

Использование системы динамической стабилизации Coflex при малоинвазивных операциях на поясничном отделе позвоночника.

Кушнирук П.И. Тихаев В.Ю. Чудин В.И.

*Курс нейрохирургии при кафедре хирургии ФУВ ВолгГМУ (ректор академик РАМН
Петров В.И.)*

Нейрохирургическое отделение ВОККЦ (гл.врач, к.м.н. Щучкин В.В.) г.Волгоград

В настоящее время остеохондроз поясничного отдела позвоночника, являясь полиэтиологическим и полиморфным заболеванием с большим количеством вариантов течения и исхода, привлекает все большее внимание как проблема, требующая хирургического лечения.

Общепризнанными в мировой практике факторами, формирующими картину заболевания, являются: дискорадикулярные конфликты при грыжах и протрузиях межпозвоночных дисков; дегенеративный стеноз позвоночного канала; нестабильность одного или нескольких сегментов, которая может носить как первичный так вторичный (послеоперационный) характер, дегенеративные и диспластические спондилолистезы различной степени выраженности. Для устранения и профилактики этих патологических состояний применяются и постоянно развиваются различные виды декомпрессивных, стабилизирующих и декомпрессивно-стабилизирующих операций, которые направлены на устранение основных как клинических, так и неврологических проявлений остеохондроза.

Нестабильность сегментов и стенозирование позвоночного канала в настоящий момент рассматриваются как самостоятельное проявление заболевания, так и сопутствующее сформировавшемуся дискорадикулярному конфликту. Эта проблема требует все большего внимания хирургов и роста оперативной активности, разработки и внедрения новых способов стабилизации позвоночника. Долгое время общепринятыми методами считались декомпрессивные и стабилизирующие вмешательства с ригидной транспедикулярной фиксацией пораженных сегментов, различные варианты переднего корпородеза. На сегодняшний день в клинической практике находят все большее применение системы, позволяющие производить фиксацию и стабилизацию при минимально инвазивном и травматичном доступе с сохранением принципов максимальной декомпрессии структур позвоночного канала. Соответственно этому значительно сокращается время операции, пациенты активизируются в более ранние сроки, сокращается койко-день. Один из видов этих систем основан на принципах биомеханики позвоночника и предназначен для динамической фиксации и стабилизации как при первично выявленной нестабильности (либо стенозе канала) так и в дополнение к операциям удаления грыж межпозвоночных дисков поясничного отдела.

Цель исследования: Целью настоящей работы является оценка результатов при расширенных показаниях к установке систем задней динамической стабилизации Coflex в хирургическом лечении остеохондроза поясничного отдела позвоночника.

Материал и методы: В группу исследования включено 62 пациента, оперированных в период с 2006 по 2008 год в отделении нейрохирургии Волгоградского ОККЦ. Среди них 33

мужчины и 29 женщин, в возрасте от 16 до 78 лет, при этом средний возраст составил 47 лет. Основными показаниями к данному виду операций являлись массивные первичные грыжи дисков, первичные грыжи и рецидивы грыж дисков с сопутствующей нестабильностью сегмента, дегенеративный стеноз позвоночного канала, разгрузка смежных сегментов над уровнем ригидной транспедикулярной и межтеловой фиксации. Длительность корешкового болевого и люмбалгического синдрома до операции составляла от 1 месяца до года, составляя в среднем 6,5 месяцев. Диагностическими критериями являлись данные МРТ поясничного отдела позвоночника, обзорных и функциональных спондилограмм, клинические данные.

Моносегментарная динамическая стабилизация произведена у 58 больных, в том числе на уровне L4-L5 у 46 пациентов (74%), на уровне L3-L4 у 7 больных (11%), L5-S1 - 4 случая (6,5%), одному пациенту произведена фиксация на уровне L1-L2 (1,5%). В четырех случаях операция выполнена на двух смежных сегментах L3-L4-L5(7%).

В данных группах больных динамическая стабилизация одного или двух сегментов как самостоятельный и основной вид операции произведена в 55 случаях. У двоих больных установка Soflex сопровождала транспедикулярную фиксацию при нестабильности нескольких позвоночно-двигательных сегментов поясничного отдела. Мы использовали данную систему для «разгрузки» вышележащего сегмента, с целью замедления прогрессирования в нем дегенеративных изменений и явлений нестабильности. Группу наблюдения из 5 человек составили пациенты, прооперированные на двух уровнях: с использованием межтеловых кейджей B-Twin и динамической стабилизацией смежного сегмента. В одном случае мы применили оригинальное решение: сочетание «жесткой» фиксации сегмента L4-L5 парными кейджами OIC и Soflex F при срединной грыже диска с нестабильностью, и установка системы Soflex на уровне протрузии диска L3-L4.

У 39 пациентов стабилизация проводилась по поводу первичной грыжи диска, сопровождающейся рентгенологическими признаками нестабильности сегмента, в случаях массивных срединных грыж; при рецидивах ранее оперированных грыж дисков – 7 больных. В девяти случаях стабилизация дополняла декомпрессивные вмешательства при стенозе позвоночного канала на одном и более сегментах.

Мы проводили комплексную оценку результатов хирургического лечения в течение 7-9 дней после операции у всех 62 пациентов, через 1 месяц - у 56, через 6 месяцев у 50 больных. В сроки от 12 до 18 месяцев оценка произведена у 41 больного.

Основными критериями результатов лечения являлись: динамика интенсивности болевого синдрома по 10-ти балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ), степень функциональных нарушений с использованием индекса Освестри, оценка данных Ro-графической картины. Всем больным производились контрольные обзорные спондилограммы: в сроки 7-8 дней после операции 62 больным, через месяц после операции – 56, через 6 месяцев – 50 пациентам, в течение 12-18 месяцев обзорная рентгенография выполнена в 41 случае.

Результаты и обсуждение: Контрольная обзорная спондилография выполнялась на следующий день, либо в течение первых двух суток после операции.

Активизация больных в пределах палаты параллельно с назначением индивидуального курса ЛФК производится с учетом регресса болевого синдрома, после получения данных контрольной спондилографии. Чаще всего мы активизируем наших пациентов уже на вторые сутки с обязательной фиксацией поясничного отдела полужестким поясничным корсетом.

В послеоперационном периоде в течение первой недели большинство пациентов (51 из 62) отметили полный или значительный регресс болевого синдрома. Это связано, в первую очередь, с устранением во время операции компримирующих факторов (грыжа диска, дегенеративный стеноз позвоночного канала).

У 11 больных в раннем послеоперационном периоде сохранялся люмбалгический либо люмбоишиалгический синдром различной степени выраженности, коррелировавший с уровнем оперативного вмешательства и дооперационным болевым синдромом. Данной группе пациентов требовалось назначение дополнительного курса НПВС, физиотерапевтического лечения. С учетом динамики регресса болевого синдрома, послеоперационный койко-день составил от 8 до 14 дней (средний – 11). У 48 больных достигнутый стойкий положительный эффект сохранялся в течение всего периода наблюдения. Пяти пациентам понадобились повторные курсы консервативного восстановительного лечения в сроки до года после операции. Что касается регресса неврологического дефицита, то этот процесс занимал более длительное время, находясь в прямой зависимости как от степени выраженности до операции, так и от сроков заболевания. Остаточные неврологические нарушения отмечены нами в 21% наблюдений (13 больных).

Оценка нарушений функциональной активности пациентов проводилась при помощи опросника Освестри по шкале от 0 до 100% (ODI). До операции показатели индекса варьировались от 50 до 85%, составляя в среднем 67%. Динамика значения индекса изменялась в зависимости от сроков послеоперационного периода: 24-25% в первый месяц с регрессом до 19-20% к шести месяцам, и составляя 18% в сроки до года после операции.

Во всех случаях отмечено первичное заживление послеоперационных ран. Воспалительных реакций и осложнений, связанных с установкой импланта нами отмечено не было.

При контрольном спондилографическом исследовании в сроки до 18 месяцев не отмечалось дислокации системы либо ее поломки, также как и реакции граничащей с ней костной ткани. При сохранении высоты задних отделов межпозвоночного диска не происходило формирования кифотической деформации ни в одном из случаев наблюдений. В то же время на функциональных спондилограммах выявлено формирование гипомобильности оперированного сегмента по сравнению с аналогичными данными до операции: сегментарная нестабильность, флексивно-экстензионная гипермобильность. По данным контрольной МР – томографии в послеоперационном периоде, установка Soflex не сопровождалась какой-либо задней компрессией дурального мешка и спинно-мозговых корешков. Ни у одного из наблюдаемых пациентов не возникло рецидива грыжи диска.

Обсуждение и выводы:

В настоящий момент не существует однозначного мнения о показаниях к стабилизирующим операциям. С одной стороны, выполнение одной лишь декомпрессии может спровоцировать развитие дальнейшей нестабильности в одном или нескольких сегментах. С другой стороны, ригидная фиксация позвоночника вызывает перераспределение нагрузки на выше и ниже лежащие сегменты и, как правило, дальнейшее развитие дегенеративного процесса в интактных до этого межпозвоночных дисках. В то же время динамическая фиксация не может полностью заменить собой другие виды стабилизации, она позволяет заполнить пустующую нишу между различными видами стабилизирующих операций, используя их плюсы, и имея при этом свои показания. Динамическая фиксация более физиологична, поскольку сохраняет уровень подвижности позвоночных сегментов одновременно снижая нагрузку на межпозвоночные суставы и задние отделы межпозвоночных дисков. Малая инвазивность, простота выполнения и хорошие клинические результаты показали, что данная методика может широко применяться как для устранения, так и для профилактики сегментарной нестабильности.

Кушнирук П.И.