

УДК 616.711.5-089:001.8.001.36

Оценка результатов хирургического лечения дегенеративных изменений грудного отдела позвоночника

Сльнько Е.И., Золотоверх А.М.

Институт нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова АМН Украины, г. Киев

За период с 1990 по 2007 г. проведено хирургическое лечение грыж грудного отдела позвоночника 58 больным. Использовали различные хирургические доступы: стандартный задний доступ с ламинэктомией — у 21 больного, трансстаракальный — у 2, латеральный экстраквивитарный — у 5, трансфасетный педикулосохраняющий — у 7, боковой транспедункулярный — у 23. Результат хирургического лечения оценивали с использованием предложенной нами шкалы оценки состояния больных с грудной миелорадикулопатией (ШГМР). Отличный результат (75–100% по ШГМР) достигнут у 9 пациентов, хороший (50–74%) — у 34, удовлетворительный (25–49%) — у 9, состояние 4 больных не изменилось (0–24%), у 2 — результат оценен как плохой (менее 0%). Использование ШГМР для оценки состояния больных с грыжами грудного отдела позвоночника позволяет объективизировать результаты их хирургического лечения, а также сопоставлять эти результаты при использовании различных доступов.

Ключевые слова: грудной отдел позвоночника, межпозвоночная грыжа, шкала оценки.

Оценка клинических результатов хирургического лечения больных при патологии спинного мозга, обусловленной дегенеративным поражением грудного отдела позвоночника, трудна [1–3, 5, 7]. Из-за отсутствия стандартных критериев, согласованности в использовании существующих шкал, редкости патологии [4, 6, 8, 10].

В последнее время для оценки результатов хирургического лечения заболеваний позвоночника и спинного мозга используют параметрические критерии стандартизованной балльной оценки, что позволяет оценить результаты лечения, состояние больных до операции и после нее [11, 13, 14]. Для этих целей разработаны и широко применяются шкалы параметрической балльной оценки состояния спинальных больных [4, 9, 12], с помощью которых оценивают состояние больных как до операции, так и после нее, а также сопоставляют результаты до лечения, непосредственно после оперативного вмешательства и в отдаленном периоде [3, 6, 7, 15].

Цель исследования: объективизировать оценку результатов оперативного лечения больных с грыжей грудного отдела позвоночника.

Материалы и методы исследования. По аналогии со шкалами для характеристики неврологического статуса и функционального состояния до и после оперативного лечения больных при поражении шейного и поясничного отделов позвоночника, например, шкалы Японской ортопедической ассоциации JOA (Japanese Orthopaedic Association), NASS и Oswestry мы разработали шкалу, которую использовали у больных с дегенеративным поражением грудного отдела позвоночника. Шкала позволяет оценить как выраженность неврологических симптомов, так и функциональное состояние больных, степень их инвалидизации (*табл. 1*).

Применение шкалы позволяет суммировать нарушения двигательных, чувствительных, тазовых функций, выраженность болевого синдрома, функциональный статус больного и одной цифрой охарактеризовать состояние больного. При этом оценка 10 баллов свидетельствует о полном нарушении

функции спинного мозга, при отсутствии нарушений состояние пациента оценивают в 43 балла.

При сумме баллов 10–18 функциональный дефицит значительно выражен, 19–28 баллов — умеренно выражен, 29–36 баллов — слабо выражен, 37–43 баллов — легкой степени. Мы оценивали результаты лечения как клинический успех, если после лечения сумма баллов составила 30–43 (или до операции состояние пациента оценено в 14–29 баллов, а после лечения сумма увеличилась, как минимум, на 5 баллов).

Оценивая с помощью этой шкалы состояние больного в процессе лечения, мы получили возможность математически определять наличие изменений, а также судить об улучшении или ухудшении состояния пациента. Суммируя баллы, можно получить количественную характеристику неврологического статуса больного до и после лечения, тяжесть инвалидизации больных с миелорадикулопатией грудной части спинного мозга.

Также возможна относительная оценка (в процентах) результатов оперативного лечения таких больных по формуле:

$$\frac{\text{число баллов после операции} - \text{число баллов до операции}}{43} \times 100$$

Полученный результат характеризует степень восстановления функций спинного мозга после оперативного лечения. Результат оценивают как отличный при показателе ШГМР от 75 до 100%, хороший — от 50 до 74%, удовлетворительный — от 25 до 49%, отсутствие изменений — от 0 до 24%, плохой — менее 0%.

За период с 1990 по 2007 г. проведено хирургическое лечение грыж грудного отдела позвоночника 58 больным. Использовали различные хирургические доступы: стандартный задний доступ с ламинэктомией — у 21 больного, трансстаракальный — у 2, латеральный экстраквивитарный — у 5, трансфасетный педикулосохраняющий — у 7, боковой транспедункулярный — у 23. Выбор доступа зависел от особенностей грыжи: а) расположения (медialная, парамедialная, латеральная); б) ее размеров и

Таблица 1. Шкала оценки состояния больных с грыжей грудного отдела позвоночника (шкала грудной миело-радикулопатии — ШГМР, Questionnaire of Thoracic Mieloradiculopathy — QThMP)

Оценочный признак	Число баллов
А. Симптомы, беспокоящие больного, и их выраженность	
1. Корешковые симптомы (боль в межреберьях, онемение)	
не беспокоит	4
иногда беспокоит	3
беспокоит умеренно, непостоянно	2
беспокоит постоянно	1
2. Рахиалгия (боль в позвоночнике)	
не беспокоит	4
иногда беспокоит	3
беспокоит умеренно, не постоянно	2
беспокоит постоянно	1
3. Онемение или парестезии в нижних конечностях	
нарушений чувствительности нет	4
незначительная гипестезия	3
грубые нарушения чувствительности (наличие парестезий, гиперпатии)	2
полное нарушение чувствительности (анестезия)	1
4. Слабость в нижних конечностях	
отсутствие двигательного дефицита	5
легкий парез	4
умеренно выраженный парез	3
тяжелый парез	2
плегия	1
5. Нарушение мочеиспускания (задержка)	
отсутствует	3
затруднение при мочеиспускании	2
задержка мочеиспускания	1
В. Функциональный статус больного	
1. Статическая нагрузка (поднятие тяжестей)	
поднятие тяжелых предметов не вызывает боли, усиления слабости в нижних конечностях	6
при поднятии тяжелых предметов усиливаются боль и слабость в нижних конечностях	5
из-за боли и слабости я не могу поднимать тяжелые предметы с пола, но я могу поднять их, если они удобно расположены (например, на столе)	4
из-за боли и слабости я не могу поднимать тяжелые предметы, но я могу поднять нетяжелые предметы, если они находятся на столе	3
в лучшем случае я могу поднять очень легкие предметы	2
я ничего не могу поднять	1
2. Ходьба	
я могу идти без усиления слабости	6
я могу идти, но ходьба вызывает слабость в нижних конечностях	5
из-за слабости я не могу пройти больше 10 м	4
из-за слабости я могу стоять, но хожу только с посторонней помощью	3
из-за слабости я не могу самостоятельно стоять	2
я не могу ни ходить, ни стоять из-за слабости	1
3. Нарушение сна	
отсутствует	5
я иногда просыпаюсь из-за боли	4
я всегда просыпаюсь из-за боли	3
я не могу заснуть без приема обезболивающих препаратов	2
из-за боли я почти не сплю, даже при применении обезболивающих препаратов	1
4. Общественная жизнь и досуг	
моя социальная жизнь и досуг нормальные, я работаю на прежней должности	4
моя социальная жизнь и досуг ограничены, я работаю в облегченных условиях	3
я не работаю, но могу обслуживать себя сам	2
я не могу обслуживать себя сам	1
5. Сексуальная жизнь	
моя сексуальная жизнь не изменена	2
у меня нет сексуальной жизни	1

степени сдавления мозга; в) консистенции (оссифицированная, мягкотканая). У 22 больных грыжи были малые (уменьшение позвоночного канала до 10%), у 25 — средние (от 10 до 20%), у 11 — большие (более 20%). У 7 больных выявлена срединная грыжа, у 19 — парамедианная, у 32 — латеральная грыжа межпозвоночных дисков.

Выраженность функциональных нарушений у больных в соответствии с ШГМР до операции представлена в **табл. 2**.

Таблица 2. Сравнение выраженности функциональных нарушений у больных по ШГМР до и после операции

Выраженность функциональных нарушений	Число больных	
	до операции	после операции
Выраженный функциональный дефект	18	5
Умеренно выраженный функциональный дефект	31	12
Слабо выраженный функциональный дефект	9	32
Функциональный дефект легкой степени	—	9

Результаты и их обсуждение. Результат хирургического лечения оценивали с использованием шкалы оценки состояния больных с грудной миелорадикулопатией (ШГМР). Отличный результат (75–100% по ШГМР) достигнут у 9 пациентов, у 5 из них — применен боковой транспедункулярный подход, у 2 — латеральный экстракавитарный, у 1 — трансфасетный педикулоосохраняющий; хороший результат (50–74%) — у 34, из них у 16 — применен боковой транспедункулярный подход, у 10 — ламинэктомия, у 5 — трансфасетный педикулоосохраняющий, у 2 — латеральный экстракавитарный, у 2 — трансфоракальный; удовлетворительный результат (25–49%) — у 9 больных, из них у 5 — применена ламинэктомия, у 2 — транспедункулярный доступ, у 1 — трансфасетный педикулоосохраняющий, у 1 — латеральный экстракавитарный. У 4 больных состояние не изменилось (0–24% по ШГМР), у всех применена ламинэктомия; у 2 больных результат оценен как плохой (менее 0%), у них также была применена ламинэктомия.

Выраженность функциональных нарушений после операции приведена в **табл. 2**.

Таким образом, внедрение ШГМР дает возможность клинической оценки результатов хирургического лечения больных при дегенеративных процессах грудного отдела позвоночника. Использование ШГМР для оценки состояния больных с грыжей грудного отдела позвоночника позволяет объективизировать результаты их хирургического лечения, а также сопоставлять эти результаты при использовании различных доступов.

Список литературы

1. American Spinal Injury Association: Standards for neurological classification of spinal cord patients // Chicago: American Spinal Injury Association, 1992. — 80 p.
2. Baker C.D., Pynsent P.B., Fairbank J.C. The Oswestry Disability Index revisited: Its reliability, repeatability and validity, and a comparison with the St. Thomas's Disability Index // Back Pain: New approaches to education and rehabilitation / Eds. M.O. Roland, J.R. Jenner. — Manchester: University Press, 1989. — P.174–186.
3. Fairbanks J. The Oswestry Disability Index // Spine. — 2000. — V.25, N2. — P.2940–2953.
4. Fairbanks J., Davies J., Couper J., O'Brien J. The Oswestry low-back pain disability questionnaire // Physiotherapy. — 1980. — V.66. — P.271.
5. Fisher C., Noonan V., Bishop P. et al. Outcome evaluation of the operative management of lumbar disc herniation causing sciatica // J. Neurosurg. Spine. — 2004. — V.100, N4. — P.317–324.
6. Hakkinen A., Ylinen J., Kautiainen H. et al. Does the outcome 2 months after lumbar disc surgery predict the outcome 12 months later? // Disabil. Rehabil. — 2003. — V.2, N25. — P.968–972.
7. Hawk P., Cheryl T. Update on the Research Network: Use of the SF-36 health survey (RAND-36) // Palmer J. Res. — 1995. — V.2, N2. — P.32–33.
8. Health Outcomes Institute. Low back pain type specifications. — Bloomington, MN: Health Outcomes Institute, 1992. — 57 p.
9. Hudson-Cook N., Tomes-Nicholson K., Breen A. The revised Oswestry low back pain questionnaire // Thesis, Anglo-European College of Chiropractic, 1988. — P.125–126.
10. Huskisson S. Measurement of pain // J. Rheumatol. — 1982. — V.9. — P.768.
11. Hutchinson P.J., Laing R.J., Waran V. et al. Assessing outcome in lumbar disc surgery using patient completed measures // Br. J. Neurosurg. — 2000. — V.14, N3. — P.195–199.
12. Izumida S., Inoue S. Assessment of treatment for low back pain // J. Jap. Orthop. Assoc. — 1986. — V.60. — P.391–394.
13. Jensen M., Karoly P., Braver S. The measurement of clinical pain intensity: A comparison of six methods // Pain. — 1986. — V.27. — P.117.
14. Jensen M.P., Karoly P., O'Riordan E.F. et al. The subjective experience of actual pain: an assessment of the utility of 10 indices // Clin. J. Pain. — 1989. — V.5. — P.153.
15. Lawlis G.F., Cuencas R., Selby D. The development of the Dallas Pain Questionnaire for illness behaviour // Spine. — 1989. — V.14. — P.511.

Оцінка результатів хірургічного лікування дегенеративних змін грудного відділу хребта Смишко Є.І., Золотоверх О.М.

За період з 1990 по 2007 р. проведене хірургічне лікування гриж грудного відділу хребта 58 хворим. Використовували різні хірургічні доступи: стандартний задній доступ з ламінектомією — у 21 хворого, трансфоракальний — у 2, латеральний екстракавітарний — у 5, трансфасетний педикулозберігаючий — у 7, бічний транспедункулярний — у 23. Результат хірургічного лікування оцінювали за створеною шкалою оцінки стану хворого з грудною миелорадикулопатією (ШГМР). Відмінний результат (75–100% за ШГМР) досягнутий у 9 пацієнтів, хороший (50–74%) — у 34, задовільний (25–49%) — у 9, стан 4 хворих не змінився (0–24%), у 2 пацієнтів результат оцінений як поганий (менше 0%). Використання ШГМР для оцінки стану хворих з грижею грудного відділу хребта дозволяє об'єктивізувати результати їх хірургічного лікування, а також співставити ці результати при використанні різних доступів.

The estimation of surgical treatment results at degenerative disease of thoracic spine

Slyhnyko E.I., Zolotoverch A.M.

In the period from 1990 to 2007 surgical treatment of thoracic spine hernias were lead at 58 patients. Some kinds of surgical approaches were used: standard back access with laminectomy — at 21 patients, transthoracic access — at 2, lateral extracavitary approach — at 5, transfacet pediculosaved approach — at 7, lateral transpedicular approach — at 23. Result, estimated according the scale, show patient's with thoracic myeloradiculopathy condition:

excellent result (75–100% according to scale) was matched at 9 patients, good result (50–74%) was obtained at 34 patients, satisfactory result (25–49%) was observed at 9 patients, the state of 4 patients remained without changes (0–24%), at 2 patients result were estimated as bad (less than 0%). Estimation scale application at patients with thoracic spine hernias (scale of thoracic myeloradiculopathy) allowed to objectivate surgical treatment results, and also to compare them with thoracic spine hernias treatment results, using different approaches.

Комментарий

к статье Слынько Е.И., Золотоверха А.М. «Оценка результатов хирургического лечения дегенеративных изменений грудного отдела позвоночника»

В общей структуре заболеваемости взрослого населения остеохондроз и его осложнения занимают третье место после гриппа и бытового травматизма и первое — среди хронических заболеваний. Эта патология занимает одно из ведущих мест как по распространенности, так и по количеству дней нетрудоспособности. Поскольку грудной отдел позвоночника наименее уязвим по сравнению с поясничным и шейным отделами из-за анатомических особенностей, соответственно, менее изучен.

Несмотря на это, некомпрессионные формы грудного остеохондроза относятся к наиболее тяжелым формам заболевания, обуславливают инвалидизацию больных. Поэтому с позиций качества жизни больных и выбора оптимального метода лечения, в том числе хирургического, на современном этапе необходимы четкие стандартизованные критерии.

Авторами на основе отечественного и зарубежного опыта, а также собственных наблюдений в течение 17 лет разработана оригинальная оценочная шкала критериев функционального состояния больных и степени инвалидизации при данной патологии. Балльная шкала клинично-неврологического состояния больных с нейрокомпрессионным грудным синдромом позволяет оценить степень их инвалидизации, прогнозировать их функциональный статус в послеоперационном периоде. Шкалу нельзя считать идеальной, однако в сочетании с другими шкалами ее применение позволит более четко выработать тактику хирургического лечения.

*М.В. Хижняк, доктор мед. наук,
зав. клиникой лазерной и эндоскопической нейрохирургии
Института нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова АМН Украины*