ясным, что поиск новых, более адекватных методов лечения является актуальным.

Однако в настоящее время мы ещё не можем полностью ориентироваться только на клинические и рентгенологические методы обследования, и вопрос об операции должен решаться после комплексного обследования больного с использованием всех имеющихся методов диагностики, включая рентгеноконтрастные, компьютерно-томографические и магнитно-резонансные методы.

Выход хирургической техники на микрохирургический уровень поставил на первый план необходимость совершенствования имеющихся и разработки более точных методов топической диагностики.

Следует отметить, что применение современных методов топической диагностики и микрохирургической техники во многом способствует сохранению нервно-сосудистых структур позвоночно-двигательного сегмента и скорейшему выздоровлению больных с возвращением к труду и социальной жизни. Таким образом, от комплексного подхода к рассматриваемой проблеме и строгого разграничения показаний к тем или другим доступам, по-видимому, зависит эффект оперативного вмешательства.

Цель и задачи исследования. Целью настоящей работы являлось улучшение результатов нейрохирургического лечения и достижение стойкого выздоровления больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков путем совершенствования топической диагностики и оперативных методов лечения. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

1. На основе изучения особенностей клинического течения и неврологической симптоматики грыж поясничных межпозвонковых дисков выделить осложненные их формы.
2. Дать характеристику компьютерно-миелотомографическим изменениям при осложненных формах грыж поясничных дисков и совершенствовать методы топической диагностики.
3. Изучить технические стороны оперативных методов лечения при осложненных формах грыж поясничных дисков и обосновать необходимость использования более расширенных оперативных доступов.
4. Провести сравнительный анализ эффективности нейрохирургического лечения осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков в зависимости от методов и сроков оперативного вмешательства.
5. Изучить ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков.

Научная новизна. Впервые был выделен и конкретизирован особый вид патологии в клинической вертебрологии – осложненные формы грыж поясничных межпозвонковых дисков. Установлено, что критическими параметрами перехода дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов являются длительность течения болевого синдрома более 6-8 месяцев и сдавление корешковой артерии независимо от срока болезни, которые могут служить факторами риска для осложнённого течения. Впервые разработаны клинические критерии, по которым можно считать, что дискогенные пояснично-крестцовые радикулиты протекают осложнённым вариантом.

Разработан и апробирован комплекс наиболее информативных методов топической диагностики осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков. Впервые разработан метод контрастной компьютерно-миелотомографической диагностики грыж поясничных дисков и выявлены его диагностические возможности. Обоснованы расширенные оперативные доступы при удалении грыж дисков для более полной декомпрессии дурального мешка, корешков и сопровождающих их сосудов. Апробированы специально изготовленные микрохирургические инструменты для осуществления микрохирургических манипуляций. Уточнены показания и противопоказания к микронейрохирургическому лечению осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков.

Основные положения, выносимые на защиту:

-Компрессионно-неврологические осложнения при грыжах межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника требуют особенного подхода при изучении клинического течения, топической диагностики и оперативных вмешательствах т.к. от этого зависят непосредственные и отдаленные результаты лечения. Стандартные методы диагностики и оперативного лечения, применяемые при неосложненных вариантах грыж поясничных межпозвонковых дисков в данной категории больных неэффективны.

-Улучшение результатов нейрохирургического лечения больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков в настоящее время зависит от внедрения в практическую нейрохирургию таких современных методов диагностики, как компьютерная и магнитно-резонансная томографии. В связи с этим компьютерно-миелотомографическое исследование, впервые внедренное нами, является методом диагностики, позволяющим определить уровень и характер поражения корешков спинного мозга с точностью для проведения оперативного вмешательства.

-Изучение клинических особенностей течения и опыт выполнения операций при осложненных формах грыж поясничных дисков показывают что интерламинарный доступ или фенестрация не позволяют осуществить полный объем оперативного вмешательства т.к. в большинстве случаев наряду с грыжей диска отмечаются стеноз позвоночного канала, рубцово-спаечный процесс в эпидуральном пространстве и вокруг корешков спинного мозга, а также гипертрофия дужек, желтой связки, суставных отростков, костные остеофиты.

-В целях оптимизации оперативного лечения при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков необходимо применение расширенных доступов типа частичной или полной гемиламинэктомии, ламинэктомии одного позвонка в сочетании с микронеурхирургическими методами оперирования и с использованием оптической увеличительной техники, которые позволяют добиться более полной декомпрессии нервно-сосудистых структур позвоночно-двигательного сегмента.

Практическая значимость.

Результаты наших исследований позволили установить наличие особой категории больных из группы дискогенных пояснично-крестцовых

радикулитов, которая сопровождается осложненным течением и нуждается в более тщательном обследовании и более активном хирургическом воздействии.

Предложенный комплекс клинико-диагностических методов обследования больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков позволяет с максимальной точностью определить характер, уровень и сторону поражения поясничных дисков и является необходимым условием для успешного выполнения микронеурохирургического вмешательства.

Метод контрастной компьютерно-миелотомографической диагностики позволяет выявить уровень, сторону, степень компрессии и характер поражения корешков и дурального мешка грыжей межпозвонкового диска.

Разработанная микронеурохирургическая техника поэтапного удаления грыж дисков с использованием расширенных оперативных доступов типа гемии и ламинэктомии одного позвонка способствует сохранению функционально важных нервно-сосудистых структур, выполнению полного объема вмешательства, снижению интраоперационной травматизации и повышению качества результатов хирургического лечения осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков.

Полученные результаты свидетельствуют о правильности разработанной нами тактики и объёма оперативного вмешательства, применяемого именно при осложнённых формах течения грыжи межпозвонковых дисков.

Внедрение в практику. Разработанный диагностический комплекс и методы микронеурохирургического лечения больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков используются в практической работе нейрохирургических отделений Национального Госпиталя при Минздраве Кыргызской Республики, ГКБ СМП №4 г. Бишкек и областных больницах г. Ош и г. Жалал-Абад. Результаты исследований используются на лекциях, семинарских и практических занятиях со студентами Кыргызгосмедакадемии и врачами-курсантами тематических циклов факультета усовершенствования врачей. По результатам исследования оформлены 3 рационализаторских предложения, подтвержденные удостоверениями.

Апробация работы. По материалам диссертации опубликовано 12 работ. Основные положения диссертационной работы доложены:

- на научно-практических конференциях (Уфа, 1996, Бишкек, 1997, 1998, 1999)
- на медицинских семинарах (Австрия, Зальцбург, 1998, 2000)

- на объединенном заседании научного общества невропатологов и кафедры невропатологии и нейрохирургии Кыргызской Государственной Медицинской Академии (Бишкек, 1999)
- на заседании Ассоциации хирургических обществ Кыргызской Республики (Бишкек, 2000)
- на заседании экспертной комиссии КГМА (2000).

Структура диссертации. Текстовая часть диссертации изложена на 127 листе машинописи. Работа включает оглавление, введение, 4 главы, заключение, выводы, практические рекомендации, указатель литературы. Указатель литературы содержит 178 работ, из них 74 работ зарубежных авторов. Диссертация иллюстрирована 25 рисунками и 5 таблицами.

Содержание работы

Характеристика наблюдений и методы исследования

Исследование проводилось на клинической базе кафедры невропатологии и нейрохирургии Кыргызской Государственной Медицинской Академии, в нейрохирургическом отделении Национального Госпиталя при Минздраве Кыргызской Республики. За период с 1995 по 1999 гг. было обследовано и оперировано задним нейрохирургическим доступом 114 больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков. Мужчин было – 64, женщин – 50. Из их числа 90 больных оперировано с применением микрохирургической техники и инструментария.

Возраст больных варьировал от 20 до 60 лет, преобладали больные в возрасте 25-50 лет, преимущественно мужского пола. Эту группу составили больные, у которых помимо выраженного болевого синдрома, имелись остро или постепенно развившиеся двигательные и чувствительные расстройства, а также грубые нарушения функций тазовых органов. По характеру локализации грыжи межпозвонкового диска латеральная грыжа наблюдалась у 98 больных, парамедианная – у 30, срединная – у 33. Основную группу составили 61 больной, оперированных расширенными доступами типа геми- и ламинэктомии, а контрольную группу – 53 больных, оперированных интерламинарным доступом.

Табл. 1

Распределение больных по полу и возрасту

Возраст в годах	Пол		Всего
	Мужской	Женский	
до 21	3	3	6
21-30	10	2	12
31-40	15	19	34
41-50	22	18	40
51-60	12	6	18
старше 60	2	2	4
Итого:	64	50	114

В соответствии с поставленными задачами работа состояла из двух частей. Первая, из которых была посвящена особенностям неврологической симптоматики и диагностики. А вторая – микронеурохирургическому лечению осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков с использованием расширенных оперативных доступов.

Методы диагностики осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков.

С целью диагностики грыжи диска в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и определения характера, степени, уровня корешковой дисфункции применялся комплекс методов топической диагностики. Диагностическое исследование начиналось по общепринятой методике, включающей жалобы больного, сбор анамнеза, неврологическое обследование и общелабораторные анализы.

Были изучены клинические особенности при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков и выявлены характерные клинические симптомы поражения спинномозговых корешков грыжей межпозвонкового диска. 39 больных характеризовались особой формой дискогенного радикулита со своеобразной клинической картиной, где на первый план выступали параличи мышц нижних конечностей (в 27 случаях – двухсторонние, в 12 – односторонние). Процесс не ограничивался пределами конского хвоста, выявлялись так же спинальные симптомы. У 37 больных отмечалось поражение конуса спинного мозга, где характерными клиническими симптомами были выпадения чувствительности в области промежности, аногенитальные

парестезии и нарушение функции тазовых органов по периферическому типу. Клиническая картина у 38 больных характеризовалась явлениями миелогенной перемежающейся хромоты, на фоне которой присоединялся парез стоп; отмечались фасцикулярные подергивания мышц нижних конечностей, были выраженные нарушения функции тазовых органов – недержание мочи и кала.

При неврологическом обследовании больных доминирующим синдромом в большинстве случаев оказалась боль в поясничной области с иррадиацией в одну или в обе ноги. Выявлено также, вместо боли с исчезновением люмбоишалгии, прогрессирование симптомов выпадения с нарушением функции тазовых органов и парезами, параличами. Отмечено также, что в клинической картине у всех больных имели место изменение чувствительности, рефлексов, тонуса, силы и трофики мышц нижних конечностей, симптомы натяжения.

Из общего числа больных 54 имели монорадикулярную симптоматику, 40 – бирадикулярную, 20 – полирадикулярную. В наших наблюдениях всегда отмечалась корреляция между давностью первого приступа болезни и провоцирующим фактором (травма, резкие движения, подъем тяжести и т.д.), объемом и локализацией грыжи и клинической картиной.

Сколиоз был выявлен у 99 больных с направлением выпуклости в сторону больной ноги – у 92 больных, в сторону здоровой ноги – у 5, у 2 имелся альтернизирующий сколиоз.

Сглаженность поясничного лордоза – частый клинический признак при поясничных грыжах – наблюдался в 89 случаях.

Длительность тазовых нарушений у наших больных до хирургического вмешательства в 12 случаях варьировала от 7 дней до 3 месяцев. Давность первого приступа пояснично-крестцового радикулита до хирургического вмешательства варьировала от 1 года до 4 лет.

В сложных диагностических ситуациях оценку симптомокомплекса начинали с сопоставления удельного веса ирритативных симптомов и симптомов выпадения. Преобладание симптомов ирритации, особенно болевого синдрома, ограничивающего лежание больного на спине с вытянутыми ногами, но позволяющего наклоняться вперед, при минимальных симптомах выпадения позволяет думать о грыже L4-L5 межпозвонкового диска. Эта уверенность подкрепляется такими клиническими находками, как асимметрия коленных и ахилловых рефлексов со снижением их на стороне поражения, болевая гипостезия в зоне иннервации L5-корешка.

В то же время явное преобладание в клинической картине симптомов выпадения, ахиллова рефлекса и более тяжелых, таких как парез или плегия стопы, даже в присутствии сниженного коленного рефлекса на стороне поражения и полирадикулярных чувствительных расстройств позволяет заподозрить компрессию S1 корешка фрагментом L5-S1 межпозвонкового диска.

Табл. 2

Методы исследования при диагностике грыж поясничных дисков

№ п/п	Методы исследования	кол-во б-ных	в %
1.	Рентгенография поясничного отд. позвоночника	102	89
2.	Компьютерная томография	45	40
3.	Компьютерная миелотомография	30	26
4.	Магнитно-резонансная томография	27	24

102 больным проводилось спондилография пояснично-крестцового отдела позвоночника в двух проекциях: передне-задней и боковой. Необходимости проведения дополнительно косой и функциональной рентгенографии не возникала.

Впервые для определения уровня выпадения поясничных дисков дополнительно проводили поясничную компьютерную миелотомографию (30 больных) с использованием водорастворимых контрастных препаратов.

Для контрастирования спинномозгового канала мы использовали водорастворимые контрастные препараты:

1. Ультравист 300 (активное вещество: иопромид) – неионное рентгеноконтрастное средство. 1 мл. содержит 0,623 г. иопромида в водном растворе 300 мг. й/мл. Препарат хорошо контрастирует корешки спинного мозга; конского хвоста, их карманы, места выхода из дурального мешка до впадения в межпозвонковое пространство.
2. Омнипак (йогексол). Препарат применяется в готовом виде в такой же концентрации

Перед миелотомографическим исследованием рекомендуется проводить аллергологическое тестирование больных путем введения 0,1-0,5 мл. контрастного препарата внутримышечно. Подготовка больного перед миелотомографией не отличается от подготовки при исследовании с другими контрастными веществами.

Компьютерная миелотомография, на которую нами получено удостоверение о рационализаторском предложении №731 от 25.05.1998г. осуществлена 30 больным (17 мужчин и 13 женщин) в возрасте от 20 до 60 лет. Ультравист применяли у 13 больных, омнипак – у 17.

Основными показаниями к проведению компьютерной миелотомографии были:

1. Наличие неопределенных данных, полученных при проведении компьютерной томографии в обычном варианте.
2. Необходимость оценки величины грыжевого выпячивания диска и состояния при этом интраспинальных структур в случаях, когда выпавший фрагмент диска полностью занимал просвет позвоночного канала.
3. Проведение дифференциальной диагностики между грыжами межпозвонковых дисков и другими патологическими процессами.
4. Клинические признаки компрессии спинного мозга.
5. Уточнение степени распространенности патологического процесса и вовлечения спинного мозга при этом.

Компьютерная томография была произведена 45 больным. Срезы рентгеновских лучей проходили между дисками L3-L4, L4-L5, L5-S1, иногда L5-L6, L6-S1 сегментов. Полученные томограммы позволяли оценивать состояние межпозвонковых дисков и дугоотростчатых сочленений, выявлять наличие грыжевого выпячивания диска или костные разрастания в позвоночном канале, устанавливать степень компрессии спинного мозга, спинномозговых нервов или спинальных корешков на этом уровне; исследовали также состояние межпозвонковых отверстий, костной структуры позвонков, дурального мешка и эпидуральной жировой ткани. Особое внимание уделяли выявлению остеофитов и секвестров межпозвонковых дисков в позвоночном канале. Большое значение при анализе полученных данных придавали построению вторичных реконструкций в сагиттальных и фронтальных плоскостях. Которые давали представление о точной локализации, протяженности патологического процесса и изменениях смежных структур. Все данные компьютерной томограммы были дифференцированы на операциях. Характер и уровень поражения диска, выявленные при компьютерной томографии, в наших наблюдениях соответствовали диагнозу и операционным находкам во всех случаях.

При трудно диагностируемых случаях мы проводили магнитно-резонансную томографию (27 больных) пояснично-крестцового отдела

позвоночника и спинного мозга. Магнитно-резонансная томография пояснично-крестцового отдела показала точную локализацию грыжи у всех больных, уровень, сторону поражения, степень и глубину компрессии дурального мешка и корешков в сагиттальной и аксиальной плоскостях в T1 и T2 режимах.

Полученные результаты исследования показали, что диагностика уровня и характера поражения корешков спинного мозга грыжей межпозвонкового диска возможна лишь на основе диагностического комплекса, включающего в себя тщательное неврологическое обследование, рентгенологические и рентгеноконтрастные, компьютерно-томографические и магнитно-резонансно-томографические исследования, а также данные о статике и биомеханике позвоночника.

Нейрохирургическое лечение осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков

При выборе показаний к нейрохирургическому лечению мы руководствовались клиникой осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков, выявленных при тщательном клиническом обследовании больных. Абсолютным показанием служило наличие у больного синдрома компрессии корешков конского хвоста, причиной которого является выпадение большого фрагмента диска со срединным его расположением. При этом преобладающим синдромом является нарушение функции тазовых органов. Вторым неоспоримым показанием является наличие двигательных расстройств с развитием пареза или паралича нижних конечностей. Третьим считается выраженный болевой синдром — люмбоишалгия, неподдающийся консервативным методам лечения.

На опыте наших наблюдений доказано, что раннее хирургическое вмешательство в лечении больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков даёт более благоприятный прогноз.

Противопоказаниями к операции могут служить только тяжелые сопутствующие патологии со стороны внутренних органов и сомнительный диагноз.

Больных к операции мы готовили по общепринятой методике. Во избежание ошибки в определении уровня и стороны дискового поражения при доступе предоперационно накладывали металлическую отметку над соответствующим промежутком и проводили передне-задний рентгеновский

снимок. После разработки и уточнения ориентиров в операционной ране трудностей мы не встречали.

Оптимальным положением для проведения нейрохирургического вмешательства, по нашему мнению, являлось положение больного на боку. Пациент, как правило, укладывался на здоровый бок с приведенными к животу ногами. Следует отметить важность анестезиологического обеспечения и достаточность релаксации. Всем больным проводилась эндотрахеальная анестезия, искусственная вентиляция легких с адекватной миорелаксацией.

Нейрохирургическое лечение осложненных форм грыж поясничных дисков заключалось в устранении тех патологически измененных анатомических структур позвоночника, которые обуславливали непосредственно компрессию или рефлекторную сосудистотрофическую патологию корешков конского хвоста спинного мозга; сосудов, идущих в составе корешка и участвующих в кровоснабжении нижних сегментов спинного мозга. К патологически измененным анатомическим структурам позвоночника относились элементы дегенерированного межпозвонкового диска; остеофиты; гипертрофия желтой связки, дужек, суставных отростков; варикозно расширенные вены эпидурального пространства; выраженный рубцово-спаечный эпидурит и т.д.. Выбор подхода опирался на выполнение основных требований при оперативном вмешательстве: минимальная травматизация, максимальный обзор объекта вмешательства, обеспечение наименьшей вероятности интра- и послеоперационных осложнений. Исходя из этих требований, при нейрохирургическом лечении больных с осложненными формами грыж поясничных дисков, мы использовали задние расширенные доступы типа гемиламинэктомии (частичная, полная) и ламинэктомии одного позвонка. Они позволили при минимальной травме костной основы позвоночного столба хорошо осмотреть межпозвонковый диск, удалить грыжу и устранить сдавления корешка и сопровождающего его сосуда. Для приведения в исполнение этой методики разработаны и апробированы микрохирургические инструменты (Рационализаторское предложение №742 от 8.09.98), с помощью которых нейрохирургическое удаление грыж межпозвонковых дисков и декомпрессию нервного корешка можно осуществить исключительно тонким, ювелирным вмешательством.

В наших исследованиях, согласно таблице 4, из 114 операций при осложненных формах грыж поясничных дисков в 61 случае пришлось

сознательно пойти на расширенные операции. Отдавалось предпочтение гемилэминэктомии (52 больных), ламинэктомии одного позвонка (9 больных) перед интерламинэктомией, которая использованна в 53 случаях и служила контрольной группой при сравнительной оценке результатов нейрохирургического лечения.

Табл. 3.

Объем оперативного вмешательства в зависимости от рентген-анатомической картины грыжи диска.

Рентген-анатомич. Картина ГД	Всего	Интерля- минэктомия	Гемилэ- минэктомия	Ляминэк- -томия
Заднелатеральная	38	32	5	1
Парамедианная	36	13	22	1
Срединная	38	8	25	7
Итого	114	53	52	9

Во всех случаях оперативных вмешательств постоянно приходилось разделять рубцово-спаечные эпидуральные сращения. Это обстоятельство приобретает особое значение в нейрохирургической практике, если учесть, что операционная рана отличается значительной глубиной и относительной узостью, а в рубцово-спаечный процесс вовлекаются исключительные по функциональной значимости нервно-сосудистые элементы содержимого позвоночного канала.

В наших наблюдениях во время операции, образовавшиеся спайки и рубцы у 46 больных носили циркулярный сдавливающий характер, распространялись от задней поверхности дурального мешка до передней поверхности эпидурального пространства. Кроме того, у 42 больных рубцовый процесс распространялся даже к междужковым промежуткам. Эти рубцы подтягивали содержимое позвоночного канала к неизменённой или гипертрофированной желтой связке (у 12 пациентов), создавая технические сложности в использовании обычных инструментов для резекции дужки. В этих случаях сращения носили плоскостной, довольно рыхлый характер и были меньше васкуляризированы.

У 39 больных на операции нами были обнаружены сосуды сопровождающие в 15 случаях S1, а в 24 случаях – L5 корешок. Средний

диаметр артерий 1,5 мм, однако, в 9 случаях были извитые, застойные вены до 2,5 мм в диаметре. Встретившиеся на операции сосуды вместе с корешком в 22 случаях можно было отнести к артериям и в 17 – к венам. Анализируя развитие клинической картины, находки на операции и динамику нарушений в послеоперационном периоде, мы пришли к выводу, что корешковые артерии и вены участвуют в кровоснабжении не только соответственного корешка, но и нижнего отдела спинного мозга.

У 12 больных была выявлена гипертрофия суставных отростков, что рентгенологически проявлялось признаками артроза межпозвонковых суставов, а клинически – сужением одноименных отверстий. В этих случаях на операции возникала необходимость произведения декомпрессии корешка на некотором протяжении путем резекции суставных отростков с сохранением суставных сумок.

На опыте наших исследований мы убедились что синдром узкого позвоночного канала влияет на клинические проявления грыж межпозвонковых дисков. А так же и на течение сопутствующих им осложнений. Узкий позвоночный канал был обнаружен у 24% больных (27 человек) с осложненными формами грыж поясничных дисков.

Особая осторожность требовалась при удалении свободных секвестров (у 34 больных), которые могут быть спаяны с дуральным мешком и корешком. Поэтому тракция их без выделения из спаек недопустима.

После удаления грыжи диска необходимо произвести ревизию межпозвонкового отверстия в поисках фрагментов грыжи диска в этой области. При суженном канале корешка дополнительно следует выполнить фораминотомию крыши межпозвонкового отверстия для полной декомпрессии корешка. Такую ревизию межпозвонкового отверстия мы применяли у 11 больных.

При узком междушковом пространстве (38 случаев), производили краевую резекцию одной или обеих половин дужек. Особенно внимательно нужно иссекать желтую связку в наружном отделе междушкового промежутка, где к ней может быть прижат и припаян корешок. При скусывании края дужки в направлении суставного отростка, избегали резекции суставных отростков, так как это в значительной степени нарушает стабильность позвоночника.

Для профилактики послеоперационного спаечного процесса, а также гематом, формирование которых, как известно, ухудшает течение послеоперационного периода и сводит на нет результаты хирургического

лечения, операцию во всех случаях приходилось завершать введением в операционную рану дренажа. Через дренаж осуществлялось промывание полости операционной раны, а также введение в эпидуральное пространство раствора Лидазы 64уЕ на 20 мл физиологического раствора (Рационализаторское предложение №742 от 08.09.98 г.).

Больным мы разрешали вставать и двигаться в первые 3-5 сутки после операции. Иногда они поднимались на 5-7-е сутки (в зависимости от давности болезни, возраста больного, объема операции) с помощью поясничного корсета.

При анализе результатов нашего исследования серьезных осложнений, отмеченных в литературе (повреждение сосудов и органов брюшной полости, воздушная эмболия, некроз тел позвонков, дисцит и др.) не отмечалось. Эти осложнения были предупреждены путём применения оптического увеличения, микрохирургического инструментария, точного предоперационного определения уровня и характера поражения, адекватного анестезиологического пособия и ранней активизации больных после операции, а также установлением дренажной трубки в эпидуральном пространстве.

Результаты нейрохирургического лечения больных. Оценку ближайших результатов нейрохирургического лечения производили по следующей системе:

- Хорошие – отсутствие болей в пояснице и в ногах, полное или почти полное восстановление движений и чувствительности, хороший тонус и сила мышц нижних конечностей, восстановление нарушенных функций тазовых органов, трудоспособность сохранена полностью.
- Удовлетворительные – значительный регресс болевого синдрома, неполное восстановление движений и чувствительности, хороший тонус мышц нижних конечностей, значительное улучшение функций тазовых органов, трудоспособность сохранена или снижена.
- Неудовлетворительные – неполный регресс болевого синдрома, двигательные и чувствительные нарушения сохраняются, тонус и сила мышц нижних конечностей снижены, функции тазовых органов не восстановлены, трудоспособность снижена или инвалидность.

В основной группе (61 больных, оперированные расширенными оперативными доступами) получены следующие результаты: хорошие – у 45 больных (72%), удовлетворительные – у 11 (20%), неудовлетворительные – у 5 (8%). У 5 больных (8%) оперативное вмешательство оказалось малоэффективным. Большинство этих больных оперированы в сроки от 6

месяцев до 3 лет с момента развития симптомов осложнений. У этих больных сохранились боли в пояснице, ногах, частые обострения, по поводу чего они вынуждены лечиться в стационарах. Хотя 2 человека из этой группы по субъективной оценке отмечали заметное улучшение своего состояния после операции, отмечается улучшение статики, однако частые рецидивы болей, парезы ног, наличие II группы инвалидности не позволили считать операцию эффективной.

В контрольной группе (53 больных, оперированные интерламинарным доступом) ближайшие результаты оказались: хорошими – у 5 больных (9,6%), удовлетворительными – у 19 (34,6%), неудовлетворительными – у 29 (55,8%). Эти данные позволяют считать интерламинарный доступ при осложненных формах грыж поясничных дисков неэффективным.

Исходы оперативного вмешательства во многом зависели от того, на каком этапе развития патологического процесса больные подвергались операции (см. табл. 4). Эти данные позволяют сделать вывод, что при дискогенных осложнениях оперативное лечение должно быть как можно более ранним. Особенно это относится к случаям с массивными ишемическими изменениями, связанными с компрессией функционально значимой радикулотомедуллярной артерии.

Табл. 4

Исходы хирургического лечения в зависимости от сроков оперативного вмешательства.

Срок операции	Исход			
	Выздоровление	Улучшение	Без эффекта	Всего
до 1 мес.	15	16	1	32
до 2 мес.	14	19	1	34
до 3 мес.	14	17	2	33
свыше 3 мес.	0	6	9	15
Итого:	43	58	13	114

Полученные данные показали, что имеется зависимость эффективности оперативного лечения от времени, прошедшего с момента развития осложнений. Так, из числа всех оперированных в сроки до 2 мес. (34) выздоровление наступило у 14 человек, а при операции на 3-й мес. и свыше (15 больных) улучшение отмечено только у 6.

Отдалённые результаты изучены у 75 больных в сроки от 1 года до 4 лет. При анализе отдалённых результатов у 66 (88%) больных отмечено полное исчезновение или значительное уменьшение болей в пояснице и ногах. Наряду с исчезновением болей определено восстановление подвижности позвоночника, восстановилась мышечная сила в ногах, регрессировали чувствительные расстройства в дистальных отделах поражённых корешков. 7 больных (9,3%), хотя и были удовлетворены результатами операции, но предъявляли жалобы на периодически возникающие боли в пояснице, которые усиливались при физической нагрузке. Болевые ощущения проходили после отдыха. Нетрудоспособности этой группе не было.

Анализ работоспособности больных позволил установить следующее: в большинстве случаев (44%) больные приступили к домашней работе уже спустя 2 месяца после операции, в 26% случаев – через 3 месяца, в 24% случаев – спустя 6 месяцев, в 6% – спустя 1 год. К прежней работе приступили 52 больных (69,3%) через 4 месяца после операции, ещё 30 больных (40%) – через 6 месяцев. Приступили к труду через 1-1,5 года 23 больных (30,7%), причём все они сменили работу на более лёгкую, нетрудоспособными оказались 5 больных (6,7%), хотя 2 из них выполняют домашнюю работу. Всего к трудовой деятельности возвратились в разные сроки 65 человек (86,7%) оперированных. Занимаются прежней трудовой деятельностью 52 человека (69,3%), перешли на более лёгкую работу 13 человек (17,4%).

Таким образом, применение комплекса методов топической диагностики и микронеурохирургической техники в сочетании с расширенными оперативными методами (частичная или полная гемилэминэктомия, реже ламинэктомия одного позвонка) эффективно способствует восстановлению трудоспособности больных, сокращению срока их пребывания в стационаре, а также улучшению результатов оперативного лечения при осложнённых формах грыж поясничных межпозвонковых дисков.

Выводы.

1. Характерными признаками осложнённых форм грыж поясничных межпозвонковых дисков является преобладание в клинической картине полирадикулярных синдромов вплоть до сдавления корешков конского хвоста и развития различных вариантов радикулоишемий и радикуломиолишемий.

2. Компьютерная миелотомография с водорастворимыми контрастами является высоко информативным диагностическим методом, дающим непосредственное изображение корешков и оболочек спинного мозга, поврежденных грыжей межпозвонкового диска и неотъемлемой частью диагностического комплекса, позволяющего с точностью произвести оперативное вмешательство.
3. Оптимальным методом оперативного вмешательства при осложненных формах грыж поясничных дисков является использование расширенного доступа типа гемиламинэктомии (частичной, полной) или ламинэктомии одного позвонка, микрохирургического инструментария и оптической увеличительной техники.
4. При сравнительной оценке результатов хирургического лечения при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков, эффективность расширенных оперативных вмешательств значительно выше чем при других методах что позволяет считать их методом выбора.
5. Результаты лечения при осложненных формах грыж поясничных дисков во многом зависят от срока с момента развития осложнений и до оперативного вмешательства, в связи с этим операции при дискогенных осложнениях должны быть своевременными и максимально ранними.

Практические рекомендации:

1. При обследовании больных с грыжами поясничных межпозвонковых дисков и их осложнениями использовать комплекс клинико-диагностических методов, включая предложенный нами компьютерно-миелотомографического исследования, что позволяет с максимальной точностью определить характер, уровень, сторону поражения поясничных дисков и является необходимым условием для успешного выполнения оперативного вмешательства.
2. Практическим нейрохирургам целесообразно более активно и широко применять в своей практике разработанную нами микронейрохирургическую технику удаления грыжи дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника и расширенных оперативных доступов, что способствует сохранению функционально важных нервно-сосудистых структур, снижению объема интраоперационной травматизации и повышению качества результатов хирургического лечения данной патологии.

3. В связи с тем, что эффективность оперативного лечения зависит от времени прошедшего с момента развития осложнений грыж поясничных дисков и от того, на каком этапе развития патологического процесса больные подвергаются операции, последняя должна быть как можно ранней. Особенно это относится к случаям с массивными ишемическими поражениями, связанными с компрессией функционально значимой радикулотомедуллярной артерии.
4. Удаление грыжи диска у ряда больных с парезами и параличами не всегда обеспечивает полное восстановление утраченных функций, что свидетельствует о развитии значительных ишемических нарушений в пораженном корешке. Целесообразно проведение больным этой группы комплексной реабилитационной терапии (медикаментозной терапии, физиолечения, лечебной физкультуры, массажа), что дает положительный эффект. Операция в таких случаях является пусковым звеном такого лечения.

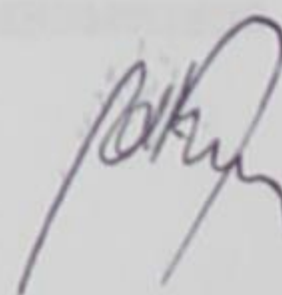
Список научных работ по теме диссертации:

1. Способы оперативной декомпрессии спинномозговых корешков при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза. // Современные проблемы экстренной хирургии (Материалы 1-й Республиканской конференции молодых хирургов Кыргызстана). – Бишкек, 1998. – С. 182-186.
2. Особенности нейрохирургического лечения больных с осложнениями грыж поясничных межпозвонковых дисков. // Хирургия Кыргызстана. - 1998. – №3. - С. 7-10. (соавт. М.М. Мамытов).
3. Осложнения грыж поясничных межпозвонковых дисков и их хирургическое лечение. // Итоги и перспективы развития современной медицины в контексте XXI века (сборник научных трудов). – Бишкек, 1998. – С. 902-906. (соавт. М.М. Мамытов).
4. Способ хирургического лечения осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков. // Итоги и перспективы развития современной медицины в контексте XXI века (сборник научных трудов). – Бишкек, 1998. – С. 897-902. (соавт. М.М. Мамытов).
5. Нейрохирургическое лечение грыж поясничных межпозвонковых дисков. // Итоги и перспективы развития современной медицины в контексте XXI

- века (сборник научных трудов). – Бишкек, 1998. – С. 906-908. (соавт. М.М. Мамытов, К.Э. Эстемесов)
6. Основные направления в диагностике грыжи поясничных дисков. // Актуальные проблемы образования и науки (сборник научно-методических трудов). – Вып. 10. – Бишкек, 1999. – С. 51-56. (соавт. М.М. Мамытов).
 7. О результатах хирургического лечения осложненных форм грыж поясничных дисков. // Актуальные проблемы образования и науки (сборник научно-методических трудов). – Вып. 10. – Бишкек, 1999. – С. 46-51. (соавт. М.М. Мамытов).
 8. К дифференциальной диагностике осложнений поясничного остеохондроза. // Хирургия Кыргызстана. - 1999. – №1. – С. 6-10. (соавт. М.М. Мамытов).
 9. Lumbar spine: problem areas, postoperative evaluation and differential diagnosis. // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии (сборник научных трудов). – Бишкек, 1999. – С. 86-91. (соавт. Michael D.F. Deck).
 10. Хирургическое лечение осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков. // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии (сборник научных трудов). – Бишкек, 1999. – С. 139-146. (соавт. М.М. Мамытов).
 11. Аспекты нейрохирургического лечения осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков. // Роль науки в высшем образовании и актуальные проблемы практической медицины (сборник научных трудов). – Бишкек.: КГМА. – 1999. – С. 71-79. (соавт. М.М. Мамытов).
 12. О нейрохирургическом лечении осложненных форм грыж поясничных дисков. // Наука и Новые Технологии. 2000. – №1. - С. 88.-90.

По материалам диссертации предложено:

1. Способ диагностики спинальной патологии. Удостоверение на рационализаторское предложение №731, КГМА, 1998 (соавт. М.М. Мамытов).
2. Электроотсос при грыжах поясничных межпозвонковых дисков. Удостоверение на рационализаторское предложение №741, КГМА, 1998 (соавт. К.Т. Мендибаев).
3. Способ лечения дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов. Удостоверение на рационализаторское предложение №742, КГМА, 1998 (соавт. М.М. Мамытов).



Аннотация

на диссертацию по работе Ырысова Кенешбека Бакирбаевича «Особенности нейрохирургического лечения осложненных форм грыж поясничных межпозвонковых дисков»

(14.00.27 - хирургия; 14.00.28 - нейрохирургия).

В работе представлены результаты анализа данных комплекса клинических, диагностических исследований и нейрохирургического лечения 114 больных с осложненными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков. Мужчин было - 64, женщин - 50. Возраст больных варьировал от 20 до 60 лет, преобладали больные в возрасте 25-50 лет, преимущественно мужского пола.

Представлены особенности клинического течения при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков и выявлены характерные клинические симптомы поражения спинномозговых корешков грыжей межпозвонкового диска. Отмечается, что в клинической картине преобладали симптомы выпячивания с нарушением функции тазовых органов, а также имели место нарушения чувствительности, рефлексов, тонуса, силы и трофики мышц нижних конечностей, симптомы натяжения.

Подчеркнута необходимость выявления уровня и характера поражения корешков спинного мозга грыжей диска с необходимой точностью для производства оперативного вмешательства возможно лишь на основе диагностического комплекса включающего в себя тщательное неврологическое обследование, рентгенологические, рентгеноконтрастные методы исследования, а также данные компьютерного и магнитно-резонансного исследований.

Впервые описывается метод контрастной компьютерной томографической диагностики и его диагностические возможности при осложненных формах грыж поясничных межпозвонковых дисков.

На основе фактического материала обоснованы расширенные оперативные доступы типа частичной или полной гемиламинэктомии при удалении грыж поясничных дисков для более полной декомпрессии дурального мешка, корешков и сопровождающих их сосудов. Особое внимание уделяется применению микрохирургических приемов оперирования и оптической увеличительной техники.

Библиография: 178 авторов, 25 рисунков, 5 таблиц.

К.Б. Ырысовдун «Бел омурталарындагы диск чурку ооруусунун татаалдашкан түрлөрүн нейрохирургиялык жол менен дарылоонун өзгөчөлүктөрү» аттуу диссертациялык эмгегинин (14.00.27 - хирургия; 14.00.28 - нейрохирургия).

Аннотациясы

Бул эмгекте бел омурткаларындагы диск чурку ооруусунун татаалдашкан түрлөрүнөн жапа чеккен 114 бейтапты клиникалык, диагностикалык текшерүү жана нейрохирургиялык дарылоонун жыйынтыктарын талдоо көрсөтүлгөн. Бейтаптардын арасында 20 дан 60 жашка чейин 64 эркек, 50 аял болгон. Эң көп ооруган курак 25 тен 50 жашка чейин, арасында айрыкча эркектер басымдуу.

Бел диск чурку ооруусунун татаалдашкан түрлөрүнүн клиникалык өзгөчөлүктөрү жана мүнөздүү белгилери изилденген. Клиникалык өзгөчөлүктөргө буттардын сезиминин, рефлекстеринин, күчүнүн, чыңдуулугунун бузулуулары жана тартылуу белгилери киргизилген.

Бел диск чуркуларынын жүлүн нерв тамырларын басып калган ордун жана мүнөзүн аныктоо менен бирге оперативдүү жол менен дарылоодо, неврологиялык текшерүү, рентген, компьютердик жана магнит-резонанс изилдөөлөрүн камтыган диагностикалык комплекс өзгөчө мааниге ээ экендиги көрсөтүлгөн.

Контрасттык компьютердик миелотомография ыкмасы жана анын бел диск чурку ооруусунун татаалдашкан түрлөрүн аныктоодогу мүмкүнчүлүктөрү сүрөттөлгөн.

Чоң илимий материалда, бел диск чурку ооруусунун татаалдашкан түрлөрүн оперативдик дарылоодо жартылай же толук гемилэминэктомия ыкмаларына окшогон кеңейтилген жолдор зарыл экендиги далилденген, себеби ушундай ыкма менен гана жүлүн, анын нерв тамырлары жана аларды коштогон кан тамырларды бошотуу мүмкүнчүлүгү жетишилет.

Операция жасоо мезгилинде микрохирургиялык ыкмаларды жана оптикалык чоңойтуп көрсөтүүчү техникаларды колдонууга өзгөчө маани берилген.

Библиографиялык 178 автордук аталыштар, 5 таблица жана 25 сүрөт колдонулган.

Annotation (abstract)

To the dissertational work of Yrysov Keneshbek Bakirbaevich «Peculiarities of Neurosurgical treatment the patients with complicated forms of Lumbar Disc Herniations» (14.00.27 – Surgery, 14.00.28 – Neurusurgery).

In this work there were described results of analysis on clinical, diagnostic examinations and neusurgical treatment of 114 patients with complicated forms of Lumbar Disc Herniations. Among these patients were 64 men, 50 women. Patient's ages varied from 20 to 60 years, prevalenced persons within 25-50 years, mainly men.

Peculiarities of clinical picture and typical neurological symptoms in patients with complicated forms of Lumbar Disk Herniations were studied.

In the clinical picture prevalenced symptoms of motor attack with disturbances of pelvic organs, also there were disturbances of sensibility, reflex, tonus, strength and nourishment of low extremities, stiff symptoms.

There were noted that determination of level and character of spinal nerve roots injures with necessary exactness to perform operative intervention is possible due to diagnostic complex including careful neurological examination, also computed myelotomography and magnetic resonance imaging.

There were showed diagnostic method of contrast computed myelotomography and its diagnostic possibilities in diagnosis of complicated forms of Lumbar Disc Herniations.

On a great actual material was founded necessity of extending operative approaches such as partly or fully hemilaminectomy to more sufficient decompression of dural sac, nerve roots and they're accompanying vessels.

Special attention is spared to application of microsurgical devices and optical magnifying techniques during operations.

Bibliography: 178 titles, 25 figures and 5 tables.

