

УДК 616.721—07:616.147.3—073.755.4

## Современная диагностика рецидивов грыж поясничных межпозвонковых дисков

Миразимов Д.Б.

Республиканский научный центр нейрохирургии, г.Ташкент, Республика Узбекистан

*Ключевые слова:* поясничный остеохондроз, грыжи межпозвонковых дисков, рецидивы, диагностика.

Грыжи поясничных межпозвонковых дисков являются одной из важнейших проблем нейрохирургии, ортопедии, неврологии и смежных дисциплин. Часть больных с этой патологией подвергаются хирургическому лечению.

Анализ изученной литературы показал, что операции, проводимые из экономных задних доступов, с удалением грыжи диска и последующим кюретажем дискового ложа применяются в мире наиболее часто [6,8]. Так, только в США ежегодно дисцектомии подвергаются от 200 000 до 300 000 человек [9]. Но даже при удачно выполненных операциях у части больных сохраняются или рецидивируют в последующем поясничная и корешковая боль, неврологические и ортопедические нарушения [1, 7, 9]. При этом число выздоровевших составляет 65—80% от всех оперированных [8].

Исследованиями установлено, что основными причинами остаточного или рецидивного болевого синдрома являются:

1. Истинный рецидив грыжи диска [7, 9].
2. Возникновение грыжи диска на смежном с оперированным уровне [3, 6].
3. Развитие рубцово-спаечного процесса в позвоночном канале [2, 9].
4. Развитие рубцово-спаечных процессов в корешках [2, 9].

5. Возникновение после операции псевдоменингоцеле или эпидуральной гематомы [1].

6. Стеноз позвоночного канала за счет развития экзостозов и спондилоартрозов [4, 5].

Целью нашего исследования явилось изучение особенностей дифференциальной диагностики различных этиопатологических факторов, вызвавших рецидивы грыж по результатам клинико-неврологического и рентгенологического обследования пациентов. Наблюдения велись над 107 больными, оперированными по поводу грыж поясничных межпозвонковых дисков. Больные были разделены на две группы.

В первую группу вошли лица, у которых произведена дисцектомия и получены хорошие

отдаленные результаты (50). Вторую группу составили оперированные повторно (по различным причинам). Произведено 59 повторных операций у 57 больных. Пациенты второй группы подразделены на подгруппы в зависимости от причины рецидива болевого синдрома и неврологических проявлений: а) с истинным рецидивом грыжи диска (возникновение грыжи диска на оперированном уровне и с той же стороны) — 26 человек; б) с возникновением грыжи диска на смежном с оперированным уровне — 21; в) с изолированным рубцово-спаечным эпидуритом — 6 человек; г) с появлением грыжи диска на прежнем уровне, но с другой стороны — 6 человек. Диагностика причины рецидива основывалась на данных клинико-неврологического обследования, дисковографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Для больных второй группы в целом характерны те же клинические проявления заболевания, что и для больных первой группы. Разница заключается в том, что среди второй группы пациентов чаще встречаются би- и полирадикулярные поражения, сосудистые и трофические нарушения в ногах. В отличие от пациентов первой группы у них отмечаются случаи каудосиндрома. Расстройства чувствительности у больных подгрупп б, в, г выявлялись более чем в одном дерматоме, с двигательными нарушениями в тибииальной и перонеальной группах мышц. Нарушение функции тазовых органов чаще имело место у больных с грыжей диска, возникшей на смежном уровне, хотя встречалось и у больных других подгрупп. Для больных с изолированным рубцово-спаечным процессом характерна ноющая боль, с би- или полирадикулярной иррадиацией. Выраженность симптома Ласега примерно одинакова во всех подгруппах.

Дифференциальная диагностика причин рецидива болевого синдрома на основании клинико-неврологического обследования затруднительна. Особенно в случаях, когда необходимо

отличить истинный рецидив грыжи диска от изолированного рубцово-спаечного процесса, а образование грыжи диска на смежном уровне — от истинного рецидива или изолированного рубцового процесса. Обусловлено это тем, что у большинства больных остаточные неврологические нарушения налагаются на новые проявления патологии. Для больных с истинным рецидивом или с образованием грыжи на смежном уровне характерно внезапное возникновение боли, чаще связанное с физической нагрузкой или неловким движением. Причем, отмечено, что нагрузка как правило незначительная и гораздо меньшая, чем до первой операции. Для больных с изолированным рубцовым процессом характерно постепенное возникновение и нарастание боли.

Возможности дисковидиагностики изучены нами у 22 больных второй группы и у 4 больных первой. У пациентов первой группы процедура применялась лишь как дополнительный метод диагностики — для подтверждения диагноза грыжи диска. Пункцировано 78 дисков. Оценивались объем диска, воспроизведение болевого синдрома и дисковидограммы, выполняемые в двух стандартных проекциях. У всех больных изучалось состояние трех нижних поясничных дисков. Процедура производилась по стандартной методике. Определялась дегенерация нижних трех поясничных дисков различной степени. При этом во всех случаях отмечено увеличение объема диска (в норме 0,2—0,4 мл). Воспроизведение корешкового болевого синдрома наблюдалось у 23 больных, что являлось также важным диагностическим критерием. Признаки дегенерации диска заключались в увеличении площади, занимаемой контрастным веществом в пределах диска. При введении контрастного вещества в дегенерированный диск у 18 больных отмечалось резкое усиление поясничной боли, при этом корешковая боль не усиливалась. В 14 случаях с вытеканием контрастного вещества за пределы диска наблюдалось усиление корешковой боли, что служило дифференциальным признаком для определения диска, вызывающего боль. При вытекании контрастного вещества эпидурально в 10 случаях оно свободно распространялось в виде полос краинально и каудально, а в остальных 4 случаях — локально, что мы трактовали как признаки рубцового эпидурита.

У обследуемых нами больных дисковидиагностика позволяла определить состояние диска, у больных второй группы — диагностировать рецидив грыжи диска на смежном уровне. Однако

поскольку дисковидиаграфия не дает представления о состоянии эпидурального пространства и о содержимом позвоночного канала, для дифференциации истинного рецидива грыжи диска и изолированного рубцового процесса она непригодна. Правильный диагноз на основании дисковидиаграфии у больных второй группы был установлен в 17 случаях, что в последствии подтвердилось во время операции.

Миелография была применена нами для диагностики грыжи диска и определения причины рецидива у 9 больных: в 2 случаях при первичном образовании грыжи диска и в 7 — при возникновении рецидива после операции. Этот метод использовался в основном при неубедительных данных, полученных при помощи других методов обследования (эпидурографии, компьютерной томографии), и при необходимости исключить опухоль корешков "конского хвоста". Информативной миелографии оказалась при наличии деформации дурального мешка. Полная или частичная остановка контрастного вещества имела место в одном случае крупной срединной выпавшей грыжи диска на уровне  $VL_5-S_1$  и в одном случае рецидива грыжи диска на смежном с оперированным уровне. Дефект наполнения имел место у 2 больных с первичным образованием грыжи диска и проявлялся в виде "лакунарного" дефекта и "ампутации" манжетки корешка. Циркулярное сужение контрастного столба было типичным при рубцовом процессе в позвоночном канале, в 2 случаях — в сочетании с истинным рецидивом грыжи диска. Мы не нашли определенных критериев, позволяющих установить причину рецидива по данным миелографии.

Компьютерная томография была произведена 44 больным: 19 больным первой группы и 25 — второй. По данным этого обследования оценивалось состояние позвоночного канала, межпозвонковых дисков, межпозвонковых суставов и их взаимоотношения. Так же, оценивалась плотность грыжи диска и рубцовой ткани.

У больных второй группы преобладал грубый рубцово-спаечный процесс, тогда как у больных первой группы в 5 случаях был обнаружен слабо выраженный спаечный процесс. Рубцы в позвоночном канале имели различную локализацию, в связи с чем они были нами подразделены на следующие типы:

1. Задние рубцы, локализующиеся в месте осуществления операционного доступа и удаления желтой связки (7 больных).
2. Передние рубцы, располагающиеся в ме-

сте манипуляции с диском, чаще всего параметрически или латерально (14 больных).

3. Комбинированные рубцы — результат слияния вышеуказанных рубцов (4 больных).

При обследовании 18 наших больных мы столкнулись с трудностью дифференциации рецидивной грыжи межпозвонкового диска и изолированного рубцово-спаечного процесса по данным компьютерной томографии. Это было связано с тем, что у 12 больных истинный рецидив грыжи диска сочетался с выраженным

спаечным процессом на уровне оперативного вмешательства, а у 6 больных был изолированный рубцовый процесс. Учет плотности грыжевого выпячивания и рубцовой ткани оказался малоинформативным. В 8 случаях плотность рубцовой ткани приближалась к плотности грыжи диска. Нами отмечены следующие отличительные признаки рецидивной грыжи диска и рубцового процесса (табл.1).

Диагностика рецидивных грыж на смежном

**Таблица 1. Дифференциальные признаки рецидивной грыжи диска и рубцового эпидурита, по данным компьютерной томографии**

Томографические признаки	Рубцовая ткань	Рецидивная грыжа диска
Контур	Чаще повторяет контуры дурального мешка	Чаще деформирует контуры дурального мешка
Расположение	Чаще распространяется выше и ниже дискового промежутка	Чаще располагается на уровне диска
Границы	Нечеткие	Четкие
Плотность	Чаще низкая (32—50Н), иногда может достигать 50—80Н	Высокая (90—120Н)

с оперированным уровнем по данным компьютерной томографии не представляла сложностей. У одного больного с рецидивной корешковой болью в результате компьютерной томографии была обнаружена ликворная киста (псевдоменингоцеле).

Ядерно-магнитная резонансная томография (ЯМРТ) проведена 8 нашим больным: 5 больным первой группы и 3 больным — второй. ЯМР-томограммы позволяли оценить состояние межпозвонковых дисков, эпидурального пространства и его содержимого. Хорошо визуализировались дуральный мешок и нервные корешки. Наиболее информативными оказались томограммы, выполняемые в сагittalной плоскости, поскольку позволяли проследить изменения в позвоночном канале на большом протяжении. При необходимости оценить состояние дугоотростчатых суставов и их соотношение с содержимым позвоночного канала в 2 случаях производились аксиальные срезы. Диагностика первичных грыж дисков и различных причин рецидивов по данным ЯМР-томограмм не представляла трудностей.

**Выводы.** Установление причины рецидива болевого синдрома после дисцеクтомии на основании клинико-неврологического обследования затруднительно. Дискография позволяет оценить состояние диска, однако не показывает изменений в позвоночном канале и его содержимом. Ядерно-магнитная резонансная томография является оптимальным методом диагностики

причины рецидивной боли. Компьютерная томография — ценный метод диагностики. Однако в ряде случаев при помощи этого метода сложно отличить истинный рецидив грыжи диска от изолированного рубцово-спаечного эпидурита, поэтому нами разработаны их дифференциальные признаки.

#### Список литературы

1. Благодатский М.Д., Датешидзе Г.Л. Послеоперационные поясничные ликворные кисты // Вопр.нейрохирургии. — 1989. — №3. — С.55—56.
2. Дроздова Л.Н. Отдаленные результаты хирургического лечения больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника. // Актуальные вопросы черепно-мозговой травмы и другой ургентной патологии при поражениях и заболеваниях нервной системы: Сб. науч. трудов. — Красноярск, 1990. — С.96—99.
3. Крючков В.В., Акишулаков С.К., Муханов Т.К., Абикулов К.А. Нейрохирургическое лечение “многоуровневых” грыж поясничных межпозвонковых дисков // Бюл. УАН. — 1998.—№6.— С.174—175.
4. Любящев И.С. Радикулосаккография и микрохирургия при грыжах поясничных межпозвонковых дисков: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — Киев, 1991. — 20 с.
5. Усатов С.А., Нехлопочин С.Н., Победен-

- нъи А.Л. Особенности хирургической тактики при дискогенной патологии поясничного отдела позвоночника //Бюл. УАН. —1998. -№6. -С. 167—168.
6. *Kaneyemez M., Sali A., Kahraman S., Beduk A., Seber N.* outcome analyses in 1072 surgically treated lumbar disc herniations. // Minim. Invasive Neurosurg. —1999.— V.42, N2.— P.63—68 .
7. *Keinsberger W., Wollesen I., Jodicke A., Lenzen J., Boker K.K.* (Long-term socioeconomic outcome of lumbar disc microsurgery). // Zentralbl. Neurochir. — 1997.— V.58, N4.— P.171—176.
8. *Stevens C.K., Kubois R.W., Larequi-Lauber T., Vader J.P.* Efficacy of lumbar discectomy and percutaneous treatments for lumbar disc herniation. // Soz. Präventivmed. — 1997.— V.42, N6.— P.367—379.
9. *Van Goethem J.W., Parizel P.M., van den Hauwe L., Ke Schepper A.M.* Imaging findings in patient with failed back surgery syndrome. // J.Belge. Radiol. — 1997.— V. 80(2).— P. 81—84.

Recurrent lumbar disc herniation  
(contemporary diagnostics)

*Mirazimov K.B.*

The diagnosis of the cause of recurrence back pain and sciatica after surgical remove of the lumbar disc herniation by clinic and neurologic examination is complicated. The discography can evaluate significance of the disc condition, but can't demonstrate the change of spinal canal and its content. Magnetic resonance is an optimal method of diagnosis, but expensive for investigation. Computed tomography is considered as valuable method. There are some causes, which create difficulties on present showing of CT for distinguishing true recurrence of herniation from isolated epidural scar, for these purposes, we are elaborating differential characteristics.