

УДК 616-073.75:658.336.3

**M. С. Садыков, Р. Р. Чорманова, А. Ж. Жунусова, В. В. Харламов**

Центральная клиническая больница Медицинского центра  
Управления делами Президента Республики Казахстан  
г. Алматы

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСКЭКТОМИИ ПОД КОНТРОЛЕМ С-ДУГИ

### АННОТАЦИЯ

Рассмотрены результаты проведения эндоскопической дискеэктомии грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника у 35 пациентов под рентгенологическим контролем мобильной цифровой системы С-образной дуги в режиме реального времени. Эндоскопическая дискеэктомия является высокоэффективным методом лечения грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника. При этом рентгенологический контроль значительно снижает риск осложнений при выполнении данной малоинвазивной операции.

**Ключевые слова:** позвоночник, межпозвонковая грыжа, эндоскопическая дискеэктомия, рентгенологический контроль.

Число пациентов с диско-радикулярным конфликтом на пояснично-крестцовом уровне увеличивается с возрастом, и большинство таких пациентов находятся в трудоспособном возрасте. Стандартной хирургической технологией лечения грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела является дискеэктомия. С внедрением микроэндоскопической технологии эта операция стала минимально инвазивной [1].

Операции, проводимые в непосредственной близости от спинного мозга, должны выполняться с ювелирной точностью и крайней осторожностью. Неоценимую помощь в этих ситуациях оказывает рентгенологический контроль во время вмешательства [2]. С целью более эффективной работы врачей-нейрохирургов, снижения риска возникновения послеоперационных осложнений, а также для повышения эффективности эндоскопической дискеэктомии рентгенологический контроль осуществляется непосредственно в операционной. Более того, эффективность и точность выполненной манипуляции оценивается в момент оперативного пособия [3,4]. Проведена оценка эффективности и безопасности проведения дискеэктомии под рентгенологическим контролем. Выполнено 35 операций по поводу эндоскопического удаления грыж поясничных межпозвонковых дисков под рентгенологическим контролем.

При этом мужчин было 21, женщин - 14. Возраст больных варьировал от 23 до 68 лет.

**Критерии включения:** верифицированная грыжа диска на уровне LIV-LV или LV-SI с электронейромиографическим подтверждением компрессии корешка, неэффективность консервативной терапии более 3 месяцев, рецидивы болевого синдрома более 3-х раз в год, наличие неврологических симптомов в нижних конечностях; не включали пациентов, оперируемых по поводу грыж дисков повторно, имеющих более одного уровня поражения и требующих выполнения стабилизации позвоночных сегментов. Выраженность болевого синдрома определяли по визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ), исходы лечения оценивали по шкале MacNab [5], Nurick [6]. Оценка качества жизни производилась с использованием шкалы Освестри (ODI).

Все больные предъявляли жалобы на интенсивные радикулярные боли, распространяющиеся на нижние конечности, вплоть до парализующего ишиаса в 18 случаях. До операции все пациенты получали полноценную консервативную терапию (3-4 мес.) у невропатолога без определенного клинического улучшения.

С диагностической целью были проведены рентгенография поясничного отдела позвоночника в 2-х проекциях и МРТ-исследование.

Во всех случаях выявлены одиночные грыжи пояснично-крестцового отдела на уровне L4-L5 или L5-S1 позвонков, размером более 0,5 см с максимумом до 1,1 см в сагиттальной плоскости, что явилось показанием для хирургического эндоскопического удаления грыж межпозвонковых дисков.

Операцию проводили под общим обезболиванием. Под рентгеновским контролем парамедианно на 3 см латерально от средней линии вводили иголку и выполняли рентгеновский контроль. Обнаружив необходимый уровень, выполняли разрез 5 мм и вводили малый диллятор 4-5 мм в диаметре. Затем по малому диллятору последовательно вводили несколько дилляторов большего размера. Использовался финальный диллятор 16 мм. Затем вместо диллятора внедряли тубус эндоскопа и подключали к монитору. В дальнейшем вся хирургическая процедура проводилась под визуальным контролем с монитора эндоскопа.

С целью более точного выполнения оперативного пособия осуществляли рентгенологический контроль мобильной цифровой системой С-образной дугой ARCADIS Varic (Siemens) в режиме реального времени.

Время операций варьировало от 20 мин. до 2 ч, в среднем составляя 40 мин. В одном случае отмечалось хирургическое осложнение

в виде кровотечения из эпидуральных вен, которое было немедленно устранено.

При оценке динамики болевого синдрома у всех пациентов отмечено значительное уменьшение болевого синдрома уже на 1-й день после операции. В раннем послеоперационном периоде каждый день происходило постепенное снижение болевого синдрома, и его уровень составил 7,5 мм (2,0;14,5).

Результаты лечения по субъективной шкале MacNab расценивались как "очень хорошие" у 25 (71,4 %) пациентов, "хорошие" - у 10 (28,6 %); "удовлетворительные" не расценены ни у одного пациента. По шкале неврологического исхода Nurick "отличный" результат получен в 23 (65,7 %) случаях, "улучшение" - в 12 (34,3 %) и "без динамики" - не было ни в одном случае.

Оценив результаты лечения при выписке, доказали значимое улучшение качества жизни и снижение индекса ODI до 10-28 по сравнению с дооперационным значением (30-50). Все больные были выписаны на амбулаторное лечение на 3-4-й день после операции.

Таким образом, эндоскопическая дисцектомия является высокоеффективным методом лечения грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника. При этом рентгенологический контроль значительно снижает риск осложнений при выполнении данной малоинвазивной операции.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 Дестанто Ж. Эндоскопическая хирургия грыжи поясничного диска // Хирургия позвоночника. - 2006. - № 1. - С. 50-54.
- 2 Симонович А. Е., Маркин С. П. Сравнительная оценка эффективности эндоскопической дисцектомии по Дестандо и открытой микрохирургической дисцектомии при грыжах поясничных дисков // Хирургия позвоночника. - 2005. - № 1. - С. 63-68.
- 3 Garg B., Nagraja U. B, Jayaswal A. Microendoscopic versus open discectomy for lumbar disc herniation: a prospective randomised study // J. Orthop Surg (Hong Kong). - 2011. - № 19(1). - P. 4-30.
- 4 Koga S, Sairyo K., Shibuya I., Kanamori Y., Kosugi T., Matsumoto H., Kitagawa Y., Sumita T., Dezawa A. Minimally invasive removal of a recurrent lumbar herniated nucleus pulposus by the small incised microendoscopic discectomy interlaminar approach // Asian J. Endosc Surg. - 2012. - № 5(1). - P. 7-34.
- 5 Macnab D., Fitzsimmons G., Casserly C. Development of the Life Roles Inventory - Values Scale // Canadian Journal of Counselling. - 1987. - Vol. 21. - P. 86-98.
- 6 Nurick S. The pathogenesis of spinal cord disorder associated with cervical spondylosis // Brain. - 1972. - Vol. 95. - P. 87-100.



## ТҮЙІН

Накты уақыт режимінде С-тәрізді дөғаның мобиЛЬДІ сандық жүйесін рентген бақылауы арқылы 35 емделушінің омыртқа жотасы бел бөлігінің омыртқааралығы дискілер жарығына эндоскопиялық дискэктомия жүргізудің нәтижелері көлтірілген. Эндоскопиялық дискэктомия омыртқа жотасы бел бөлігінің омыртқааралығы дискілер жарығын емдеудің аса тиімді әдісі болып табылады. Осылан орай, рентген бақылауы аз инвазивті операцияны жасау кезінде асқыну қаупін айтартықтай төмендетеді.

**Түйінді сездер:** омыртқа жотасы, омыртқааралығының жарығы, эндоскопиялық дискэктомия, рентген бақылауы.

## SUMMARY

The results of endoscopic diskectomy of herniated discs of the lumbar spine performed in 35 patients under X-ray control system of the mobile digital C-arm in real time are shown. The endoscopic diskectomy is a highly effective treatment of herniated lumbar discs. The X-ray control significantly reduces the risk of complications when this minimally invasive surgery is performed.

**Key words:** spine, intervertebral hernia, endoscopic diskectomy, X-ray control.