
С.Н. Черемкин

ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВА БОЛЕВОГО КОРЕШКОВОГО СИНДРОМА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ГРЫЖИ ПОЯСНИЧНОГО МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА

Целью исследования явилось уточнение частоты болевого корешкового синдрома в раннем послеоперационном периоде и выявление возможных причин их рецидивов.

Материалы и методы. Проведен анализ ближайших результатов операций у 239 больных оперированных по поводу дискогенного пояснично-крестцового радикулита. Изучена эффективность операции на следующий день с применением шкалы Nurick, а также частота рецидива болевого корешкового синдрома за время пребывания оперированных больных в стационаре.

Результаты. Отличный и хороший результат по шкале Nurick получен у 93,2% больных. Рецидив корешковых болей различной интенсивности отмечался в 26,5% случаев.

Заключение. Причин рецидивов корешковых болей может быть несколько: недостаточное устранение компрессии нервного корешка, хирургическая травма, недооценка таких факторов, как сопутствующий стеноз позвоночного канала.

Ключевые слова: пояснично-крестцовый радикулит, грыжа диска.

The purpose of research: specification of frequency of painful radicular syndrome in the early postoperative period and revealing of the possible reasons of their relapses.

Materials and methods. The analysis of the nearest results of operations in 239 patients operated concerning discogenic lumbosacral radiculitis was carried out. Efficiency of operation on next day with application of Nurick scale, and also frequency of painful radicular syndrome relapse during stay of the operated patients in the hospital was studied.

Results. The excellent and good result on Nurick scale was received in 93,2 % of patients. Relapse of radicular pains of various intensity was marked in 26,5 % of cases.

The conclusion. The reasons of relapses of radicular pains may be: insufficient elimination of a compression of a nervous back, a surgical trauma, underestimation of such factors, as an accompanying stenosis of vertebral channel.

Keywords: lumbosacral radiculitis, a disk hernia.

Несмотря на повсеместное применение микрохирургических и минимально инвазивных методов устранения компрессии поясничных нервных корешков при дегенеративных заболеваниях позвоночника, частота рецидивов болевого корешкового синдрома после операции остается высокой [5,6,11,12] и достигает 5-20% [3,6].

Непосредственно после операции около 16% больных жалуются на боли в позвоночнике, а в 10-25% случаях сохраняется болевой корешковый синдром [9]. В отдельных случаях интенсивность корешковых болей после удаления грыжи диска оказывается даже выше, чем до операции [2]. Причиной рецидива болевого корешкового синдрома в раннем послеоперационном периоде могут быть отек корешка после хирургического вмешательства [8], операционная травма, ишемия нервного корешка, обострение воспалительного процесса, вызванного диско-радикулярным конфликтом, расстройство ликворциркуляции и

неполное устранение компрессии нервного корешка [2]. В отечественной и зарубежной литературе имеется достаточное количество научных публикаций, посвященных исследованию рецидива болевого синдрома в отдаленном послеоперационном периоде. В то же время немного публикаций, посвященных рецидиву болевого корешкового синдрома в раннем послеоперационном периоде, т.е. в первые несколько суток после декомпрессии нервного корешка (от 1 до 6 суток).

Целью нашего исследования явилось уточнение частоты болевого корешкового синдрома в раннем послеоперационном периоде, а также выявление возможных причин, приводящих к рецидиву болей в данном периоде.

Материал и методы

Проведен анализ ближайших результатов хирургического лечения 239 больных, отобранных из числа оперированных по поводу пояснично-крестцового радикулита в 1993-2000г. Мужчин было 124, женщин – 115. Возраст – от 18 до 66 лет. 74% больных составили больные в возрасте от 31 до 50

лет. Средний возраст составил 40,5 лет. По профессиональному составу больные распределились следующим образом: служащие – 48,4%, лица физического труда – 36,5, пенсионеры – 3,9, инвалиды по состоянию здоровья – 2,7, безработные – 8,3%. Показанием для госпитализации в нейрохирургическое отделение являлась неэффективная консервативная терапия в течение 1,5-2 месяцев. Комплексное консервативное лечение в течение от 1 недели до 1 месяца прошли 40 больных, от 2 до 4 месяцев – 127 и от 5 месяцев и более – 72.

Синдром корешковой невралгии при поступлении оказывался основным, и почти все больные жаловались на боли в поясничной или ягодичной области, иррадиирующие в нижнюю конечность (98,3%). Корешковые боли к моменту поступления в стационар отсутствовали у 4 больных (1,6%). У одного из них была клиника каудального синдрома, вызванная грубым сдавлением корешков конского хвоста центральной грыжей диска L4-L5. У второго больного был выявлен глубокий парез стопы вследствие грубой

компрессии L5 корешка. У остальных двоих болевой корешковый синдром купировался к моменту поступления в стационар, хотя у обеих имелись чувствительные расстройства в соответствующих дерматомах и ортопедические нарушения. При неврологическом исследовании выявлялись: ограничение подвижности в поясничном отделе позвоночника – 214 (89,5%), деформации поясничного отдела позвоночника анталгического характера – 201 (84,1%). Чувствительные расстройства обнаружены у 200 (88,7%) больных. У 1 больной была клиника синдрома Демпрож-Готтерона, каудальный синдром у 1 больного. Двигательные расстройства в виде различной степени парезов стопы наблюдались у 69 больных, у 3 из них отмечался паралич стопы на больной стороне, еще у одного больного был нижний парапарез. Симптом Ласега различной степени выраженности выявлен у 227 больных (90,07%), у 25 больных (9,93%) данный симптом отсутствовал. На компрессионный характер болевого синдрома указывало наличие симптома «кликворного толчка», который проявляется болями в определенной корешковой зоне ноги при кашле и чихании (52,7%), и симптома «звонка», когда при надавливании большим пальцем на паравертебральные мышцы на уровне предполагаемого диско-радикулярного конфликта вызывалось возобновление и усиление корешковой боли (53,5%). У 4 больных, у которых был выявлен стеноз позвоночного канала, наблюдался синдром каудогенной перемежающейся хромоты. У 6 больных диагностировано частичное нарушение функции тазовых органов в виде нарушения мочеиспускания и дефекации.

Перед операцией проводилось комплексное обследование больных: неврологический осмотр, поясничная спондилография в 2 проекциях, а также лучевые методы нейровизуализации – 130 больным проведена только позитивная поясничная миелография, 109 больным – только МРТ позвоночника.

Из общего числа оперированных больных 4 пациентам выполнено открытое удаление грыжи диска после неэффективной перкутанной лазерной декомпрессии диска (ПЛДД). Одному больному была проведена ревизия эпидурального пространства по поводу ятрогенного частичного каудального синдрома, возникшего

после удаления грыжи диска L4-L5 в другом лечебном учреждении.

Все операции проводили под общей анестезией, в положении на «здоровом» боку. Уровень предстоящего вмешательства определяли в операционной, а основным ориентиром для этого являлась условная линия, соединяющая верхние края обеих подвздошных костей. Длина кожного разреза для вмешательства составляла в среднем 3-5 см над остистыми отростками. Мышечную ткань от костных и соединительно-тканых структур позвоночника отделяли вместе с подмышечной жировой клетчаткой. Жировая клетчатка, являющаяся естественной прокладкой между мышечной тканью и эпидуральным пространством, уменьшает степень выраженности эпидурального фиброза в области хирургических манипуляций [2, 15, 5]. Мы не пользовались методикой аппликации жировой ткани в виде отдельного фрагмента к дуальному мешку и нервному корешку, как предлагали некоторые авторы [2], считая, что жировая ткань без питающей сосудистой ножки рассасывается. Пересечение сухожильных головок паравертебральных мышц производили непосредственно в местах их прикреплений к подлежащим остистым отросткам и дужкам. В качестве ранорасширителя мы с 1988г. пользуемся ретрактором Taylor, представляющим собой крючкообразный инструмент из плоской нержавеющей стали, шириной от 20 до 30 мм и толщиной 1,8-2 мм. При ламинэтомии пользовались речечным ранорасширителем фирмы «Aescular». Удаление желтой связки и краев дужек производили пистолетными кусачками Kerrison («Aescular») разного размера и формы. На этапе работы со сдавленным нервным корешком активно пользовались биноккулярной лупой, максимально сохраняя при этом эпидуральную клетчатку. Операцию заканчивали, оставляя в ране пассивный выпускник Penrose.

Интерламинарные доступы применены в 220 случаях, из них без резекции костных структур (флаботомия) – 30 больным, с резекцией краев дужек (аркотомия) – 190. Односторонний интерламинарный доступ на 2 уровнях проведен одному пациенту, на 3 уровнях – одному больному, двухсторонний интерламинарный доступ на уровне одного диска – 1 больному. Гемиламинэтомии выполнены всего 15 больным, в том числе на 2 уровнях – 3. Ламинэтомии выполнены 5 больным.

Результаты и обсуждение

В 235 (97,1%) случаях на операции был обнаружен диско-радикулярный конфликт. Среди пациентов данной категории 146 больным (62,1%) удаление грыжи диска дополнялось кюретажем полости диска. В 89 случаях (37,9%) удаляли только выпавший фрагмент пульпозного ядра и никаких манипуляций в полости диска с целью удаления его остатков не проводили. Четверо больных (1,7%) оперированы по поводу стеноза позвоночного канала. У 15 больных грыжа диска сочеталась со стенозом позвоночного канала.

На следующий день после операции всем больным разрешали вставать с постели и ходить. Эффективность хирургического лечения определяли, используя шкалу Nurick [13]: 1-й уровень – полный регресс неврологической симптоматики, 2-й – улучшение, 3-й – состояние без изменений, 4-й уровень – ухудшение неврологического статуса. Полный регресс неврологического синдрома на следующий день после операции отмечено у 166 больных (70,6%), значительное уменьшение болей в нижней конечности наблюдалось у 53 (22,6%). В эту группу мы включили тех больных, у которых были незначительные остаточные боли корешкового характера, не требующие применения анальгетиков. Отсутствие положительного эффекта, а также незначительное уменьшение болевого синдрома в течение первых суток после хирургического вмешательства было отмечено у 10 пациентов (4,2%), ухудшение неврологической симптоматики – у 6 (2,6%). Учитывая особенности хирургической манипуляции при грыжевых формах компрессионного радикулита, мы решили отдельно изучить группу больных, которым проводилось удаление выпавшей грыжи диска (табл.1).

Значительный положительный эффект от хирургического вмешательства на второй день после операции подтвердили 219 оперированных больных

Таблица 1

Эффективность хирургического лечения по шкале Nurick через 24 часа после удаления грыжи диска

Уровень эффективности	Количество больных	%
1-й	166	70,6
2-й	53	22,6
3-й	10	4,2
4-й	6	2,6
Всего	235	100

Таблица 2

Эффективность операции в зависимости от метода обработки полости диска (через 24 часа после операции)

Шкала Nurick	Кюретаж диска, абс. (%)	Без кюретажа диска, абс. (%)
1	88 (60,3)	69 (77,6)
2	52 (35,6)	19 (21,3)
3	1 (0,7)	0
4	5 (3,4)	1 (1,1)
Всего	146 (100)	89 (100)

(93,2%), т.е. больные 1-го и 2-го уровней по шкале Nurick. Мы попытались выявить зависимость эффективности операции от метода обработки полости диска после удаления грыжи диска (табл.2).

Из данной категории больных за время пребывания в стационаре у 58 больных (26,5%) отмечалось возобновление прежних корешковых болей. Рецидив болевого синдрома чаще всего носил менее интенсивный характер по сравнению с дооперационным состоянием и возникал после 2 суток, чаще всего на 3-и – 5-е сутки с момента операции.

Для лечения рецидивной корешковой боли мы применяли метод эпидуральной инъекции стероидного гормона [2, 4, 7]. Больным вводили гидрокортизон в дозировке 60-65мг или кеналог 1 мл в 10-20мл 0,5%-ного раствора новокаина по Катлену [10]. Техника проведения эпидуральной инъекции и дозировки препаратов подробно описаны в отечественной литературе [2,7]. Иногда даже однократной инъекции было достаточно для полного и стойкого снятия корешковых болей. Кроме этого мы применяли осмотические диуретики (маннитол, мочевины) и препараты, улучшающие кровообращение (реополиглюкин, трентал и др.). Послеоперационный койко-день составил от 3 до 47 дней. Средний показатель послеоперационного койко-дня составил 10,1. Катамнез изучен от 4 до 11 лет. 9 пациентов (3,7%) перенесли повторные оперативные вме-

шательства по поводу рецидива болевого корешкового синдрома, причем 6 из них были повторно оперированы в течение одного года после первой операции. Остальные трое пациентов обратились за помощью через 3, 4 и 7 лет с момента первой операции. В 7 случаях из 9 причиной повторных болей оказался рецидив грыжи диска на прежнем уровне. 2 пациентам проведен радикулолиз по поводу рубцово-спаечного процесса в области прежнего оперативного вмешательства.

Выводы

1. Несмотря на то, что 93,2% оперированных больных имели 1-й и 2-й уровни эффективности на 2-й день после операции, рецидив болевого корешкового синдрома у данной категории больных достигает до 26,5%.

2. Эффективность операции при применении методики кюретажа полости диска несколько хуже, что, по нашему мнению, связано с дополнительной травмой нервного корешка.

3. Мы считаем, что причин рецидива болевого корешкового синдрома в раннем послеоперационном периоде может быть несколько: недостаточное устранение компрессии нервного корешка (необнаружение секвестра пульпозного ядра в эпидуральном пространстве, недооценка дополнительных факторов, усугубляющих течение компрессионного радикулита, таких как стеноз позвоночного канала), хирургическая травма нервного корешка при удалении грыжи диска, особенно на этапе кюретажа полости диска, отек эпидуральной клетчатки и нервного корешка.

4. Наиболее эффективным и патогенетически обоснованным методом лечения рецидива болевого корешкового синдрома является инъекция стероидных препаратов в эпидуральное пространство.

Литература

1. Берснев В.П. Хирургия позвоночника, спинного мозга и периферических нервов /

В.П. Берснев, Е.А. Давыдов, Е.Н. Кондаков. – СПб.: Специальная литература, 1998.

2. Благодатский М.Д. Диагностика и лечение дискогенного пояснично-крестцового радикулита / М.Д. Благодатский, С.И. Мейерович. - Иркутск, 1987. - С. 171-199.

3. Верховский А.И. Клиника и хирургическое лечение рецидивирующих пояснично-крестцовых радикулитов: автореф. дис. канд. мед. наук / А.И. Верховский. - Ленинград, 1983.

4. Иванов А.О. Эпидуральная стероидная терапия остеохондроза поясничного отдела позвоночника / А.О. Иванов // Труды научно-практической конференции северо-западного нейрохирургического центра России «Современные технологии в нейрохирургии». - Ярославль, 2002. - С. 87-89.

5. Истрелов А.К. Рецидив болевого синдрома после удаления грыж поясничных межпозвоночных дисков: автореф. дис. канд. мед. наук / А.К. Истрелов. - Нижний Новгород, 1998.

6. Самойлов В.И. Опыт применения эпидуральных новокаиновых блокад при лечении ишиаса / В.И. Самойлов // Труды 4-й объединенной науч. конф. молодых нейрохирургов. - Л., 1961. - С.351-353.

7. Панченко Д.И. Заболевания нервных стволов / Д.И. Панченко. - Киев, 1966. - 175 с.

8. Пуриньш И.Ж. Биомеханические основы нейрохирургического лечения остеохондроза позвоночника / И.Ж. Пуриньш. - Рига: Зинатне, 1978.

9. Cathelin F. Les injections epidurales par ponction du canal sacre et leurs applications dans les. Maladies des voies urinaires / F. Cathelin. - Paris, 1903. - 231 p.

10. Swartz K.R. Recurrent lumbar disc herniation / K.R. Swartz, G.R. Trost // Neurosurg, 2003. - Focus 15 (3): Article 10. - P.1-4

11. Mayer H.M. The herniated lumbar disc: "standart" treatment or "differential" therapy? / H.M. Mayer, M. Broc // Europ. Congr. of Neurosurgery 9-th. - Moscow, Russia, 1991. - P.454.

12. Nurick S. The natural history and results of surgical treatment of the spinal cord disorder associated with cervical spondylosis / S. Nurick // Brain. - 1972. - 95. - P.101-108.

13. Russel T. Spinal degenerative disease / T. Russel // Surgery. - 1991. - V. 14. - P.2242-2247

14. Williams R.W. Microlumbar discectomy: A conservative surgical approach to the virgin herniated disc / R.W. Williams // Spine. - 1978. - V.3- P. 175-182.