Корреляция клинических признаков межпозвонковых поясничных дисков и заключений МРТ обследования.

Исмаилов Канатбек Адылбекович,
врач рентгенолог
Ошская межобластная детская клиническая больница,
отделение магнитно-резонансной томографии, г. Ош, Кыргызстан.
dr.kana@mail.ru

В работе изучена сравнительная оценка информативности различных методов лучевой диагностики при грыже поясничных межпозвонковых дисков и проведен анализ неврологических проявлений в зависимости от размера, локализации дисковых пролапсов и количества пораженных дисков. А также их динамика в зависимости от длительности заболевания и рецидивов.

Ключевые слова: грыжа поясничных межпозвонковых дисков, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

In work the comparative estimation informatively various methods of beam diagnostics is studied at a lumbar disc hernia and the analysis of neurologic displays depending on the size, localizations discs prolapsed and quantities of the amazed discs is lead. And also their dynamics depending on duration of disease and relapses.

Key words: Lumbar disc herniations, surgical management, management outcome, recurrences.

Актуальность. Болезни спины и позвоночника относятся к хроническим заболеваниям, часто ведущим к ограничению активности среди лиц трудоспособного возраста. Большинство исследований показывает, что от 60% до 80% населения в индустриально развитых странах страдают этими заболеваниями [1-4].

Своевременность диагностики, профилактики и лечения неврологических проявлений поясничного остеохондроза является весьма важной проблемой для здравоохранения, и, несмотря на имеющиеся достижения ее нельзя считать разрешенной.

Надежная верификация грыжевой компрессии содержимого позвоночного канала достаточно затруднительна. В последнее время наметилась значительная динамика взглядов исследователей и практикующих врачей на вопросы патогенеза, течения, биохимических изменений элементов спинного мозга и связочного аппарата, происходящих при остеохондрозе. Это связано с новыми возможностями, которые раскрылись благодаря появлению компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) в арсенале средств диагностики. С внедрением в практику КТ и МРТ достоверность информации повысилась до 82 - 93% [5-10].

К техническим преимуществам МРТ относятся визуализация мягких тканей, возможность прямого многоплоскостного исследования и отсутствие ионизирующего излучения. К тому же МРТ позволяет визуализацию всего исследуемого отдела позвоночника на сагиттальных томограммах, что дает возможность проследить за направлением смещения свободных мигрировавших фрагментов диска [11-15].

Необходим сравнительный, статистически обоснованный анализ влияния различных методов диагностики и лечения на клинический исход, разработка четких показаний к оперативному лечению в случаях недостаточной эффективности консервативной терапии.

Целью настоящей работы явилось совершенствование диагностики и повышение

эффективности хирургического лечения больных с грыжами дисков в поясничном отделе позвоночника путем изучения соотношений клинических проявлений и результатов примененных методов исследования и лечения.

Материал и методы. Работа включает в себя результаты анализа данных комплекса клинических, диагностических обследований и хирургического лечения 139 больных с неврологическими осложнениями грыж поясничных межпозвонковых дисков и получивших стационарное (оперативное – 116 (83,5%) и консервативное – 23 (16,5%) больных) в отделениях нейрохирургии Ошской межобластной объединенной клинической больницы, Ошской городской клинической больницы и Жалал-Абадской областной больницы за период с 2010 по 2013 годы включительно. Возраст больных варьировал в пределах от 19 до 72 лет (табл.1).

Таблица 1 - Распределение больных по полу и возрасту (p<0,05)

Возраст в годах	всего		мужчины		женщины		соотнош. муж/жен
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
<19	4	2,9	1	1,5	3	4,1	0,33
20-29	18	12,9	8	12,3	10	13,5	0,80
30-39	36	25,9	17	26,2	19	25,7	0,89
40-49	40	28,8	22	33,8	18	24,3	1,22
50-59	31	22,3	15	23,1	16	21,6	0,44
60 и старше	10	7,2	2	3,1	8	10,8	0,25
Всего	139	100	65	46,8	74	53,2	0,88

Срок от момента развития грубой неврологической симптоматики до поступления в клинику и оперативного вмешательства в большинстве случаев превышал 4 недели. Длительность тазовых нарушений до нейрохирургического вмешательства в 12 (8,6%) случаях составляла от 7 дней до 3 месяцев.

У мужчин, также как у женщин, преимущественно страдал промежуток L4-L5. Левостороннее поражение на L5-S1 уровне больше у женщин и мужчин, что видно из таблицы 2. По локализации у 75 (54,0%) больных была выявлена латеральная грыжа, у 26 (18,7%) парамедианная, а у 38 (27,3%) больных - срединная. Это было верифицировано во время операции.

Таблица 2 - Распределение больных по уровню и стороне поражения позвоночного сегмента (p<0,05)

Уровень поражения	Всего		Справа		Слева		Двухстор.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
L3-L4	31	22,3	19	35,8	21	30,0	1	6,3
L4-L5	69	49,6	30	56,6	32	45,7	7	43,8
L5-S1	39	28,1	12	22,6	19	27,1	8	50,0
Итого	139	100	53	38,1	70	50,4	16	11,5

Обследование больных производилось по стандартной клинической методике: анализировались жалобы, собирался анамнез, проводился неврологический осмотр, рентгенологическое дообследование, а также в некоторых случаях - спинномозговая пункция. По завершении этого этапа формировались показания к применению тех или дополнительных диагностических методов.

Результаты. Все больные длительное время страдали болями в пояснице, на фоне которых неблагоприятные факторы, такие как: чрезмерная физическая нагрузка, нескоординированное

движение, травмы позвоночника, вынужденные позы, способствовали острому или постепенному развитию грубой неврологической симптоматики. 39 (28,1%) больных характеризовались особой формой дискогенного радикулита со своеобразной клинической картиной, где на первый план выступали параличи мышц нижних конечностей (в 27 случаях - двухсторонние, в 12 - односторонние). Процесс не ограничивался пределами конского хвоста, выявлялись так же спинальные симптомы. У 37 (26,6%) больных отмечалось поражение конуса спинного мозга, где характерными клиническими симптомами были выпадения чувствительности в области промежности, аногенитальные парестезии и нарушение функции тазовых органов по периферическому типу. Клиническая картина у 38 (27,3%) больных характеризовалась явлениями миелогенной перемежающейся хромоты, на фоне которой присоединялся парез стоп; отмечались фасцикулярные подергивания мышц нижних конечностей, были выраженные нарушения функции тазовых органов - недержание мочи и кала. Монорадикулярная симптоматика при анализе наших данных доминировала у 54 (38,8%) больных, бирадикулярная - у 40 (28,8%), полирадикулярная - у 45 (32,4%) больных. Сколиоз был выявлен у 118 (84,9%) больных, из них с направлением выпуклости в сторону больной ноги (ишиаса) - у 92 (77,9%) больных, в сторону здоровой ноги - у 15 (12,7%), у 13 (11,0%) больных имел место альтернирующий сколиоз. Выпрямление и сглаженность поясничного лордоза наблюдались нами в 89 (64,0%) случаях, кифосколиоз - в 2 случаях.

К оперативному лечению грыж поясничных межпозвонковых дисков нами установлены следующие показания: наличие у больного синдрома компрессии корешков конского хвоста, причина которого заключалась в выпадении большого фрагмента диска со срединным его расположением; при этом преобладающим симптомом являлось нарушение функции тазовых органов; корешковая симптоматика развитием пареза или паралича функционально-важных мышц нижних конечностей; выраженный болевой синдром - люмбоишалгия, не поддающаяся консервативной терапии.

Больным с симптомами массивного страдания спинного мозга, при наличии в ближайшем анамнезе симптомов дискогенного поясничного радикулита показана срочная госпитализация в нейрохирургический стационар, где так же в неотложном порядке уточнялся диагноз. При выявлении грыжи диска или типичной «ампутации» корешка при использовании водорастворимого контрастного препарата, показания к операции формулировались как вмешательства по жизненным показаниям. Из 105 операций при грыжах поясничных дисков в 13 (12,4%) случае пришлось сознательно пойти на расширенные операции. Отдавалось предпочтение гемиляминэктомии (11 больных – 10,5%), ляминэктомии одного позвонка (2 больных – 1,9%) перед интерламинэктомией.

В группе (24 больных, оперированные расширенными оперативными доступами типа геми- и ляминэктомии и другими методами) получены следующие результаты: хорошие – у 18 больных (75,0%), удовлетворительные – у 5 (20,8%) и неудовлетворительные – у 1 (4,2%). Большинство этих больных оперированы в сроки от 6 месяцев до 3 лет с момента развития симптомов осложнений. В группе (92 больных, оперированные интерламинарным доступом) ближайшие результаты лечения оказались таковыми: Хорошие – у 44 больных (47,8%), удовлетворительные – у 39 (42,4%), неудовлетворительные – у 9 (9,8%). Эти данные позволяют считать интерламинарный доступ при осложненных формах грыж поясничных дисков не всегда может быть эффективным. Таким образом, хорошие результаты получены у 62 (53,4%) пациента, удовлетворительные – у 44 (37,9%), и неудовлетворительные – у 10 (8,6%) пациентов.

Оценка ближайших результатов консервативного лечения показала следующие результаты: Хорошие – у 15 больных (65,2%), удовлетворительные – у 5 (21,7%) и неудовлетворительные – у 3 (13,1%).

Исходы оперативного лечения во многом зависели от того, на каком этапе развития патологического процесса больные начинали лечение или подвергались операции. Эти данные позволяют сделать вывод, о том, что при дискогенных осложнениях грыж дисков оперативное лечение должно быть как можно более ранним. Особенно это относится к случаям с массивными ишемическими изменениями, связанными с компрессией функционально значимой радикуломедуллярной артерии.

Полученные данные показали, что имеется зависимость эффективности оперативного лечения от времени, прошедшего с момента развития осложнений. Так, из числа всех оперированных в сроки до 3 мес. (32 - 27,6% больных) выздоровление наступило у 21 (33,9%) человека, а при операции на 6-й мес. и свыше (15 - 12,9% больных) улучшение отмечено только у 7 (11,3%).

Для объективной оценки степени резидуального болевого синдрома после проведенного лечения (оперативное лечение – 116 пациентов; консервативное лечение – 23) у обследованных больных, нами использована 10-ти балльная визуально-аналоговая шкала (ВАШ), согласно которой «0» баллов означает отсутствие боли, а «10» баллов означает наличие нестерпимой боли, градация степени болевых ощущений определяли сами больные (табл. 2).

Таблица 2 - Оценка интенсивности болевого синдрома у пациентов после проведенного лечения по ВАШ ($p<0,05$)

Группы пациентов	Степень интенсивности болевого синдрома по ВАШ (баллы)				
	до операции	после операции/лечения	спустя 6 мес	спустя 1 год	через 2 года
в пояснично-крестцовом отделе					
Оперированные пациенты	8,6±1,4 n = 116	1,3±0,7 n = 116	1,2±0,8 n = 55	1,4±0,6 n = 51	1,6±0,5 n = 50
Получившие консервативное лечение	8,1±1,6 n = 23	3,1±1,1 n = 23	2,8±1,3 n = 20	2,5±1,4 n = 18	2,7±1,2 n = 16
в нижних конечностях					
Оперированные пациенты	8,7±0,9 n = 116	1,8±1,3 n = 116	2,1±0,8 n = 55	2,3±0,9 n = 18	2,0±0,7 n = 16
Получившие консервативное лечение	7,6±1,4 n = 23	2,9±1,3 n = 23	3,2±1,4 n = 20	3,5±0,8 n = 18	3,7±1,3 n = 16

Отдалённые результаты изучены у 75 (64,7%) больных в сроки от 6 мес года до 2 лет. При анализе отдалённых результатов у 66 (88,0%) больных отмечено полное исчезновение имевшихся до операции болей в пояснице и ногах.

Таким образом, эффективность хирургического лечение значительно выше эффективности консервативного лечения, независимо от его вида. Это объяснимо, так как до оперативного лечения пациенты, как правило, прибегают ко многим методам консервативного лечения и их комбинациям.

Наиболее эффективным из консервативных методов лечения вертеброгенного болевого синдрома являлось применение анальгетиков, нестероидных противовоспалительных препаратов в сочетании с медикаментозным блокадами, а также тракционной и мануальной терапией.

Консервативные методы лечения, включающие анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, медикаментозные блокады, тракционную и мануальную терапию наиболее эффективны при длительности заболевания до 6 месяцев (61,43%), а также у

больных с длительностью обострения до 15 суток (79,2%).

Заключение. Таким образом, наиболее информативным методом лучевой диагностики дегенеративно-дистрофических процессов в межпозвоночных дисках поясничного отдела позвоночника, является магнитно-резонансная томография, позволяющая выявить количество, локализацию и размеры грыжевых выпячиваний.

Литература:

1. Джумабеков С.А. Патогенетическое обоснование и результаты лечения поясничного остеохондроза [Текст] / С.А. Джумабеков, А.С. Усенов, Ж.Д. Сулайманов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии (Сборник научных трудов). - Бишкек, 1999. - С.82-86.
2. Коновалов Н.А. Клинико-диагностическая оценка выраженности дегенеративного поражения пояснично-крестцового отдела позвоночника [Текст] / Н.А. Коновалов, И.Н. Шевелев, В.Н. Корниенко, А.Г. Назаренко //Анналы клинической и экспериментальной неврологии, 2009. - №1. - С.16-21.
3. Курбанов Н.М. Роль ЯМРТ в диагностике стеноза поясничного отдела позвоночного канала [Текст] / Н.М. Курбанов, К.Т. Худайбердиев // Журнал теоретической и клинической медицины, 2000. - №3. - С. 129-130.
4. Мамытов М.М. Дифференцированный подход к анализу и оценке результатов хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков различными доступами за период с 1987 по 2002 годы [Текст] / М.М. Мамытов, К.Э. Эстемесов, К.Б. Ырысов // Здравоохранение Кыргызстана, 2004. - №1. - С.91-98.
5. Ырысов К.Б. Нейрохирургическое лечение грыж поясничных межпозвонковых дисков [Текст] / К.Б. Ырысов // Бишкек: Алтын тамга, 2009. – 108с.
6. Ырысов К.Б. Грыжи поясничных межпозвонковых дисков: Хирургические аспекты лечения осложнений [Текст] / К.Б. Ырысов, М.М. Мамытов // Наука и новые технологии, 2012. - №5. – С. 66-68.
7. Эстемесов К.Э. Эффективность хирургического лечения грыжи поясничных межпозвонковых дисков в зависимости от доступа и способов их удаления [Текст]: дис. ... канд. мед. наук / К.Э. Эстемесов. - Бишкек, 1995. - 178с.
8. Białecki J. Differential diagnosis of post-surgery scars and recurrent lumbar disc herniation in MRI [Текст] / J. Białecki, S. Lukawski, M. Milecki // Ortop Traumatol Rehabil., 2014. – V. 6 (2). – P. 172-6.
9. Choi S.J. The use of magnetic resonance imaging to predict the clinical outcome of surgical treatment for lumbar intervertebral disc herniation [Текст] / S.J. Choi, J.S. Song, C. Kim // Korean J Radiol., 2014. – V. 8 (2). – P. 156-163.
10. Imoto K. Quantitative analysis of sensory functions after lumbar discectomy using current perception threshold testing [Текст] / K. Imoto, T. Takebayashi, K. Kanaya // Eur Spine J., 2013. – V. 16 (7). – P. 971-975.

11. Osterman H. Effectiveness of microdiscectomy for lumbar disc herniation: a randomized controlled trial with 2 years of follow-up [Текст] / H. Osterman, S. Seitsalo, J. Karppinen // Spine, 2015. – V. 31 (21). – P. 2409-2414.
12. Smorgick Y. Mid- to long-term outcome of disc excision in adolescent disc herniation [Текст] / Y. Smorgick, Y. Floman, M.A. Millgram // Spine J., 2013. – V. 6 (4). – P. 380-384.
13. Taira G. Diagnosis of lumbar disc herniation by three-dimensional MRI [Текст] / G. Taira, K. Endo, K. Ito // J Orthop Sci., 2011. – V. 3 (1). – P.18-26.
14. Waris E. Disc degeneration in low back pain: a 17-year follow-up study using magnetic resonance imaging [Текст] / E. Waris, M. Eskelin, H. Hermunen // Spine, 2015. – V. 32 (6). – P. 681-684.
15. Weyreutner M. MRT-Atlas. Orthopaedie und Neurochirurgie Wirbelsaeule [Текст] / M. Weyreutner, C.E. Heyde, U. Weber . - Springer-Verlag, 2012. - 298s.