



КОМБИНИРОВАННЫЙ ДЕКОМПРЕССИВНО-СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ СПОНДИЛОДЕЗ ПОСЛЕ НЕЭФФЕКТИВНОГО СПОНДИЛОДЕЗА АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ СПОНДИЛИТЕ

В.В. Григорьян, А.А. Данильченко, Т.В. Тагунова, И.И. Жук, А.Г. Цибанов

Приморский краевой противотуберкулезный диспансер, Владивосток

Хирургическое лечение туберкулезного спондилита является сложной задачей. Разработанные методики радикально-восстановительных операций при данной патологии с использованием аутооттрансплантата из ребра не всегда достаточно радикальны, а использование костных трансплантатов имеет ряд слабых сторон. Представлен клинический случай проведения комбинированного спондилодеза с использованием скоб, обладающих эффектом памяти формы, и переднего опорного пористого трансплантата из никелида титана после неэффективного спондилодеза аутооттрансплантатом из ребра при туберкулезном спондилите.

Ключевые слова: передний спондилодез, туберкулезный спондилит, радикально-восстановительные операции.

COMBINED DECOMPRESSIVE-STABILIZING
FUSION AFTER A FAILED AUTOGRAFT FUSION
FOR POTT'S DISEASE

*V.V. Grigorjan, A.A. Danilchenko, T.V. Tagunova,
I.I. Zhook, A.G. Tsibanov*

Surgical treatment of Pott's disease is a difficult problem. Techniques of radically corrective surgery with rib autograft developed for this pathology are not always radical enough, while the bone grafting has a number of blind sides. The paper presents a clinical case of combined fusion with shape memory clamps and anterior support porous NiTi implant after a failed fusion with rib autograft for Pott's disease.

Key words: anterior fusion, Pott's disease, radically corrective surgery.

Hir. Pozvonoc. 2005;(1):122–124.

Поражение позвоночника при костно-суставном туберкулезе остается одной из наиболее актуальных проблем внелегочного туберкулеза в связи с возрастанием в последнее десятилетие частоты и тяжести туберкулезного спондилита, при котором инвалидность достигает 60–70%. Значительный прогресс в реабилитации таких больных был достигнут благодаря разработанным полвека тому назад радикально-восстановительным операциям.

Для замещения пострезекционных дефектов тел пораженных позвонков применяются преимущественно костные аутооттрансплантаты, чаще всего из ребра оперируемого пациента. Использование аутооттрансплантатов имеет ряд недостатков. Непосредственно после операции внедренный

в костный дефект трансплантат не может выполнять стабилизирующую функцию. Соответствующее состояние наступает только после перестройки трансплантата в костный блок, для завершения репаративных процессов в подобных случаях нередко требуется не менее 10–14 мес. Кроме того, нарушенная васкуляризация костной ткани и сниженная регенеративная способность костного ложа становится причиной отсутствия костного сращения трансплантатов. И даже после многомесячной иммобилизации позвоночника внешним жестким корсетом нередко происходит вывихивание трансплантата из костного ложа, и проведенный спондилодез не может считаться эффективным.

Поскольку само по себе излечение очагового туберкулезного процесса не приостанавливает деформацию позвоночника, то передний спондилодез у больных туберкулезным спондилитом часто дополняется костно-пластической фиксацией задних структур позвоночного столба. Таким образом, больные подвергаются многоэтапному оперативному лечению.

По мнению специалистов, основным современным принципом хирургического лечения больных туберкулезным спондилитом является использование задней динамической фиксации позвоночника стягивающими скобами с эффектом памяти формы в сочетании с опорным межтеловым спондилодезом имплантатами из пористого сплава никелида титана.

тана – комбинированный спондилодез. Предпочтение данному виду фиксации перед транспедикулярной отдается по причине развития при туберкулезном спондилите выраженного остеопороза пораженных позвонков, а также по причине анатомического строения корней дуг выше позвонка D₈.

Больная Г. поступила в отделение с диагнозом: туберкулез позвоночника с поражением D₈–D₉, спондилитическая фаза, затихание. Состояние после операции переднего спондилодеза аутооттрансплантатом из ребра (рис. 1). После проведенной операции прошло восемь месяцев. Больная находится в жестком циркулярном гипсовом корсете. Несмотря на проведенную декомпрессию спинного мозга и выполненную радикально-восстановительную операцию, нарастают явления кифотической деформации и явлений неврологического дефицита. При осмотре выявлено: в грудном отделе позвоночника значительная кифотическая деформация по типу гиббуса; нижний спастичес-

кий парализ, больше справа; брюшные рефлексы не вызываются; гипестезия по проводниковому типу с уровня D₈ с обеих сторон; нарушенные функции тазовых органов по типу императивных позывов. На контрольной рентгенограмме позвоночника видно, что костный трансплантат не перестроился в костный блок и произошел его подвывих из костного ложа, трансплантат свободно лежит в проекции передней поверхности пораженных тел позвонков. После предоперационной подготовки проведено повторное оперативное вмешательство. Выполнены комбинированный спондилодез с фиксацией задних структур позвоночного столба стягивающими скобами с эффектом памяти формы, декомпрессия спинного мозга и передний спондилодез с использованием опорного пористого трансплантата из никелида титана (рис. 2).

Комбинированное хирургическое вмешательство осуществлялось следующим образом. Первым этапом в положении пациента лежа на животе

с приподнятыми головным и ножным концами операционного стола обнажались с обеих сторон остистые отростки пораженных, а также выше и ниже лежащих позвонков на уровне D₇–D₁₀. После рассечения фасции отводили в стороны разгибатели позвоночника. Затем омегаобразные скобы (исходная длина их должна быть на 3–4 см меньше между фиксируемыми структурами позвонков) с памятью формы нужных размеров охлаждали углекислотой. Витки охлажденных скоб деформировали, растягивая до нужной длины, а их концевые захваты частично разгибали. Деформированные скобы поочередно переносились в рану. С учетом уровня фиксируемых позвоночных сегментов и выраженности кифоза верхние концевые захваты скоб установлены в предварительно просверленное отверстие у основания остистого отростка выше лежащего позвонка (D₇), а нижние захваты – за дужку ниже лежащего позвонка (D₁₀). При этом скобы имплантировались в желоб, образованный остис-



Рис. 1

Спондилограммы больной Г. в функциональных проекциях после переднего спондилодеза аутооттрансплантатом из ребра до повторной операции, в боковой проекции виден свободно лежащий неперестроившийся трансплантат в области пораженных позвонков

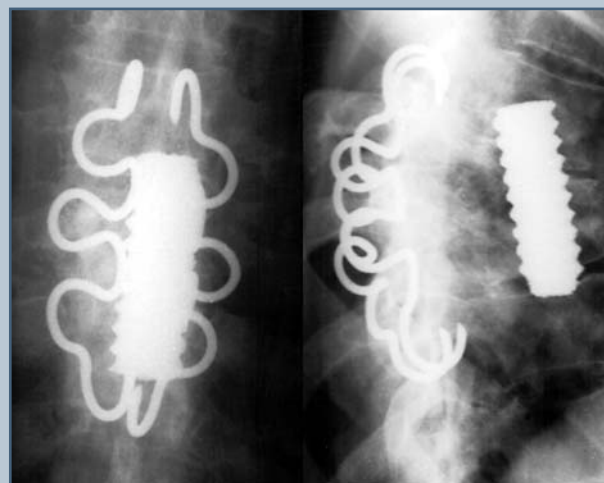


Рис. 2

Спондилограммы больной Г. в функциональных проекциях после повторного декомпрессивно-стабилизирующего вмешательства

тыми отростками и дужками позвонков с поперечными отростками. Рана промывалась теплой жидкостью. По мере контактного нагревания через 10–15 с проявлялся эффект памяти формы никелида титана, за счет напряжения омегаобразных витков фиксирующих скоб достигалась необходимая реклинация и надежная задняя стабилизация пораженных сегментов позвоночника. Рана ушивалась послойно.

Вторым этапом с использованием трансторакального доступа выполнена операция на передних отделах позвоночника. Осуществив подход к позвоночному столбу, произведены перевязка и пересечение сегментарных кровеносных сосудов на участке, который подлежит обнажению. Тела позвонков D₈–D₉ скелетированы. При ревизии на уровне поражения имел место фиброзный блок между заинтересованными клиновидно-деформированными позвонками и свободлежащим костным трансплантатом. После удаления трансплантата и фиброзной ткани выявлено,

что имеет место сдавление передних отделов спинного мозга фрагментами разрушенных тел позвонков на уровне угла кифоза.

Произведено удаление фрагментов разрушенных позвонков и передняя декомпрессия спинного мозга. После этого сформировано ложе для внедрения опорного пористого эксплантата из никелида титана, в которое и вколочен последний. Рана ушита послойно.

Эффективность хирургического лечения у данной больной оценивалась по ближайшим ранним и отдаленным результатам. Ближайший результат определялся в течение стационарного лечения после операции. Непосредственно в течение первых двух дней восстанавливалась функция тазовых органов (прекратились императивные позывы) и чувствительность в нижних конечностях.

Через сутки после операции больная самостоятельно поворачивалась в кровати, через месяц поднята с постели в полужестком корсете. С первых дней после операции постепенно

нарастала сила в нижних конечностях и к моменту подъема составляла четыре балла. Отдаленные результаты оперативного вмешательства оценивались через шесть месяцев. При контрольном рентгенологическом обследовании выявлено формирование металлокостного блока на месте поражения. Через десять месяцев после повторного оперативного вмешательства больная вышла на работу с выполнением в полном объеме своих функциональных обязанностей (работает оперирующим врачом-гинекологом). Неврологический дефицит купирован полностью, нарастание гиббарной деформации позвоночного столба не отмечено, болевой синдром в позвоночнике не беспокоит.

Адрес для переписки:

Григорьян Виталий Владимирович
690024, Владивосток, ул. Короленко, 39,
galvi@list.ru