

**НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ
ПОЯСНИЧНЫХ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ**

К. Азимбаев, А. Каныев, Б. Ырысов

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г.Бишкек, Кыргызская Республика

E-mail: keneshbek.yrysov@gmail.com

Авторами изложены результаты анализа данных комплекса клинических, диагностических обследований и хирургического лечения 120 больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных дисков. Возраст больных варьировал от 20 до 60 лет, преобладали больные в возрасте 25-50 лет, преимущественно мужского пола. На большом материале обоснованы расширенные оперативные доступы типа частичной или полной гемиламинэктомии для удаления грыж поясничных дисков и более полной декомпрессии дурального мешка, корешков и сопровождающих их сосудов.

Ключевые слова: межпозвонковый диск, грыжа поясничного диска, неврологические осложнения, хирургическое лечение, гемиламинэктомия.

**БЕЛ ОМУРТКАЛАРЫНЫН ДИСК ЧУРКУ ООРУСУН ХИРУРГИЯЛЫК
ДАРЫЛОО ЖАНА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯЛОО**

К. Азимбаев, А. Каныев, Б. Ырысов

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Авторлор тарабынан диск чуркусунун неврологиялык кабылдоолорунан жапа чеккен 120 бейтапка комплекстүү диагностикалык изилдөө жүргүзүлгөн. Бейтаптардын курагы 20 дан 60 ка чейин болуп, арасында 25-50 жаштагы бейтаптар басымдуулук кылган. Чон материалдын негизинде диск чурку оорусунда кенейтилген толук же толук эмес гемиламинэктомия сыяктуу оперативдик ыкмалардын дуралдык капчаны, нерв тамырларын жана аларды коштогон кан тамырларын бошотуудагы мааниси далилденген.

Негизги сөздөр: Бел омуртка диски, белдеги диск чуркусу, неврологиялык кабылдоолор, хирургиялык дарылоо, гемиламинэктомия.

NEUROIMAGING AND SURGICAL MANAGEMENT FOR LUMBAR
INTERVERTEBRAL DISC HERNIAS

K. Azimbaev, A. Kanyev, B. Yrysov

Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

The authors have described results of analysis on clinical, diagnostic examinations and neurosurgical management of 120 consecutive patients with lumbar disc hernia complications. Patient age varied from 20 to 60 years, prevalence persons within 25-50 years, mainly men. On a great actual material was found necessity of extending operative approaches such as partial or total hemilaminectomy to more sufficient decompression of dural sac, nerve roots and accompanying vessels.

Key words: intervertebral disc, lumbar disc hernia, neurological complications, surgical treatment, hemilaminectomy.

Актуальность работы. Патология поясничных дисков значительно распространена среди населения, поражая людей преимущественно молодого и трудоспособного (20-55 лет) возраста, приводя их к временной и/или стойкой утрате трудоспособности. Широкая распространенность боли нижней части спины в популяции, частота и максимальная экспрессивность обострений в молодом и зрелом, наиболее трудоспособном возрасте, высокая инвалидизация побуждают к активному поиску причин и механизмов её развития с целью оптимизации лечения и профилактики [1-20].

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 и 11-20% среди всех заболеваний центральной нервной системы [7,10, 13, 16, 19].

Отдельные формы дискогенных пояс-

нично-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 дополнительная радикуло-медуллярная артерия. Такая артерия принимает участие в кровоснабжении спинного мозга, и окклюзия ее может вызвать инфаркт, протяженностью в несколько сегментов. В таком случае развиваются истинные конусные, эпиконусные или сочетанные конус-эпиконусные синдромы [11-15].

Целью настоящей работы явилось улучшение результатов нейрохирургического лечения и достижение стойкого выздоровления больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных межпозвонковых дисков путем совершенствования топической диагностики и оперативных методов лечения.

Материал и методы

За период с 2016 по 2019 гг. нами было обследовано и оперировано задним нейрохирургическим доступом 120 больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных межпозвонковых дисков. Среди них было 64 мужчин, 56 женщин. Все больные оперированы с применением микронеурхирургической техники и инструментария. Возраст больных варьировал от 20 до 60 лет, преобладали больные в возрасте 25-50 лет, преимущественно мужского пола. Основную группу составили 61 больной, у которых помимо выраженного болевого синдрома, имелись остро или постепенно развившиеся двигательные и чувствительные расстройства, а также грубые нарушения функции тазовых органов, оперированные с использованием расширенных доступов типа геми- и ламинэктомии. Контрольную группу составили 53 больных, оперированных интерламинарным доступом.

Результаты

Были изучены клинические особенности неврологических осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков и выявлены характерные клинические симптомы поражения спинномозговых корешков. 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 также спинальные симптомы. У 37 больных отмечалось поражение конуса спинного мозга, где характерными клиниче-

скими 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 присоединился парез стоп; отмечались фасцикулярные подергивания мышц нижних конечностей, были выраженные нарушения функции тазовых органов - недержание мочи и кала.

Диагностика уровня и характера поражения корешков спинного мозга грыжей диска осуществлялась на основе диагностического комплекса, включающего в себя тщательное неврологическое обследование, рентгенологическое (102 больных), рентгеноконтрастное (30 больных), компьютерно-томографическое (45 больных) и магнитно-резонансное (27 больных) исследования.

При выборе показаний к операции мы руководствовались клиникой неврологических осложнений грыж поясничных дисков, выявленных при тщательном неврологическом обследовании. Абсолютным показанием служило наличие у пациентов синдрома компрессии корешков конского хвоста, причиной которого являлось выпадение фрагмента диска со срединным расположением. При этом преобладали нарушения функции тазовых органов. Вторым неоспоримым показанием являлось наличие двигательных расстройств с развитием пареза или паралича нижних конечностей. Третьим показанием было наличие выраженного болевого синдрома, неподдающегося консервативному лечению.

Нейрохирургическое лечение неврологических осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков заключалось в устранении тех патологически измененных структур позвоночника, которые обуславливали непосредственно компрессию или рефлекторную сосудисто-трофическую патологию корешков конского хвоста; 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 трав-

матизация, максимальный обзор объекта вмешательства, обеспечение наименьшей вероятности интра- и послеоперационных осложнений. Исходя из этих требований, при нейрохирургическом лечении неврологических осложнений грыж поясничных межпозвонковых дисков, мы использовали задние расширенные доступы типа геми- и ламинэктомии (частичная, полная) и ламинэктомии одного позвонка.

В нашем исследовании из 120 операций при неврологических осложнениях грыж поясничных межпозвонковых дисков в 61 случае пришлось сознательно пойти на расширенные операции. Отдавалось предпочтение гемиламинэктомии (52 больных), ламинэктомии одного позвонка (9 больных) перед интерламинарным доступом, который использован в 53 случае и служил контрольной группой для сравнительной оценки результатов оперативного лечения (Рис.1).

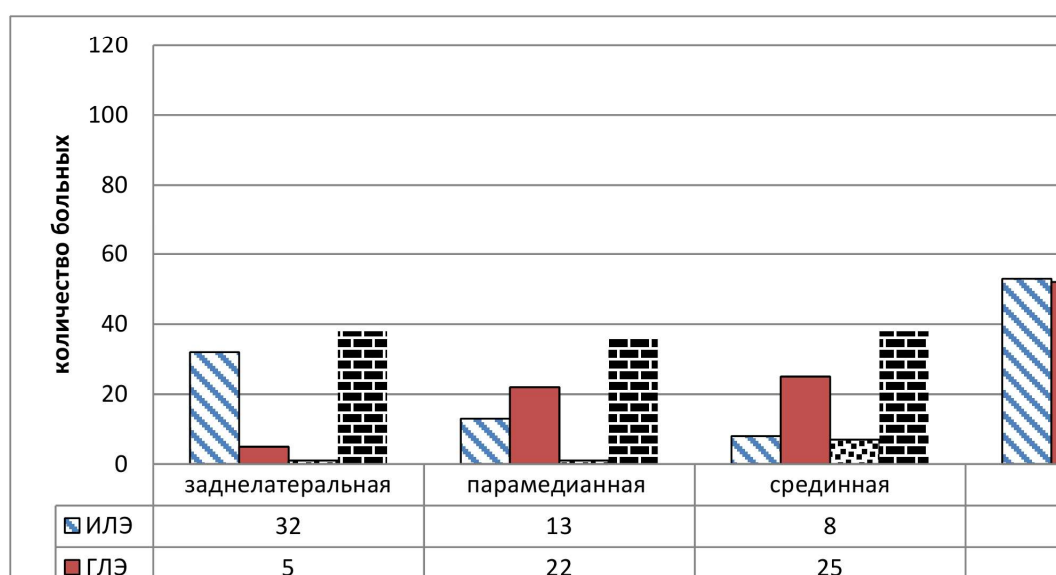


Рис. 1. Объем оперативного вмешательства в зависимости от локализации грыжи диска.

Сокращения слов: ИЛЭ-интерламинэктомия, ГЛЭ-гемиламинэктомия, ЛЭ-ламинэктомия.

Во всех случаях оперативных вмешательств нам 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 исключительно важные по функциональной значимости нервно-сосудистые элементы позвоночно-двигательного сегмента.

В основной группе (61 пациент) получены следующие результаты: хорошие - у 45 больных (72%), удовлетворительные - у 11 (20%), неудовлетворительные - у 5 больных (8%). Среди последних 5 больных операция производилась в сроки от 6 мес. до 3 лет с момента развития осложнений.

В контрольной группе (53 пациента) ближайшие результаты оказались: хорошими - у 5 больных (9,6%), удовлетворительными - у 19 (34,6%), неудовлетворительными - у 29 (55,8%). Эти данные позволили считать интерламинарный доступ при неврологических осложнениях грыж поясничных межпозвонковых дисков малоэффективным.

При анализе результатов нашего исследования серьезных осложнений, отмеченных в литературе (повреждение сосудов и органов брюшной полости, воздушная эмболия, некроз тел позвонков, дисцит и т.д.) не отмечалось. Эти осложнения были предупреждены путем применения оптического увеличения, микрохирургического инструментария, точного предоперационного определения уровня и характера поражения, адекват-

ного анестезиологического пособия и ранней активизации больных после операции.

Отдаленные результаты изучены у 75 (64,7%) больных в сроки от 6 мес года до 2 лет (табл. 2). При анализе отдаленных результатов у 66 (88,0%) больных отмечено полное исчезновение имевшихся до операции болей в пояснице и ногах.

Наряду с исчезновением боли определено восстановление подвижности позвоночника восстановилась мышечная сила в ногах, регрессировали чувствительные расстройства в дерматомах пораженных 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. Нетрудоспособных в этой группе не было.

С целью оценки качества повседневной жизнедеятельности больных нами проведена оценка нарушений функциональной дееспособности пациентов по индексу Освестри (по шкале от 0 до 100%). Данный вопросник, состоит из 10 разделов, где обозначены по 6 вопросов, которые отражают различные жизненные ситуации. Пациенты сами отвечали на вопросы анкеты, результаты оценивали по специальной формуле и высчитывали индекс, который определял степень дееспособности (табл. 2). Дальнейшие повторные осмотры через 6, 12 месяцев и 2 года выявили, что у больных после проведенного лечения индекс Освестри снизился значительно, что подтверждает эффективность лечения.

Таблица 2 - Оценка дееспособности по индексу Освестри

Сроки наблюдения	Индекс Освестри			
	Основная группа		Контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%
До операции / до лечения	52	71,2	53	72,1
Спустя 6 мес	41	13,0	42	17,0
Спустя 1 год	42	12,4	40	15,8
Через 2 года	36	11,1	38	13,1
Ошибка репрезентативности $M \pm \sigma$	42,8 $\pm$ 5,8		43,2 $\pm$ 7,9	

Таким образом, из общего числа обследованных в разные сроки после операции отличные и хорошие результаты оперативного вмешательства получены у 62 (53,4%) пациента, удовлетворительные – у 44 (37,9%), и неудовлетворительные – у 10 (8,6%) пациентов. Изложенные данные о результатах хирургического лечения больных с осложнёнными формами грыж поясничных межпозвонковых дисков оправдывают применение оперативного вмешательства при строгих и своевременных показаниях к ним.

Литература

1. Джумабеков, С.А. Микрохирургическая декомпрессия поясничного отдела позвоночника при грыжах диска [Текст] / С.А. Джумабеков, А.С. Усенов // Хирургия Кыргызстана, 1998. - №3. - С. 25-30.
2. Джумабеков, С.А. Патогенетическое обоснование и результаты лечения поясничного остеохондроза [Текст] / С.А. Джумабеков, А.С. Усенов, Ж.Д. Сулайманов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии (Сборник научных трудов). - Бишкек, 1999. - С.82-86.
3. Кариев, М.Х. Особенности клинического течения грыж межпозвонковых дисков при дегенеративном поясничном стено-

Заключение

Применение комплекса методов топи-ческой диагностики и микронеурхирургической техники в сочетании с расширенными оперативными доступами эффективно способствует восстановлению трудоспособности больных, сокращению срока их пребывания в стационаре, а также улучшению результатов оперативного лечения больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных межпозвонковых дисков.

зе [Текст] / М. Х. Кариев, А. У. Норов, С. Н. Ишмухамедов // Журнал Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко, 2001. - №3. - С. 14.

4. Коновалов, Н.А. Выбор тактики лечения дегенеративного поражения пояснично-крестцового отдела позвоночника на основании анализа бальной оценки степени выраженности поражения [Текст] / Н.А. Коновалов, И.Н. Шевелев, В.Н. Корниенко, А.Г. Назаренко // Вестник рентгенорадиологии, 2009. - №2. - С.84-89.

5. Мамытов, М.М. Дифференцированный подход к анализу и оценке результатов хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков различными доступами за период с 1987 по 2002 годы [Текст]

/ М.М. Мамытов, К.Э. Эстемесов, К.Б. Ырысов // *Здравоохранение Кыргызстана*, 2004. - №1. - С.91-98.

6. Мамытов, М.М. Компьютерная томография в диагностике грыжи дисков поясничного отдела позвоночника [Текст] / М.М. Мамытов, К.Э. Эстемесов, А.Т. Касымов // *Здравоохранение Кыргызстана*, 1993.- №3. - С.53-56.

7. Мамытов, М.М. Пути уменьшения экономических потерь и оценка результатов хирургического лечения больных грыжей поясничных межпозвонковых дисков [Текст] / М.М. Мамытов, К.Э. Эстемесов // *Здравоохранение Кыргызстана*, 1992. - №2. - С.48-52.

8. Мамытов, М.М. Эндоскопическая поясничная дискэктомия: первые результаты и перспективы [Текст] / М.М. Мамытов, К.Б. Ырысов // *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева*, 2015. - №3 (1). - С. 19-22.

9. Турганбаев, Б.Ж. Достижения в нейрохирургическом лечении неврологических осложнений грыж поясничных дисков [Текст] / Б.Ж. Турганбаев, К.Б. Ырысов // *Наука и новые технологии*. - Спец.выпуск, 2005. - С.83-87.

10. Турганбаев, Б.Ж. Зависимость эффективности нейрохирургического лечения грыж поясничных дисков от дооперационных параметров [Текст] / Б.Ж. Турганбаев, К.Б. Ырысов, М. М. Мамытов // *Центрально-Азиатский Медицинский Журнал*, 2006. - Том XII., Приложение 3. - С.80.

11. Ырысов, К.Б. Грыжи поясничных межпозвонковых дисков: Хирургические аспекты лечения осложнений [Текст] / К.Б. Ырысов, М.М. Мамытов // *Наука и новые технологии*, 2012. - №5. - С. 66-68.

12. Ырысов, К.Б. Комплексное лечение больных с дискогенными пояснично-крестцовыми радикулитами [Текст] / К.Б.

Ырысов // *Наука и новые технологии*, 2011. - №6. - С. 122-124.

13. Ырысов, К.Б. Мильгамма в комплексном лечении больных с грыжами поясничных межпозвонковых дисков // *Здравоохранение Кыргызстана*, 2008. - №3. - С.79-82.

14. Ырысов, К.Б. Нейрохирургическое лечение грыж поясничных межпозвонковых дисков [Текст] / К.Б. Ырысов // Бишкек: Алтын тамга, 2009. - 108с.

15. Ырысов, К.Б. Сравнительный анализ методов диагностики, используемые для выявления грыж поясничных межпозвонковых дисков [Текст] / К.Б. Ырысов, К.А. Исмаилов // *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. - М.; 2016. - №1. - С.68-73.

16. Carlisle, E. Percent spinal canal compromise on MRI utilized for predicting the need for surgical treatment in single-level lumbar intervertebral disc herniation [Текст] / E. Carlisle, M. Luna, P.M. Tsou // *Spine J.*, 2015. - V. 5 (6). - P. 608-614.

17. Dewing, C.B. The outcomes of lumbar microdiscectomy in a young, active population: correlation by herniation type and level [Текст] / C.B. Dewing, M.T. Provencher, R.H. Riffenburgh // *Spine*, 2013. - V. 33 (1). - P. 33-38.

18. Ikuta, K. Surgical complications of microendoscopic procedures for lumbar spinal stenosis [Текст] / K. Ikuta, O. Tono, T. Tanaka // *Minim Invasive Neurosurg.*, 2012. - V. 50 (3).- P. 145-149.

19. Imoto, K. Quantitative analysis of sensory functions after lumbar discectomy using current perception threshold testing [Текст] / K. Imoto, T. Takebayashi, K. Kanaya // *Eur Spine J.*, 2013. - V. 16 (7). - P. 971-975.

20. Reddy, A.S. New approach to the management of acute disc herniation [Текст] / A.S. Reddy, S. Loh, J. Cutts // *Pain Physician.*, 2015. - V. 8 (4). - P. 385-390.