

ПОЛИСЕГМЕНТАРНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ СПОНДИЛИТЕ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 3-Х ЛЕТ

Наумов Д.Г.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

Введение: неизбежное прогрессирование деформации и высокий риск миелопатии диктуют необходимость многоуровневой реконструкции позвоночника при туберкулезном спондилите у детей. При этом восстановление длины и опорности передней колонны позвоночника более предпочтительно, чем принятые в более старшем возрасте укорачивающие вертебротомии.

Цель исследования: изучить особенности формирования переднего костного блока у детей раннего возраста в условиях различных технических вариантов.

Дизайн, материал и методы: моноцентровая когорта сформирована за 10-лет (с 2005 по 2014гг.) на базе Клиники Детской хирургии и ортопедии СПбНИИФ, 38 детей оперированы по поводу активного туберкулезного спондилита в возрасте до 3 лет (включительно). Диагноз подтвержден бактериологическая и морфологически. Величина кифоза на момент операции у всех детей составила $\geq 20^\circ$; передняя реконструкция проведена на 2 и более позвоночно-двигательных сегментах; всем детям выполнена задняя инструментальная фиксация (ЗИФ). Катамнез прослежен в сроки не менее 18 мес. после операции; анализ показателей проведен с учетом варианта переднего спондилодеза: в группе 1 для этого использован титановый меш, заполненный аутокостью ($n_1 = 18$, операции выполнены после 2011г.); в группе 2 – алло-/аутокость ($n_2 = 20$, операции выполнялись с 2004г.). Изучаемые параметры: *операционные* - коррекция деформации (угол Cobb'a), неврологический статус (шкала Frankel); время операции/кровопотеря; частота осложнений и ревизионных вмешательств; *катамнестические* - выраженность переднего блока (оценка по 5-балльной шкале (Баулин И.А. с соавт., 2015) и сроки удаления ЗИФ. Статистическая обработка: t-критерий для независимых выборок, различия достоверны при $p < 0,05$.

Результаты: средний возраст пациентов на момент операции составил 2г. 2 ± 11 мес. Неврологические расстройства исходно мели место у детей обеих групп (Frankel тип B-1, C-1, D-3) и регрессировали после операции во всех случаях. Операционная коррекция деформации в группах 1 и 2 оказалась сопоставимой: $28,4\pm 9,8^\circ$ и $25,6\pm 5,2^\circ$ ($p=0,539$), в то время как время операции (3 ч. 2 мин. ± 44 мин. и 3 ч. 58 мин. ± 49 мин; $p=0,001$) и кровопотеря (129 ± 53 мл и 204 ± 72 мл; $p=0,001$) оказались предпочтительнее в группе 1.

Катамнез прослежен в сроки 3 г. 9 мес. \pm 12 мес. и 9 л. 11 мес. \pm 1 г. 2 мес. соответственно. Выраженность костного блока к 12 месяцу после операции в группе 1 составила 4 и 5 баллов в 95,8% наблюдений, в группе 2 - в 88,4% не превысила 3 балла ($p < 0,001$). Формирование переднего костного блока повлияло на решение о сроках удаления ЗИФ, которые проведены через 16 ± 2 мес. и 38 ± 27 мес. после операции ($p=0,003$). В отдаленном периоде осложнения отсутствовали в группе 1, в то время как в группе 2 ревизионные вмешательства потребовались в 20% ($n = 4$) ($p = 0,024$). Во всех случаях респондилорез выполнен титановым мешем с аутокостью, с положительным исходом.

Выводы: применение титановых имплантатов, заполненных аутокостью, для передней реконструкции позвоночника у детей раннего возраста, больных туберкулезным спондилитом сокращает длительность операции, уменьшает кровопотерю и ускоряет формирование костного блока, позволяя раньше удалять задние металлоконструкции, тем самым снижая потенциальный риск преждевременной дегенерации межпозвонковых дисков в зоне инструментации.

Ответственный за переписку:

Наумов Денис Григорьевич, студент 6 курса ГОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.