

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 Coflex 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 Coflex F при срединной грыже диска с нестабильностью, и установка системы Coflex 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.