

# ТАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ СПОНДИЛИТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ САГИТТАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА

КУКЛИН Д. В., БЕЛЯКОВ М. В., СЕРДОБИНЦЕВ М. С., ДОРОФЕЕВ Л. А.

## TACTICS FOR USING TITAN IMPLANTS FOR TUBERCULOUS SPONDYLITIS DEPENDING ON THE STAGITTAL SPINE PROFILE

KUKLIN D. V., BELYAKOV M. V., SERDOBINTSEV M. S., DOROFEEV L. A.

ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии» МЗ РФ, г. Санкт-Петербург

St. Petersburg Research Institute of Phthisiopulmonology, St. Petersburg, RF

**Цель:** изучить результаты хирургического лечения больных туберкулезным спондилитом с применением различных видов титановых имплантатов в зависимости от сагиттального профиля позвоночника.

**Материалы и методы.** Оперировано 70 пациентов на фоне активного туберкулезного поражения, в том числе поражение двух позвоночно-двигательных сегментов определялось у 38 пациентов, трех – у 17, четырех – у 8, пяти – у 4, семи – у 3. Деструкция позвонков грудного отдела имелась у 31 больного, грудопоясничного – у 17, поясничного – у 14, пояснично-крестцового – у 8. У 21 имелась грубая кифотическая деформация позвоночника (более 50° по Коббу). Все больные до операции и после нее получали длительную этиотропную терапию.

**Результаты.** Однотипные одномоментные хирургические вмешательства проведены 27 пациентам: 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). Протяженность зоны переднего спондилодеза составила от 6 до 15 см. В послеоперационном периоде восстановлен сагиттальный профиль позвоночника, пациенты вертикализированы в сроки от 1 нед. до 1 мес. после операций. Критерием восстановления сагиттального профиля являлась коррекция кифотической деформации. Угол деформации позвоночника до операции в грудном и грудопоясничном отделах составил  $32,3 \pm 2,4^\circ$ , в поясничном –  $56,1 \pm 2,2^\circ$ . После операции угол кифоза при первом обследовании в грудном и грудопоясничном отделах составил  $9,7 \pm 1,5^\circ$ , в поясничном –  $41,2 \pm 2,3^\circ$ . Таким образом, операционная коррекция в грудном и грудопоясничном отделах составила  $22,6 \pm 0,7^\circ$ , поясничном –  $14,9 \pm 0,5^\circ$ . При исследовании через 1 год после операции коррекция стойко сохранялась на уровне послеоперационной: угол кифоза в грудном и грудопоясничном отделах составил  $9,9 \pm 0,7^\circ$ , в поясничном –  $40,8 \pm 1,2^\circ$ .

Учитывая отсутствие кифотической деформации, 43 больным проведена только передняя реконструкция позвоночника. Угол исходной кифотической деформации в грудном и грудопоясничном отделах составил  $21,5 \pm 1,8^\circ$ , в поясничном –  $42,1 \pm 2,3^\circ$ . Ручная реклинация позвоночника проводилась всем больным во время радикально-восстановительной операции. Угол деформации через один месяц 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 отделе  $2,6 \pm 0,4^\circ$ , в поясничном –  $1,8 \pm 0,03^\circ$ . Через один год после операции угол кифоза в грудном и грудопоясничном отделах составил  $20,6 \pm 1,1^\circ$ , в поясничном –  $41,8 \pm 2,5^\circ$ , т.е. фактически вернулся к исходному уровню, однако нарастания деформации в динамике не произошло.

У 64 пациентов отмечается отсутствие нарастания деформации и неврологической симптоматики. У 4 больных (с множественной лекарственной устойчивостью микобактерии туберкулеза) титановые сетки удалены вследствие обострения туберкулезного процесса (5,7%). Также 2 пациентам произведен респондилодез вследствие миграции титановой сетки.

**Заключение.** Межтеловые дефекты могут быть восполнены небиологическими имплантатами, одномоментно несущими опорную и стабилизирующую функцию. Использование титановых блок-решеток, не подвергающихся резорбции даже в условиях хронического воспаления, имеет существенные преимущества в сравнении со стандартной костной пластикой при замещении межтеловых дефектов, при этом не исключается возможность дополнительного использования остеоиндуктивных материалов для стимуляции восстановительных процессов в зоне реконструкции. Задняя инструментальная фиксация в любой ее комплектации позволяет исправить деформацию и сохранить достигнутую коррекцию.