

Особенности комплексного лечения остеохондроза поясничного отдела позвоночника

П.М. Гиоев, А.Т. Худяев

The characteristic properties of lumbar osteochondrosis complex treatment

P.M. Gioyev, A.T. Khudiayev

Федеральное государственное учреждение
«Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова», г. Санкт-Петербург;
(директор — д.м.н. И.В. Яковенко)

Федеральное государственное учреждение
«Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова Росмедтехнологий», г. Курган
(и.о. генерального директора — д.м.н., профессор А.Т. Худяев)

Разработан комплексный подход к лечению грыж межпозвонковых дисков у больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника. Дана сравнительная оценка возможностей хирургического и консервативного методов. Принципиально новая система диагностики и лечения свидетельствует о том, что боли при поражении корешков спинного мозга (либо спинномозговых нервов) проецируются на кожу. Были выявлены функционально значимые точки, строго специфичные для каждого спинномозгового нерва (корешка), при давлении на которые пациенты ощущают максимальную болезненность, что позволяет быстро ориентироваться в уровне и распространенности поражения. Подобраны препараты, которые при внутривенном (либо подкожном) введении по точкам, соответствующим пораженному корешку, создавали стойкий очаг контрраздражения, блокируя проведение болевого импульса. В качестве дополнительных методов комплексного лечения, в зависимости от характера заболевания, применялись: ортезирование (внешняя фиксация), тракционная терапия (скелетное вытяжение), психокоррекция и фоновая медикаментозная терапия.
Ключевые слова: поясничный отдел позвоночника, остеохондроз, грыжа межпозвонковых дисков, хирургическое лечение, консервативное лечение

A complex approach to treatment of intervertebral disk herniae in patients with lumbar osteochondrosis has been developed. The possibilities of surgical and conservative methods have been assessed comparatively. The principally new system evidences that pain for involvement of spinal cord roots (or spinal nerves) are imaged on the skin. The points, functionally significant and strictly specific for each spinal nerve (root), have been revealed which being pressed are of maximal painfulness for the patient, thereby giving the possibility of orienting oneself with respect to the level and extent of involvement. Preparations have been selected which being injected intracutaneously (or subcutaneously) at the points, conforming to the root involved, produced a persistent focus of contrirritation, thereby blocking pain impulse conduction. As for additional techniques of complex treatment, the following ones were used depending on the disease character: orthesing (external fixation), traction therapy (skeletal traction), psychocorrection and background medicamental therapy.

Keywords: lumbar spine, osteochondrosis, intervertebral disk hernia, surgical treatment, conservative treatment.

Остеохондроз поясничного отдела позвоночника занимает ведущее место среди заболеваний нервной системы, а в сочетании с остеохондрозом шейного отдела и среди всех хронических заболеваний нервной системы [3-6]. Термин «остеохондроз» был введен в практику А. Hildenbrandt в 1933 году [7]. С этого времени идет дискуссия между сторонниками и противниками хирургического лечения остеохондроза.

Безоговорочно разделяя мнение многих современных авторов о том, что подавляющее большинство этих больных не нуждается в операции, считаем необоснованным и некорректным противопоставление хирургического и консервативного методов. Если набор хирургических методик ограничен, а результаты лечения легко поддаются статистической обработке и анализу, то даже само понятие «консервативного лечения» весьма расплывчато, а количество

традиционных и нетрадиционных нехирургических методик не поддается подсчету, не говоря уже о результатах лечения.

Настоящая работа посвящена выработке комплексного подхода к лечению грыж межпозвонковых дисков и сравнительной оценке возможностей хирургического и консервативного методов. В результате была разработана принципиально новая система диагностики и лечения, в основе лежит тот факт, что боли при поражении корешков спинного мозга (либо спинномозговых нервов) проецируются на кожу. Были выявлены функционально значимые точки, строго специфичные для каждого спинномозгового нерва (корешка), при давлении на которые пациенты ощущают максимальную болезненность, что позволяет быстро ориентироваться в уровне и распространенности поражения [1]. Подтверждение правильности этих выводов обнаружили V.T. Inman, J.B. Saunders [8],

которые обратили внимание на то, что глубинные боли при остеохондрозе проецировались на кожу, причем их проекция не соответствовала дерматомному распределению корешковой иннервации.

Было замечено, что внутрикожное или подкожное введение в эти точки определенных лекарственных средств уменьшает, а затем и вовсе купирует болевые синдромы, давая стойкий клинический эффект. Положительные результаты применения разработанного метода лечения можно объяснить с помощью теории «воротного контроля», разработанной R. Melzack и P.D. Wall [10], согласно которой импульсы, проходящие по тонким (болевым) периферическим волокнам, открывают «ворота» в нервную систему для прохождения болевых импульсов. Закрывать «ворота» (заблокировать проведение болевых импульсов из глубоких тканей) можно путем воздействия на толстые периферические волокна. Одним из способов такого воздействия является создание очагов контрраздражения на коже.

Были подобраны препараты, которые при внутрикожном (либо подкожном) введении по точкам, соответствующим пораженному корешку, создавали стойкий очаг контрраздражения, блокируя проведение болевого импульса. Наиболее эффективными оказались препараты на основе змеиного яда (випроксин, наясин и т.д.), которые вводились внутрикожно, до появления плотной папулы. Суммарная доза яда для одной блокады не превышала 1 мг. Достаточно эффективен (хотя и в меньшей степени) оказался гомеопатический препарат дискус-композитум, вводившийся в количестве 2,2 мл на 1 процедуру.

Несмотря на высокий клинический эффект, применение яда и дискус-композитума было не всегда возможно из-за индивидуальной непереносимости (28 %), а также у женщин в период беременности, либо кормления грудью (8 %). Во избежание осложнений в большинстве случаев для проведения блокад использовалась медицинская закись азота, не имеющая противопоказаний. В каждую точку вводилось 40-50 мл газа. Блокады проводились 1 раз в 4 дня, кратностью от 1 до 7 процедур.

В качестве дополнительных методов комплексного лечения, в зависимости от характера заболевания, применялись: ортезирование (внешняя фиксация), тракционная терапия (скелетное вытяжение), психокоррекция и фоновая медикаментозная терапия.

Анализируемая группа больных с грыжами межпозвоночных дисков (660 наблюдений), была разделена на 2 подгруппы по 330 пациентов в каждой.

В I подгруппу вошли больные, в дальнейшем оперированные по поводу дискорадикулярных конфликтов. II подгруппа была представлена пациентами с дискогенной компрессией, которым по различным причинам не была произведена опера-

ция. Существенно преобладали мужчины – 439 (66,6 %) на 221 (33,4 %) случаев, что соответствует мировой статистике. Самому младшему пациенту на момент операции было 16, а самому старшему – 76 лет. Наибольшее число наблюдений приходилось на возраст от 21 до 50 лет.

Длительность заболевания до поступления в стационар колебалась от 3 месяцев до 30 лет. Эти цифры носят весьма приблизительный характер, так как в большинстве случаев пациенты за давностью лет не помнили либо не связывали начальные проявления заболевания с состоянием на момент обращения. В 432 случаях (65,5 %) давность заболевания исчислялась сроками от 1 до 6 лет.

Все больные с остеохондрозом поступили в нейрохирургический стационар через 2-6 мес. от начала обострения.

При анализе зависимости заболевания от социального статуса получили результаты, не соответствующие традиционному представлению. Так, у служащих среднего звена, куда входили канцелярские работники и инженерно-технический персонал, остеохондроз, осложненный грыжеобразованием, наблюдался чаще, чем у неквалифицированных рабочих – 117 (17,8 %) против 101 (15,3 %).

Ведущим фактором риска развития остеохондроза у 577 больных (87,5 %) было неудовлетворительное состояние мышечного корсета. Травма в анамнезе имела место у 305 (46,3 %) пациентов. Избыток массы тела – у 280 (42,5 %) больных, хотя большинство из них считало его не причиной, а следствием заболевания.

Сколиоз, спровоцированный острым болевым синдромом, имел место у 38,0 % (250) больных. У 17 (2,5 %) пациентов с неодинаковой длиной нижних конечностей, коксартрозом сколиоз был обусловлен нарушением двигательного и статического стереотипа. Сакрализация L_V позвонка имела место в 51 (7,7 %) случаях, люмбализация S_I позвонка – в 54 (8,2 %), spina bifida в 5 (0,8 %) случаях. Сопутствующий спондилоартроз был выявлен у 277 (42,0 %) пациентов.

Влияние психологического фактора прослеживалось у 588 (89,1 %) пациентов. Хотя он не может рассматриваться как первичный фактор риска, его существенное влияние на восприятие боли, продолжительность болезни и социальную реадaptацию пациентов очевидно.

По уровню поражения дисков пациенты распределены следующим образом: L₁₋₂ – 3 (0,5 %), L₂₋₃ – 10 (1,5%), L₃₋₄ – 49 (7,5 %), L₄₋₅ – 401 (60,6 %), L₅-S₁ – 185 (28,1 %), S₁-S₂ – 12 (1,8 %) случаев.

Дискорадикулярные конфликты при нормальных анатомических параметрах позвоночного канала, «чистые» грыжи диска, имели место у 562 (85,1 %) пациентов, сочетание грыжи диска с сужением позвоночного канала различ-

ной степени выраженности выявлено у – 92 (14,0 %), со спондилолистезом – у 6 (0,9 %).

Монорадикулярный синдром имел место у 506 (76,7 %) пациентов, из которых 173 (26,3 %) в прошлом отмечали эпизоды поражения противоположного корешка. Бирадикулярный синдром был выявлен в 146 (22,1 %) случаях, полирадикулярный – в 7 (1,1 %). Пациенты с медианными и парамедианными грыжами диска составили 64,7 % (445) наблюдений, причем лишь у 170 (38,3 %) из них корешковая симптоматика была двусторонней. На втором месте оказались больные с латеральными грыжами диска – 212 (32,2 %). Наиболее редкими были фораминальные грыжи диска, выявленные у 20 (3,0 %) пациентов.

Комплексное лечение пациентов I подгруппы было основано на хирургическом вмешательстве. При решении вопроса о проведении операции руководствовались следующими показаниями и противопоказаниями.

Абсолютные показания:

- наличие верифицированной дискорадикулярной компрессии с нарастающими (несмотря на интенсивную комплексную терапию) парализующими, болевыми и сосудистыми проявлениями;
- синдром конского хвоста, сопровождающийся нарушением чувствительности, моторной функции и функции тазовых органов.

Относительные показания:

- наличие верифицированной дискогенной компрессии, сопровождающейся частыми и выраженными рецидивами;
- наличие неустранимой при предшествующем вмешательстве (либо рецидивировавшей) грыжи диска со стойким корешковым болевым синдромом.

Абсолютные противопоказания:

- тяжелые соматические заболевания и другие состояния, являющиеся противопоказаниями общего порядка;
- наличие гнойных поражений и инфицированных ран в области операции;

Относительные противопоказания:

- наличие стойких, выраженных нарушений двигательной функции, грубых нарушений функции тазовых органов, мышечных атрофий, трофических нарушений.

Выбор хирургического доступа зависел от положения грыж в позвоночном канале, их количества, наличия (или отсутствия) сопутствующей патологии позвоночника. Оптимальный вариант доступа, в нашем понимании, должен обеспечивать свободу манипуляции в операционной ране под визуальным контролем и возможность максимального удаления свободных фрагментов пораженного диска. Это особенно важно при лечении больных с длительным анамнезом заболевания, у которых фрагментация ядра бывает наиболее выражена.

При выборе модификации заднего доступа

придерживались принципа максимально возможного сохранения элементов биомеханики позвоночника.

Транслигаментарный доступ применили в 187 (53,9 %) случаях, из которых в 167 (89,3 %) он был унилатеральным, а в 20 (10,7 %) – билатеральным.

Интерламинэктомия использовалась в 74 (22,3 %) случаях, при удалении грыж диска в условиях узкого позвоночного канала и при операциях по поводу рецидивов грыж диска. В большинстве случаев решение о необходимости расширения костной части доступа принимали во время операции, если транслигаментарный доступ не давал возможности ликвидировать дополнительные факторы компрессии.

Модифицированная гемиламинэктомия была применена в 51 (15,5 %) случае из 330, при медианном, парамедианном, латеральном и фораминальном расположении грыж большого размера, повторных операциях, а также при вмешательствах на смежных дисках с одной стороны. При гемиламинэктомии обязательно сохраняли остистый отросток со связками и мышцами, прибегая лишь к резекции его корня, что в сочетании с частичной артрэктомией позволяло расширить угол операционного доступа.

Модифицированную ламинэктомию применили лишь в 18 (5,6 %) случаях при лечении больших центральных грыж межпозвонковых дисков, сочетающихся со стенозом позвоночного канала, а также при повторных вмешательствах с наличием выраженных рубцовых изменений в тканях.

В анализируемой серии наблюдений удалось избежать серьезных осложнений во время операции. Наиболее частым осложнением, имевшим место у 2 (0,6 %) пациентов, было повреждение твердой мозговой оболочки (ТМО). В обоих случаях грыжа диска сочеталась с латеральным дегенеративным стенозом позвоночного канала. На ТМО наложили швы, поверх которых уложили полоску гемостатической губки. В раннем послеоперационном периоде у 1 пациентки развилось нагноение подкожной жировой клетчатки, носившее локальный характер, вследствие попадания на повязку содержимого судна. Осложнение купировали антибиотиками и местными антисептическими средствами. Еще в 1 случае (через 19 месяцев после операции) возник рецидив грыжи диска, вследствие травмы, полученной при игре в хоккей. При операции были выявлены признаки травматического кровоизлияния в область операции и фрагменты фиброзных тканей, которые можно было расценить как рецидив грыжи диска. Пациент поправился полностью, в течение последующих 5 лет за медицинской помощью не обращался.

Таким образом, задние хирургические доступы при лечении дискорадикулярных конфликтов позволяли провести полноценную де-

компрессию образований позвоночного канала при любой локализации и объеме грыжи межпозвонкового диска, сохранить важные элементы биомеханики позвоночного сегмента и исключить необходимость применения дополнительных внутренних фиксирующих конструкций.

Результаты лечения и динамика клинического течения в послеоперационном периоде у пациентов I подгруппы представлены в таблице 1.

У большинства пациентов I подгруппы (299, 90,5 % наблюдений) основные проявления болезни регрессировали уже на вторые сутки после операции. Приходилось ограничивать их активность, чтобы на фоне эйфории, связанной с регрессом болевого синдрома, избежать развития осложнений.

Средняя продолжительность пребывания в стационаре для больных I подгруппы составила 11,2 койко/дня. По выписке из стационара им предписывалось соблюдение щадящего режима, ношение корсета. ЛФК для мышц спины и брюшного пресса начинали через 1 месяц после операции.

При оценке результатов лечения по Mc Nab (1976) отличные и хорошие результаты через 1 месяц выявили у 290 (87,8 %) пациентов, через 1 год – у 314 (95,1 %), через 4 года – у 324 (97,9 %). Удовлетворительные результаты через 1 месяц имели место в 40 (12,2 %) случаях, через 1 год – в 16 (4,8 %) и через 4 года – в 6 (1,8 %). Отсутствия положительной динамики или ухудшения состояния пациентов в I подгруппе не отмечалось.

Вторая подгруппа объединила пациентов с грыжами дисков, которые по уровню поражения, локализации в пространстве позвоночного канала, размерам и наличию дискоградикулярного конфликта были вполне сопоставимы с больными I подгруппы. Абсолютное большинство их – 303 (91,8 %) – категорически отказались от операции, несмотря на предупреждение о возможной неэффективности консервативной терапии. 26 (8,0 %) пациентов имели серьезные противопоказания общего плана.

Во II подгруппе отсутствовали пациенты с фораминальными грыжами и нарастающим парализующим компонентом. В этом случае вопрос о хирургическом лечении ставился катего-

рично, вплоть до отказа пациенту в дальнейшем пребывании в отделении.

Лечение было основано на комплексе нехирургических методик. Всем 330 больным проводили блокады по функционально значимым точкам, вытяжение, ортезирование и фоновую медикаментозную терапию, по своим задачам и объему не отличавшуюся от таковой в I подгруппе. Хотя динамика клинических проявлений на фоне проводимого лечения была не столь впечатляющей как в I подгруппе, уже после 2 недель лечения болевой синдром существенно уменьшился (либо регрессировал полностью) более чем у половины больных. Это сразу же отразилось на сокращении числа проявлений депрессии. Оптимальным для подведения итогов лечения считали месячный срок от начала лечения. К этому времени удалось достичь стойкой ремиссии у всех без исключения пациентов этой группы (табл. 2).

Наиболее стойкими оказались рефлекторные нарушения в виде снижения коленного либо ахиллова рефлексов, сохранявшиеся у 39 (11,8 %) пациентов. Моторный дефицит, выявленный у 5 (1,5 %) больных, был значительно менее выражен, чем до начала лечения. Нарушения статики, имевшие место у 3 (0,9 %) пациентов, были скорее результатом сформировавшейся на фоне болезни порочной установки, чем проявлением патологии.

Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 12,7 койко/дней. Всем больным этой подгруппы было рекомендовано проведение повторных профилактических курсов лечения каждые 6 месяцев. Этой рекомендации однократно последовали 130 (39,4 %) больных, дважды – 96 (35,0 %) и лишь 35 (10,6 %) пациентов были госпитализированы 3 раза.

При оценке результатов лечения во II подгруппе отличные и хорошие результаты через 1 месяц выявлены в 267 (80,9 %) случаях, через 1 год – в 322 (97,5 %), через 4 года – в 312 (94,5 %) случаях. Удовлетворительные результаты через 1 месяц отмечены у 63 (19,1 %) пациентов, через 1 год – у 18 (2,4 %) и через 4 года – у 8 (5,4 %). Неудовлетворительных результатов не отмечали.

Таблица 1
Динамика регресса основных клинических проявлений после хирургического лечения больных в I подгруппе (n = 330)

Сроки	Исходно		Через 1 нед.		Через 1 мес.		Через 1 год	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Клинические проявления								
Боли в поясничном отд.	285	86,6	63	19,1	0	0,0	0	0,0
Корешковые боли	330	100	31	9,5	0	0,0	0	0,0
Нарушение статики	320	98,4	312	97,5	35	10,9	1	0,3
Наруш. чувствительности	211	64,0	386	95,7	40	9,9	3	0,7
Рефлекторные наруш.	156	47,4	265	88,9	62	18,8	12	3,6
Нарушения моторн. функции	214	64,9	316	77,2	24	5,9	16	4,8
Симптомы натяжения	324	98,3	27	4,3	0	0,0	0	0,0
Депрессии	324	98,2	12	1,9	20	3,2	3	0,4

Таблица 2

Динамика регресса основных клинических проявлений у больных II подгруппы (n = 330)

Сроки	Исходно		Через 1 нед.		Через 1 мес.		Через 1 год	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Клинические проявления	30 304	92,3	12120	36,3	41	12,5	0	0,0
Боли в поясничном отделе	330	100	97	29,5	63	19,1	0	0,0
Корешковые боли	316	96,0	322	97,5	36	10,9	3	0,7
Нарушение статики	202	61,3	139	42,0	21	6,5	1	0,4
Нарушения чувствительн.	139	42,1	298	90,5	224	67,9	39	12,0
Рефлекторные нарушения	165	50,1	298	90,5	28	8,5	5	1,6
Нарушения моторн. функции	319	96,8	44	13,3	0	0,0	0	0,0
Симптомы натяжения	284	86,0	17	5,1	5	1,6	0	0,0
Депрессии								

Таким образом, сравнивая динамику регресса клинических проявлений в 2 подгруппах, следует заметить, что добиться полного регресса болевого синдрома удалось у всех больных без исключения. Положительная динамика на фоне лечения отмечалась первые 4 года, затем состояние больных стабилизировалось на достигнутом уровне. Применяемый комплекс консервативных лечебных мероприятий позволяет не только купировать болевой синдром, но и существенно сузить показания для проведения хирургического лечения, однако больные с остеохондрозом требуют диспансерного наблюдения.

Дифференцированный подход к выбору адекватного хирургического доступа дает возможность добиться хороших и отличных результатов в раннем послеоперационном периоде в 290 (87,8 %) случаях, причем к 4-му году наблюдения эта цифра возрастает до 324 (97,9 %). В то время как данные литературы указывают на 8-

17 % неполного восстановления функции или отсутствие такового у больных, исходно имеющих выраженные нарушения моторной функции.

Наличие рефлекторных нарушений в виде снижения ахиллова или коленного рефлекса далеко не всегда отражало динамику процесса и состояние больного, что подтверждает мнение многих исследователей [3, 5, 6, 11, 12].

Большинство пациентов возвращались к прежней работе в течение 2-3 недель после выписки, хотя лицам, занятым физическим трудом, рекомендовали отдых в течение месяца. В течение этого месяца пациенты соблюдали щадящий режим, носили корсет, продолжали прием препаратов, начатый в стационаре.

Подводя итоги лечения больных с остеохондрозом, осложненным наличием грыж межпозвоноковых дисков, можно сделать следующие выводы.

ВЫВОДЫ

Хирургическое лечение грыж межпозвоноковых дисков с применением задних доступов является оптимальным в плане визуального контроля образований позвоночного канала и позволяет сохранить важные элементы биомеханики позвоночника.

Комплекс консервативных мероприятий на ос-

нове блокад по функционально значимым точкам является высокоэффективным методом лечения, позволяющим добиться регресса болевого синдрома (даже при наличии дискорадикулярного конфликта) и обеспечивает адекватное качество жизни за счет стойкой и длительной ремиссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника : метод. рекомендации / сост. : П. М. Гиоев [и др.]. СПб., 1992. 12 с.
2. Гиоев П. М. Прикладная анатомия и оперативная хирургия поясничного отдела позвоночника. СПб., 2008. 198 с.
3. Лукачер Г. Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. М. : Медицина, 1985. 240 с.
4. Мерта Дж. Справочник врача общей практики. М., 1998. С. 271–296.
5. Периодизация остеохондроза позвоночника : метод. рекомендации / сост. : А. И. Осна. Новокузнецк, 1984. 16 с.
6. Попелянский Я. Ю. Вертеброгенные синдромы поясничного остеохондроза. М., 2003. 670 с.
7. Hildenbrandt A. Uber Osteochondrosis im Bereich der Wirbelsaule // Fortschr. Rontgenstr. 1933. Bd. 47, H. 5. S. 551–579.
8. Inman V. T., Saunders J. B. Referred pain from skeletal Structures // J. Nerv. ment. Dis. 1944. Vol. 99. P. 660–664.
9. Mac Nab J. Backache / J Mac Nab. – Baltimore : Williams & Wilkins, 1976. 178 p.
10. Melzack R., Wall P. D. Pain mechanisms : A new theory // Science. 1965. 150. P. 971 – 979.
11. Renier J. C. Etiologie et mecanismes des lombalgies // Rhumatologie. 1990. 42. № 2. P. 43–47.
12. Stephen I. Textbook of Spinal Disorders. Philadelphia, 1995. 286 p.

Рукопись поступила 18.08.09.

Сведения об авторах:

1. Гиоев Петр Михайлович – ведущий научный сотрудник, ФГУ «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова», к.м.н.;
2. Худяев Александр Тимофеевич – и.о. генерального директора ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова Росмедтехнологий», д.м.н. профессор;