

# Реконструкция позвоночника при туберкулезном спондилите

Д.В. Ку克林, А.Ю. Мушкин, М.С. Сердобинцев, Л.А. Дорофеев, М.В. Беляков

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии

**Введение.** Хирургическое лечение спондилитов традиционно направлено на радикальное удаление очага воспаления и восстановление опорной функции позвоночника. Для замещения резекционных дефектов передней колонны позвоночника длительное время использовались костные аутотрансплантаты. Однако в отдаленном периоде после таких операций в 40% случаев результаты ухудшаются. Титановые сетки показали высокую эффективность при травматических повреждениях позвоночника и реконструкциях при резекции опухолей. Протяженность такой реконструкции, по данным литературы, как правило, не превышает трех позвоночно-двигательных сегментов (ПДС). Сообщения о коррекции грубой кифотической деформации позвоночника в условиях его протяженной нестабильности ограничены единичными случаями.

**Цель.** Изучить результаты хирургического лечения больных туберкулезным спондилитом путем применения очаговой и внеочаговой жесткой стабилизации позвоночника небиологическими имплантатами.

**Материалы и методы.** Оперированы 56 пациентов на фоне активного туберкулезного поражения, в том числе поражение двух ПДС определялось у 32 пациентов, трех — у 13, четырех — у 5, пяти — у 3, семи — у 3. Деструкция позвонков грудного отдела имела у 26 больных, грудопоясничного — у 11, поясничного — у 12, пояснично-крестцового — у 7. У 17 имела грубая кифотическая деформация позвоночника (более 50°). Все больные до операции и после нее получали длительную этиотропную терапию.

**Результаты.** 24 пациентам проведены однотипные одномоментные хирургические вмешательства: радикальное удаление очагов деструкции и декомпрессия спинного мозга и корешков, задняя инструментальная фиксация позвоночника с коррекцией кифоза и передний спондилодез титановой сеткой, заполненной аутокостью и/или остеоиндукторными материалами (би- или трикальцийфосфат). Угол деформации позвоночника до операции в грудном и грудопоясничном отделах составил  $30,3 \pm 2,3^\circ$ , в поясничном —  $58,4 \pm 2,1^\circ$ . После операции угол кифоза

при первом обследовании в грудном и грудопоясничном отделах составил  $9,4 \pm 1,3^\circ$ , в поясничном —  $40,2 \pm 2,1^\circ$ . Таким образом, операционная коррекция в грудном и грудопоясничном отделах составила  $20,9 \pm 0,9^\circ$ , в поясничном —  $17,6 \pm 0,3^\circ$ . При исследовании через 1 год после операции коррекция стойко сохранялась на уровне послеоперационной: угол кифоза в грудном и грудопоясничном отделах составил  $9,9 \pm 0,9^\circ$ , в поясничном —  $40,8 \pm 1,1^\circ$ . 32 больным, учитывая отсутствие кифотической деформации, произведена только передняя реконструкция позвоночника. Протяженность зоны переднего спондилодеза составила от 6 до 15 см. В послеоперационном периоде восстановлен сагиттальный профиль позвоночника, пациенты вертикализированы в сроки от недели до месяца после операций. Угол исходной кифотической деформации в грудном и грудопоясничном отделах составил  $21,5 \pm 1,8^\circ$ , в поясничном —  $42,1 \pm 2,3^\circ$ . Угол деформации через 1 мес. в грудном и грудопоясничном отделах составил  $18,9 \pm 1,6^\circ$ , в поясничном —  $40,3 \pm 2,3^\circ$ . Таким образом, средняя величина коррекции деформации составила в грудном и грудопоясничном отделах  $2,6 \pm 0,4^\circ$ , в поясничном —  $1,8 \pm 0,03^\circ$ . Через год после операции угол кифоза в грудном и грудопоясничном отделах составил  $20,6 \pm 1,1^\circ$ , в поясничном —  $41,8 \pm 2,5^\circ$ , то есть фактически вернулся к исходному уровню, однако нарастания деформации в динамике не произошло. У двух больных с МЛУ титановые сетки удалены вследствие обострения туберкулезного процесса (3,6%). Вследствие миграции титановой сетки двум пациентам произведен респондилодез.

**Выводы.** Использование титановых блок-решеток, не подвергающихся резорбции даже в условиях хронического воспаления, имеет существенные преимущества в сравнении со стандартной костной пластикой при замещении протяженного межтелового дефекта, при этом не исключается возможность дополнительного использования остеоиндуктивных материалов для стимуляции восстановительных процессов в зоне реконструкции. Задняя CD-фиксация в любой ее комплектации позволяет исправить деформацию и немедленно стабилизировать позвоночник.