



Нейромышечные и синдромные деформации позвоночника у детей и подростков: некоторые аспекты эффективности «растущих» конструкций и полисегментарной фиксации

А.А. Першин¹, А.В. Макарова¹, С.О. Рябых^{2,3}, А.Р. Сюндюков⁴, М. Alshaowa⁵, А.Ю. Мушкин^{1,6}

¹Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург, Россия;

²Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева
РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия;

³Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова, Санкт-Петербург, Россия;

⁴Федеральный центр травматологии ортопедии и эндопротезирования», Чебоксары, Россия;

⁵Medcare Sharian Hospital, Объединенные Арабские Эмираты;

⁶Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова, Санкт-Петербург, Россия;

Ключевые слова:

нейромышечный сколиоз, «рост-сберегающие» системы фиксации позвоночника, задний спондилодез, малоинвазивная хирургия без спондилодеза.

Key Words:

neuromuscular scoliosis, growth-friendly spinal fixation systems, posterior spinal fusion, minimally invasive surgery without fusion.



Дизайн: когортное исследование

Материал и методы. Клинико-анамнестические и лучевые данные 82 оперированных пациентов в возрасте до 18 лет с нейромышечным ($n = 59$) и синдромным ($n = 23$) сколиозом. Коррекция деформации выполнена в двух вариантах: 1) окончательный спондилодез ($n = 48$) путем длинной полисегментарной CD-фиксации – Long Fusion (LF) из открытого доступа в варианте двух- (2LF, $n = 42$), трех- (3LF, $n = 5$) или четырехстержневой ($n = 1$) системы; 2) традиционные растущие стержни ($n = 34$) – traditional growing rod (TGR) в варианте одного (1 TGR, $n = 11$) или двух стержней ($n = 22$), включая их двустороннюю (2TGR, $n = 9$) или одностороннюю установку (one-side 2TGR, $n = 13$) на вогнутой стороне деформации. Оценивали величину деформации позвоночника в градусах по Cobb до и после операции, время операции и кровопотерю

Основные результаты. Оба метода обладают статистически значимой и сопоставимой эффективностью коррекции деформации позвоночника для каждой этиологической группы. Ключевым отличием является профиль безопасности: трехкратное снижение интраоперационной кровопотери и времени операции в группе TGR в сравнении с LF ($p < 0,001$).



Ключевые положения

Методика TGR, разработанная для активно растущих пациентов, может быть эффективной как для младших (старше 9-10 лет), так и старших (после 15 лет) соматически тяжелых подростков, не исключая проведение отсроченной полисегментарной стабилизации или потенциально оставаясь вариантом заключительной операции.