

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА ПОСЛЕ МИКРОДИСКЭКТОМИИ

¹Тожиев Т.Р., ²Маджидова Ё.Н., ²Мухаммадсолих Ш.Б.

¹Национальный центр реабилитации и протезирования инвалидов,

²Ташкентский педиатрический медицинский институт.

✓ Резюме

Представленный обзор литературы анализирует влияние микродискэктомии на неврологические проявления остеохондроза позвоночника. По результатам микродискэктомии процент неудовлетворительных результатов лечения поясничных болевых синдромов остается высоким. Наряду с двигательными нарушениями, отмечаются рецидивы болевого синдрома, "синдром неудачного хирургического вмешательства", "постдискэктомический синдром" (ПДС). Приведены возможности объективной оценки неврологического состояния и болевого синдрома до и после хирургического вмешательства.

Ключевые слова: остеохондроза позвоночника, микродискэктомия, болевой синдром, неврологическая симптоматика.

УМУРТҚА ОСТЕОХОНДРОЗИНИ МИКРОДИСКЭКТОМИЯДАН СЎНГ НЕВРОЛОГИК БЕЛГИЛАРИ

¹Тожиев Т.Р., ²Маджидова Ё.Н., ²Мухаммадсолих Ш.Б.

¹Ногиронларни реабилитация қилиш ва протезлаш миллий Маркази,

²Тошкент педиатрия тиббиёт институти.

✓ Резюме

Ушбу кўрсатилган адабиётлар шарҳида микродискэктомияни умуртқа остеохондрозини неврологик белгиларига таъсири ёритилган. Микродискэктомия натижасида бел оғриқ синдромини қониқарсиз даволаш натижалари фойзи юқори. Ҳаракат бузулиш белгилари билан бир қаторда оғриқ синдромини қайталаниши, муваффақиятсиз операция синдроми, постдискэктомик синдром кузатилади. Операциядан олдин ва кейин неврологик ҳолат ва оғриқ синдромини объектив баҳолаш мумкинлиги келтирилган.

Калит сўзлар: умуртқа остеохондрозини, микродискэктомия, оғриқ синдроми, неврологик симптоматика.

NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF OSTEOCHONDROSIS OF THE SPINE AFTER MICRODISCECTOMY

¹Tojiev T.R., ²Madzhidova Y.N., ²Mukhammadsolikh Sh.B.

¹National Center for Rehabilitation and Prosthetics for the Disabled,

²Tashkent Pediatric Medical Institute.

✓ Resume

The presented literature review analyzes the effect of microdiscectomy on the neurological manifestations of spinal osteochondrosis. According to the results of microdiscectomy, the percentage of unsatisfactory treatment results for lumbar pain syndromes remains high. Along with motor impairment, relapses of pain syndrome and "unsuccessful surgery syndrome", "postdiscectomy syndrome" (PDS) are noted. The possibilities of an objective assessment of the neurological condition and pain syndrome before and after surgery are discussed.

Keywords: spinal osteochondrosis, microdiscectomy, pain, neurological symptoms.

Актуальность

Неврологические проявления остеохондроза позвоночника являются чрезвычайно распространенной патологией, которая ведет к длительной утрате трудоспособности и к социальной дезадаптации лиц трудоспособного возраста [1,2,3]. По данным эпидемиологических исследований последних лет, дегенеративные изменения в позвоночнике в возрасте 20-25 лет имеют 57% людей в общей популяции Земли. В возрастной группе от 18 до 40 лет нетрудоспособность по поводу заболеваний позвоночника составляет 10-15% всех случаев нетрудоспособности, а в возрасте 40-60 лет достигает 14 - 26%. Частота быстро повышается с возрастом и составляет у лиц 40-50 лет - 97%, а у людей старше 60 лет - 100% [4-6]. Доля дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника в по-

ясничном отделе составляет более 80%, среди которых 60% обусловлены грыжей межпозвонкового диска [7]. Совершенствование технологии оперативных вмешательств, в частности, внедрение микрохирургических методов, сыграло большую роль в повышении эффективности операций [28,29]. На сегодняшний день микродискэктомия является самым распространенным, относительно минимально-инвазивным вмешательством, с которым сравниваются другие методы хирургического лечения [10,11,12,13,14,15,16,17,18]. Несмотря на совершенствование хирургической техники оперативного лечения грыж межпозвонковых дисков методом микродискэктомии, процент неудовлетворительных результатов лечения поясничных болевых синдромов остается высоким [24]. По данным Е.Г. Педаченко, М.В. Хижняка (2006)[6], отмечено, что хороший результат после микродискэктомии наблю-

дается у 75 % больных, полный регресс неврологической симптоматики наступает только у 21 % оперированных пациентов. Развитие осложнений раннего и отдаленного послеоперационного периода составляет от 2 до 16 % случаев. Однако, даже при хороших и отличных результатах микродискэктомии, несмотря на декомпрессию нервно-сосудистого пучка, по данным российских авторов, у 27-40% пациентов сохраняются нарушения двигательных функций (парезы, преимущественно, от 3-х до 4-х баллов) [19,20], по данным зарубежных исследователей, - у 23% больных [21]. При этом 15% больных оперируются повторно в связи с неудовлетворительными результатами первой операции [6].

Причинами рецидива послеоперационного болевого синдрома, по данным Д.С. Бань (2006), являются: рубцово-спаечный процесс, эпидурит, арахноидит, дисцит. Компрессионный рубцово-спаечный эпидурит - ключевой патологический механизм в развитии неудовлетворительных результатов оперативного лечения на поясничном отделе позвоночника, что становится причиной от 12 до 20 % реопераций в отдаленном периоде [4]. По данным А. Malter с соавторами (1998), у 40 % больных в послеоперационном периоде развивается дискомфорт, связанный с наличием послеоперационного рубцово-спаечного эпидурита, что обуславливает необходимость разработки методов его профилактики. Наряду с двигательными нарушениями, оказывающими влияние на трудоспособность и качество жизни пациентов после хирургического лечения [21], отмечаются рецидивы болевого синдрома и формирование, так называемого "синдрома неудачного хирургического вмешательства", "болезни оперированного диска", или более широкого понятия, обозначаемого как "постдискэктомический синдром" (ПДС). Частота встречаемости ПДС колеблется от 15 до 40% по различным данным [22]. Основными формами ПДС являются вертеброгенные, рефлекторные, компрессионно-корешковые, компрессионно-ишемические и спинальные синдромы, развивающиеся вследствие рецидивов грыж межпозвоночных дисков, поясничных стенозов, дисцитов, эпидурального фиброза [23].

Объективная оценка неврологического состояния и болевого синдрома до и после хирургического вмешательства у больных с грыжами межпозвоночных дисков на уровне пояснично-крестцового отдела осуществляется на основе стандартизированных шкал и измеряется в баллах. Степень выраженности болевого синдрома оценивается по Международной шкале боли (Pain Score Scale). Клинико-неврологические нарушения оцениваются по пятибалльной шкале вертебро-неврологической симптоматики. Согласно данной шкале, степень нарушения оценивается от 0 до 4 баллов по четырем функциям: объем движений в пораженном отделе позвоночника, степень сколиоза, корешковый синдром и нейродистрофический синдром [24]. Для исследования двигательных нарушений применяется шкала Комитета медицинских исследований, при этом мышечная сила оценивается от 0 до 5 баллов. Функциональные результаты изучаются по шкале J. MacNab (1971) в срок через 1 и 12 месяцев после проведенной микродискэктомии. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) практически по всему миру дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника достигают

размеров пандемии и являются серьезной медицинской и социально-экономической проблемой. Проблема предупреждения развития дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и устранения болевого синдрома становится все более актуальной и требует решения как в плане разработки действенной программы диагностики, лечения, физической реабилитации, так и в плане ее доступности для всех категорий населения [25,26,27,28].

Выводы

Заключая обзор литературы по хирургическим методам лечения дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника можно сделать вывод, что на сегодняшний день микродискэктомия является "золотым стандартом" относительно минимально-инвазивным вмешательством с использованием микроскопа. После минимально-инвазивных вмешательств при грыжах межпозвоночных дисков в раннем послеоперационном периоде хороший результат наблюдается у 75 % больных. Полный регресс неврологической симптоматики наступает только у 21 % оперированных пациентов. Развитие осложнений раннего и отдаленного послеоперационного периода составляет от 2 до 16% случаев. Наблюдается нарушения двигательных функций (27-40%), повторные операции в связи с неудовлетворительными результатами первой операции (15%), развитие дискомфорта, связанный с наличием послеоперационного рубцово-спаечного эпидурита(40%) и частота встречаемости ПДС колеблется от 15 до 40%.

На основании литературных данных и собственного клинического опыта рекомендуем использовать стандартизированные шкалы для объективной оценки неврологического состояния и болевого синдрома до и после хирургического вмешательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ласовская Т.Ю., Брост Е.П., Джулай Л.В., Байкалов А.А. Социально-демографические характеристики больных с поясничным остеохондрозом //Психотерапия, психоанализ, практическая и клиническая психология в здравоохранении, образовании, социальной работе. Проблемы взаимодействия и пути их решения. Новокузнецк, 2005. 14-15. [Lasovskaya T.Yu., Brost E.P., Djulay L.V., Baykalov A.A. Sotsialno-demograficheskie karakteristiki bolnix s pojasnichnim osteoxondrozom // Psixoterapiya, psixoanaliz, prakticheskaya i klinicheskaya psixologiya v zdravooxranenii, obrazovanii, sotsialnoy rabote. Problemi vzaimodeystviya i puti ix resheniya. Novokuznetsk, 2005; 14-15.(In Russ)]
2. Павленко С.С., Фомин Г.И., Торгашев М.Н. Распространенность депрессивных симптомов у лиц, страдающих хронической болью в нижней части спины //Хирургия позвоночника. 2004. (4). 74-78. [Pavlenko S.S., Fomin G.I., Torgashev M.N. Rasprostranennost depressivnix simptomov u lits, stradayushix xronicheskoy bolyu v nijney chasti spini //Xirurgiya pozvonochnika. 2004; (4): 74-78. (In Russ)]
3. Waguespack A., Schofferman J., Slosar P. et al. Etiology of long-term failures of lumbar spine surgery //Pain Med. 2002. 3. 18-22.
4. Зозуля Ю.А., Педаченко Е.Г., Слынько Е.Н. Хирургическое лечение нейрокомпрессионных пояснично-крестцовых болевых синдромов. - /К.: УИПК "ЕксОб", 2006 - 348 с. [Zozulya Yu.A., Pedachenko E.G., Slinko E.N. Xirurgicheskoe lechenie neyrokompresionnix pojasnichno-krestsovih bolevix sindromov. - /K.: UIPK "EksOb", 2006; 348. (In Russ)]
5. Spinal Disorders: Fundamentals of Diagnosis and Treatment / Boos N., Aebi M. - //Elsevier, 2008. - P. 18-56.
6. Хижняк М.В. Малоинвазивная хирургия дискогенных нейрокомпрессионных синдромов поясничного отдела позвоноч-

- ника: /Автореферат Дис... д-ра мед. наук: 14.01.05 / АМН Ук-
раины; Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова. - К.,
2006. - 313 с. [Xijnyak M.V. Maloinvazivnaya xirurgiya diskogennix
neurokompresionnix sindromov poyasnichnogo otdela
pozvonochnika: /Автореферат Дис... д-ра мед. наук: 14.01.05 / АМН
України; Institut neyroxirurgii im. A.P. Romodanova. - К., 2006;
313. (In Russ)]
7. Aihara T., Takahashi K., Ogasawara A., et al. Intervertebral disc degeneration associated with lumbosacral transitional vertebrae: a clinical and anatomical study //J Bone Joint Surg Br. - 2005. - Vol. 87. - N5. - P. 687-91.
 8. Hagg O., Fritzell P., Ekselius L. Predictors of outcome in fusion surgery for chronic low back pain. A report from the Swedish Lumbar Spine Study //Eur Spine Journal. - 2003. - Vol. 12. - P. 22-33.
 9. L?nne G., Solberg T.K., Sjaavik K., Nygaard ?.P. Recovery of muscle strength after microdiscectomy for lumbar disc herniation: a prospective cohort study with 1-year follow-up //Eur Spine Journal. - 2012. - Vol. 21, N 4. - P. 655-9.
 10. Гуша А.О., Арестов С.О. Опыт эндоскопических вмешательств при патологии позвоночника //Эндоскопическая хирургия. - 2010. - С. 48-56. [Gusha A.O., Arestov S.O. Orit endoskopicheskix vmeshatelstv pri patologii pozvonochnika // Endoskopicheskaya xirurgiya. 2010; 48-56. (In Russ)]
 11. Arts M., Brand R., Akker M., et al. Tubular discectomy vs conventional mi-crodiscectomy for sciatica: a randomized controlled trial //JAMA. - 2009. - Vol. 302. -P. 149-158.
 12. Baek G.S., Kim Y.S., Lee M.C., et al. Fragmentectomy versus conventional microdiscectomy in single-level lumbar discherniations: comparison of clinical results and recurrence rates //J Korean Neurosurg Soc. - 2012. - Vol. 52. - N3. - P. 210-4.
 13. Gibson J., Waddell G. Surgical interventions for lumbar disc prolapsed: updated Cochrane Review //Spine. - 2007. - Vol. 32. - P.1735-1747.
 14. Kamper S.J., Ostelo R.W., Rubinstein S.M., et al. Minimally invasive surgery for lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis // Eur Spine Journ-al. - 2014 Jan 18. [Epub ahead of print]
 15. Kimball J., Yew A., Lu D.C. Minimally invasive surgery for lumbar microdiscecto-my //Neurosurg Focus. - 2013. - Vol. 5 (2 Suppl): Video 15.
 16. Mroz T.E., Lubelski D., Williams S.K., et al. Differences in the surgical treatment of recurrent lumbardisc herniation among spine surgeons in the United States //Spine J. - 2014. Jan 23.doi: 10.1016/j.
 17. Porchet F., Bartanusz V., Kleinstueck F.S., et al. Microdiscectomy compared with standard discectomy: an old problem revisited with new outcome measures wit-hin the framework of a spine surgical registry //Eur Spine Journal. - 2009. - Vol. 18. - Suppl. 3. - P. 360-6.
 18. Veresciagina K., Spakauskas B., Ambrozaitis K.V. Clinical outcomes of patients with lumbar disc herniation, selected for one-level open-discectomy and microdisce-ctomy //Eur Spine Journal. - 2010. - Vol.19. - P. 1450-1458.
 19. Луппова И.В. Восстановительное лечение больных в раннем периоде после минимально - инвазивных операций при дискогенных радикулопатиях: /Автореферат дисс. канд. мед. наук.- М., 2006. - 135 с. [Luppova I.V. Vosstanovitelnoe lechenie bolnix v rannem periode posle minimalno - invazivnix operatsiy pri diskogennix radikulopatiyax: /Автореферат diss. kand. med. nauk.- М., 2006; 135. (In Russ)]
 20. Радченко В.А., Продан А.И., РябоО.В. Осложнения микро-дисэктомии при поясничном остеохондрозе //Ортопедия, травматология и протезирование. - 2003. - No2. - С. 12-15. [Radchenko V.A., Prodan A.I., RyaboO.V. Oslojneniya mikrodissektomii pri poyasnichnom osteoxondroze // Ortopediya, travmatologiya i protezirovanie. - 2003; 2: 12-15. (In Russ)]
 21. L?nne G., Solberg T.K., Sjaavik K., Nygaard ?.P. Recovery of muscle strength after microdiscectomy for lumbar disc herniation: a prospective cohort study with 1-year follow-up // Eur Spine Journal.- 2012. - Vol. 21, N 4. - P. 655-9.
 22. Гельфенбейн М.С. Международный конгресс, посвященный лечению хронического болевого синдрома после операций на поясничном отделе позвоночника "Painmanagement'98" (Failedbacksurgerysyndrome) //Нейрохирургия. - 2000. - No 1-2. - С. 17. [Gelfenbeyn M.S. Mejdunarodniy kongress, posvyashenniy lecheniyu khronicheskogo boleвого sindroma posle operatsiy na poyasnichnom otdela pozvonochnika "Painmanagement'98" (Failedbacksurgerysyndrome) // Neyroxirurgiya. 2000; 1-2: 17. (In Russ)]
 23. Мусаев А.В., Гусейнова С.Г., Мусаева И.Р. Постдисэктомический синдром: клинко-электронейромиографическая характеристика и методы лечения //Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. - 2008. - No1. - С. 23-30. [Musaev A.V., Guseynova S.G., Musaeva I.R. Postdissektomicheskij sindrom: kliniko-elektroneyromiograficheskaya karakteristika i metodi lecheniya //Jurn. nevrol. i psixiatr. im. S.S. Korsakova. 2008; 1: 23-30. (In Russ)]
 24. Маджидова Ё.Н. Вертеброгенные болевые синдромы и пути их коррекции НПВС. //Материалы научно-практической конференции "Актуальные проблемы неврологии и психиатрии", Андиян.- 2004, с.141-143. [Madjidova Yo.N. Vertebrogenne bolevie sindromi i puti ix korrektsii NPVS. // Materiali nauchno-prakticheskoy konferensii "Aktualnie problemi nevrologii i psixiatrii", Andijan. 2004; 141-143. (In Russ)]
 25. Насонова В.А. Проблема остеоартроза в начале XXI века // Consilium medicum. - 2000. - Т. 2. No6. - С.61-64. [Nasonova V.A. Problema osteoartroza v nachale XXI veka //Consilium medicum. 2000; 2(6): 61-64. (In Russ)]
 26. Никифоров А.С., Мендель О.И. Остеохондроз и спондилоартроз позвоночника как проявления единого дегенеративного процесса. Современные подходы к лечению //Русский медицинский журнал. - 2006. - No23 (14). - С.1708-1713. [Nikiforov A.S., Mendel O.I. Osteoxondroz i spondiloartroz pozvonochnika kak proyavleniya edinogo degenerativnogo protsessa. Sovremennye podxodi k lecheniyu //Russkiy meditsinskiy jurnal. 2006; 23(14): 1708-1713. (In Russ)]
 27. Орлова М.А. Диагностика и лечение нестабильности шейного отдела позвоночника у детей: /Автореферат Дис.... канд. мед. наук. - СПб., 1996. [Orlova M.A. Diagnostika i lechenie nestabilnosti sheynogo otdela pozvonochnika u detey: /Автореферат Dis.... kand. med. nauk. - SPb., 1996. (In Russ)]
 28. Осна А.И. Патогенетические основы клинических проявлений остеохондроза позвоночника //Остеохондроз позвоночника. - Новокузнецк, 1973. - Т. 1. - С.7-15. [Osna A.I. Patogeneticheskie osnovi klinicheskix proyavleniy osteoxondroza pozvonochnika //Osteoxondroz pozvonochnika. - Novokuznetsk, 1973; 1: 7-15. (In Russ)]

Поступила 04.05. 2019