

© ИСАЕВА Н.В., ДРАЛЮК М.Г., ДРАЛЮК Н.С.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЯСНИЧНЫХ ДИСКЭКТОМИЙ: ПРИЧИНЫ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫХ ИСХОДОВ

Н.В. Исаева, М.Г. Дралюк, Н.С. Дралюк

Красноярская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н.,
проф. И.П. Артюхов;

кафедра нейрохирургии и неврологии института последипломного
образования, зав. – д.м.н., проф. М.Г. Дралюк

Резюме. В обзоре представлены отдаленные результаты хирургического лечения компрессионных форм поясничного остеохондроза позвоночника и указаны факторы, влияющие на исход дискэктомий. Дано понятие синдрома оперированного позвоночника или *Failed back surgery syndrome (FBSS)*. Указаны наиболее частые причины неудовлетворительных исходов дискэктомий и частота их встречаемости.

Ключевые слова: дискэктомия поясничная, отдаленные результаты, исходы неудовлетворительные, причины, синдром оперированного позвоночника, *Failed back surgery syndrome*

Хирургическое лечение остеохондроза позвоночника в настоящее время представлено десятками методик [7, 18]. Среди них наиболее часто выполняется стандартная интерламинэктомия, активно применяются методики малоинвазивной хирургии – лазерной декомпрессии дисков, микрохирургической и эндоскопической дискэктомии [10, 13, 22]. Современные требования к технологиям операций при грыжах межпозвонковых дисков направлены на достижение максимальной декомпрессии сосудисто-нервного пучка с минимальной травматизацией тканей и наибольшим сохранением костных структур позвоночника [5, 13]. Вместе с тем, несмотря на

значительный прогресс в хирургическом лечении остеохондроза позвоночника, результаты оперативных вмешательств при данном заболевании остаются не всегда удовлетворительными [11, 14; 40].

Неблагоприятные исходы оперативного лечения компрессионных форм поясничного остеохондроза позвоночника составляют от 10 до 30% больных в зависимости от вида операции, структуры пациентов и способов оценки результатов [2, 3, 4, 6, 8, 14, 16, 23, 26]. Необходимость повторных хирургических вмешательств у пациентов с компрессионными формами поясничного остеохондроза составляет от 1,9 до 15% [4, 9, 15, 18, 26, 29].

Рецидивы неврологических проявлений поясничного остеохондроза после оперативного лечения в настоящее время обозначены как «синдром оперированного позвоночника» или «синдром неудачных операций на поясничном отделе позвоночника» – Failed Back Surgery Syndrome, или FBSS. Под данным синдромом понимают патологическое состояние пациента, у которого, несмотря на проведение одной или нескольких операций, направленных на уменьшение поясничной и/или корешковой боли, стойкие боли сохраняются или возникают вновь в раннем или отдаленном послеоперационном периоде [2, 6, 13, 31, 40, 38, 41, 45].

Изучая клинику заболевания при неудовлетворительном исходе оперативного лечения поясничного остеохондроза, J. Kramer [30] выявил у пациентов постоянную или рецидивирующую боль в

поясничном отделе позвоночника, в проекции одного или нескольких корешков спинномозговых нервов, часто в сочетании с неврологическим дефицитом, а также рефлекторную боль различной степени выраженности. Эту симптоматику автор обозначил как «постдискэктомический синдром». Такой же терминологии придерживаются В.И. Матвеев с соавт. [6], А. Hedtmann [27]. В работах И.И. Шоломова с соавт. [18], посвященных оптимизации послеоперационного ведения данной категории больных, используется понятие «болезнь оперированного диска».

Установлено, что отдаленные результаты хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков значительно уступают ближайшим результатам [4, 11]. В раннем послеоперационном периоде благоприятные исходы оперативного лечения компрессионных форм поясничного остеохондроза E.W. Fritsch, J. Heisel, S. Rupp [26] наблюдали в 80% случаев, в то время как в отдаленном периоде этот показатель уменьшился до 22%.

J.W. van Goethem et al. [43], V.C. Anderson, Z. Israel [20] синдром оперированного позвоночника характеризуют как комплексный и недостаточно изученный синдром мультифакторальной природы. На отдаленный исход хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков А.С. Лебедев [4] указывает влияние возраста больного, рода занятий, местности проживания, сагиттального размера позвоночного канала, характера грыжи диска, хирургической тактики. Способ

прогнозирования исхода хирургического лечения поясничного остеохондроза, предложенный А.Д. Олейником [8], включает оценку интенсивности первоначального болевого синдрома, количество пораженных позвоночно-двигательных сегментов, структурных особенностей очага остеохондроза по данным дополнительных методов исследования и объем планируемого хирургического вмешательства. При этом, по мнению И.И. Шоломова с соавт. [18], способ удаления грыжи (традиционный или микрохирургический) в возникновении рецидива неврологической симптоматики играет второстепенную роль. Вместе с тем, результаты хирургического лечения остеохондроза во многом зависят от правильного определения показаний к операции и выбора соответствующего вида оперативного пособия [16, 17].

Большое значение в инициации и поддержании рецидивов неврологических проявлений остеохондроза позвоночника отводится факторам иммунологической реактивности организма [1, 12, 33]. При изучении гистологической картины удаленных во время операции грыж межпозвонковых дисков, С. Woertgen, R.D. Rothoerl, A. Brawanski [44] выявили достоверную корреляцию между степенью макрофагальной инфильтрации пораженного диска, эпидурального пространства и выраженностью рецидива болевого синдрома через 7 месяцев после оперативного лечения.

В отдаленном периоде поясничных дискэктомий наиболее частыми морфологическими причинами неудовлетворительных исходов лечения, по мнению большинства авторов, являются эпидуральный фиброз, рецидив грыжи оперированного диска или появление пролапса диска на другом уровне, а также развитие сегментарной нестабильности [16, 24, 25, 32, 35, 36, 37, 39]. Так, по данным С.Р. Kayaoglu, С. Calikoglu, S. Binler [29], среди пациентов с поясничным остеохондрозом, которым потребовалось повторное хирургическое лечение, эпидуральный фиброз установлен в 36,4% наблюдений, рецидив грыжи диска – в 20% случаев возник на прежнем уровне и в 10,6% – на другом диске, сочетание небольших размеров грыжи диска и эпидурального фиброза – в 28,2%. Дискогенные эпидуриты всегда реактивные, асептические и чаще ограниченные, соответствующие пораженному межпозвонковому диску. Возможно распространение процесса на соседние сегменты как с одной, так и с двух сторон. Во вторичные изменения на уровне дискового поражения может вовлекаться и паутинная оболочка с развитием сопутствующего локального арахноидита [27, 28, 36].

Поясничные рубцово-мышечные боли возникают у значительной части больных и являются причиной рецидива стойкого болевого рефлекторного синдрома. В основе их лежат послеоперационные изменения в паравертебральных мышцах вследствие их тракции ранорасширителями при выполнении

открытых дискэктомий. Наиболее ранними проявлениями поясничных рубцово-мышечных болей является непреходящее ощущение скованности в поясничном отделе после операции, с дальнейшим нарастанием интенсивности боли, ее иррадиацией и распространением по оси позвоночника [6].

Вторичный латеральный и центральный стеноз позвоночного канала C.V. Burton с соавт. [21] обнаруживали у больных в 20,4% и 21,5% случаев соответственно.

Ишемические нарушения в спинном мозге и корешках спинномозговых нервов в отдаленные сроки после хирургического вмешательства у больных наблюдаются в 3,6% случаев, у которых явлений радикуломиелоишемии в предоперационном периоде не отмечалось [8].

Послеоперационный спондилит встречается реже и составляет от 0,1 до 3% случаев [42]. Психоэмоциональные расстройства обнаруживаются в 27,5% случаев оперированных больных [6]. Проявляются в виде депрессивных состояний, носящих тревожный или адинамически-тревожный характер, и могут выступать в качестве причины постоянного или рецидивирующего болевого синдрома после оперативного лечения остеохондроза позвоночника в случае, если другие конкретные факторы не выявлены [26, 34].

Таким образом, в современной научной литературе уделяется повышенное внимание вопросам улучшения отдаленных результатов хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков. Уточняются механизмы и причины развития синдрома оперированного позвоночника, что определяет пути профилактики и дифференцированного лечения различных его вариантов.

LONG-TERM RESULTS OF LUMBAR DISKECTOMY: CAUSES OF UNSATISFACTORY OUTCOMES

N.V. Isaeva, M.G. Draluk, N.S. Draluk
Krasnoyarsk state medical academy

In the present review long-term results of surgical treatment of compression form of lumbar vertebral osteochondrosis are presented and the factors influencing the diskectomy outcomes are indicated. The notion of failed back surgery syndrome (FBSS) was given. Pointed out are the most repeated causes and occurrences of unsatisfactory outcomes of diskectomy.

Литература

1. Антонов И.П., Латышева В.Я. Иммунологические аспекты патогенеза поясничного остеохондроза с неврологическими проявлениями / В кн.: Вопросы иммунологии. – Витебск, 1982. – С. 108-109.
2. Гельфенбейн М.С. Международный конгресс, посвященный лечению хронического болевого синдрома после операций на поясничном отделе позвоночника «Pain management'98» (Failed back surgery syndrome) // Нейрохирургия. – 2000. – №1-2. – С. 65.
3. Зубаиров Е.Х., Сак Л.Д., Кац В.Б. Сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов лечения больных с грыжами дисков поясничного отдела позвоночника, оперированных традиционным методом и методом перкутанной эндоскопической нуклеотомии /Организ. мед. помощи работникам промыш. предприятий в услов. реформиру-я здравоохранения: сб. науч.-практ. тр. – Магнитогорск–Екатеринбург, 1998. – Вып. 1. – С. 92-94.
4. Лебедев А.С. Отдаленные результаты хирургического лечения грыж межпозвонковых дисков и пути их улучшения: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2002. – 23 с.
5. Луцик А.А. Повреждения и заболевания позвоночника и спинного мозга /Хирургия позвоночника и спинного мозга: сб. науч. тр. – Новокузнецк, 1995. – С. 3-10.

6. Матвеев В.И., Глущенко А.В., Ерешкин Р.О. Качество жизни больных после эндоскопической микродискэктомии грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника // *Вопр. нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко*. – 2005. – №2. – С. 16-19.
7. Мусалатов Х.А., Аганесов А.Г. Хирургическая реабилитация корешкового синдрома при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника (Микрохирург. и пункцион. дискэктомия). – М.: Медицина, 1998. – 88 с.
8. Олейник А.Д. Поясничный остеохондроз (вопросы эпидемиологии, трудоспособности, патогенеза и прогноза хирургического лечения): автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Санкт-Петербург, 2004. – 38 с.
9. Паймре Р. Реоперации дискогенных пояснично-крестцовых синдромов // *Акт. вопр. неврол. и нейрохирургии: тез. докл. III съезда неврол., нейрохир. и психиатров эстонской ССР*. – Таллин, 1989. – Т. 1. – С. 144-145.
10. Певзнер К.Б., Гельфенбейн М.С., Васильев С.А. Микродискэктомия в лечении дискогенного радикулита // *Нейрохирургия*. – 1999. – №3. – С. 59-64.
11. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология). Рук-во для врачей. – Москва, 2003. – 670 с.
12. Рублевская И.В. Показатели клеточного и гуморального иммунитета при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза // *Вест. новых мед. технологий*. – 2002. – Т. 9, №1. – С.71-73.
13. Сак Л.Д. Малоинвазивная хирургия при остеохондрозе позвоночника: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Новосибирск, 2000. – 43 с.
14. Самотокин Б.А., Верховский А.И. Послеоперационные рецидивы неврологических синдромов поясничного остеохондроза и их хирургическое лечение // *Вопр. нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко*. – 1983. – Вып. 6. – С. 30-34.
15. Симонович А.Е., Зильберштейн Б.М., Байкалов А.А. и др. О повторных хирургических вмешательствах после удаления грыж межпозвонковых поясничных дисков / *Пробл. хирург. позвоноч. и спин. мозга: тез. Всеросс. науч. –практ. конфер.* – Новосибирск, 1996. – С.108-109.
16. Хелимский А.М. Хронические дискогенные болевые синдромы шейного и поясничного остеохондроза. – Хабаровск: РИОТИП, 2000. – 256 с.
17. Шлегель И.В., Порохин В.Г., Казиев С.М. и др. Результаты хирургического лечения грыж дисков на пояснично-крестцовом уровне: сб. науч. тр. III съезда нейрохир. – Москва, 2002.
18. Шоломов И.И., Бейдик О.В., Гришина Т.В. и др. Консервативное ведение больных с болезнью оперированного диска / *Поленовские чтения: матер. конф.* – СПб., 2005. – С. 156.
19. Щедренок В.В., Соваков А.Н., Себелев К.И. Ближайшие и отдаленные результаты лечения компрессионных форм поясничного остеохондроза методом пункционной фенестрации и декомпрессии межпозвоночных дисков // *Журн. невропат. и психиатрии им. С.С. Корсакова*. – 1986. – Т.86, Вып.8. – С. 1158-1161.
20. Anderson V.C., Israel Z. Failed back surgery sundrome // *Curr. Rev. Pain*. – 2000. – Vol. 4. – P. 105-111.
21. Burton C.V., Kirkaldy-Willis W.H., Yong-Hing K. et al. Causes of failure of surgery on the lumbar spine // *Clin. Orthop*. – 1981. – June 1. – P. 191-199.
22. Caspar W. A new surgical procedure for lumbar disc herniation causing less tissue damage through a microsurgical approach // *Advances in Neurosurg*. – 1977. – Vol. 4. – P. 74-77.

23. Davis R.A. A long-term outcome analysis of 984 surgically treated herniated lumbar discs // J. Neurosurg. – 1994. – Vol. 80. – P. 415-421.
24. Fan Y.F., Chong V.F., Tan S.K. Failed back surgery syndrome: differentiating epidural fibrosis and recurrent disc prolapse with Gd-DTPA enhanced MRI // Singapore Med. J. – 1995. – Vol. 36, №2. – P.153-156.
25. Fiume D., Sherkat S., Callovin G.M. et al. Treatment of the failed back surgery syndrome due to lumbo-sacral epidural fibrosis //Acta Neurochir. Suppl (Wien). – 1995. – Vol. 64. – P. 116-118.
26. Fritch E.W., Heisel J., Rupp S. The failed back surgery syndrome: reasons, intraoperative findings and long-term results: a report of 182 operative treatments // Spine. – 1996. –Vol. 21, №5. – P. 626-633.
27. Hedtmann A. The so-called post-discotomy syndrome – failure of intervertebral disc surgery? //Z. Orthop. Ihre. Grenzdeb. – 1992. – Vol. 130, №6. – P. 456-466.
28. Hoppenstein R. A new approach to the failed, failed surgery syndrome // Shine. – 1980. – Vol. 5, №4. – P. 371-379.
29. Kayaoglu C.R., Calocoglu C., Binler S. Re-operation after lumbar disc surgery: results in 85 cases // J. Int. Med. Res. – 2003. – Vol. 31, №4. – P. 318-323.
30. Kramer J. The post-diskotomy syndrome // Z. Orthop. Ihre. Grenzgeb. – 1987. – Vol. 125, №6. – P. 622-625.
31. Long D.M. Failed back surgery syndrome //Neurochir. Clin. N. Am. – 1991. – Vol. 2, №4. – P. 899-919.
32. Marchetti P.G. Binazzi R., Vaccari V. et al. Failed back syndromes: opinions and personal experiences // Chir. Organi. Mov. – 1994. – Vol. 79, №1. – P. 127-130.
33. Park J.B., Chang H., Kim Y.S. The pattern of interleukin-12 and T-helper typer 1 and 2 cytokine expression in herniated lumbar disc tissue // Spine. – 2002. – Vol. 27, №19. – P. 2125-2128.
34. Pearce J.M. Aspects of the failed back syndrome: role of litigation // Spinal Cord. – 2000. – Vol. 38, №2. – P. 63-70.
35. Ross J.S. MR imaging of the postoperative lumbar spine // Magn. Reson. Imaging. Clin. N. Am. - 1999. – Vol. 7, №3. – P. 513-524.
36. Seelig W., Nidecker A. Pain following operation of the lumbar spine. The “failed back surgery syndrome” // Z. Orthop. Ihre. Grenzgeb. – 1989. – Vol. 127, №3 – P. 346-353.
37. Slipman C.W., Shin C.H., Patel R.K. et al. Etiologies of failed back surgery syndrome // Pain Med. – 2002. – Vol.3. – P. 200-214.
38. Spakauskas B., Dambraszkas Z., Krikscionaitiene A. Pain in failed back surgery syndrome //Medicins (Kaunas). – 2002. – Vol. 38, №8. – P. 808-815.
39. Swartz K.R., Trost G.R. Recurrent disc herniation // Neurosurg. Focus. – 2003. – Vol. 15, №3. – P. 10.
40. Talbot L. Failed back surgery syndrome // BMJ. – 2003.– Vol. 327. – P. 985-986.
41. Toyone T., Tanaka T., Kato D. et al. Low back pain following surgery for lumbar disc herniation. A prospective study // J. Bone Joint Surg. – 2004. – Vol. 86-A, №5. – P. 893-896.
42. Trappe A.E., Frank A.M. Postoperative spondylodiscitis as the cause of failed-back syndrome – clinical aspects, diagnosis, therapy // Zentralbl. Neurochir. – 1994. – Vol. 55, №3. – P. 156-161.
43. Van Goethem J.V., Parizel P.M., Van den Hauwe L et al. Imaging findings in patient with failed back surgery syndrome // J. Belge. Radiol. – 1997. – Vol. 80, №2. – P. 81-84.

44. Woertgen C., Rothoerl R.D., Brawanski A. Influence of macrophage infiltration of herniated lumbar disc tissue on outcome after lumbar disc surgery // Spine. – 2000. – Vol. 25, №7. – P. 871-875.
45. Yaksich I. Failed back surgery syndrome: problems, pitfalls and prevention // Ann. Acad. Med. Singapore. – 1993. – Vol. 22, №3. – P. 414-417.