

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПЕРИПРОТЕЗНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Иванов Д.Ю.¹, Буркин И.А.¹, Дзампаев А.З.^{2,3}

¹ Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

² Научно-исследовательский институт детской онкологии и гематологии, Москва

³ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина, Москва

Введение. Остеосинтез перипротезных переломов костей нижних конечностей у детей, перенесших тотальное эндопротезирование коленного сустава, как следствие злокачественного поражения (остеосаркома), представляет проблему, решение которой связано с нестандартными оперативно-техническими приемами при компроментированных прочностных характеристиках костной ткани.

Цель исследования. Обоснование технологий остеосинтеза перипротезных переломов бедренной и большеберцовой костей у детей с эндопротезами коленного сустава.

Материалы и методы. В период с 2014 по 2020 гг. в клинике оперированы 4 детей (1 девочка и 3 мальчика) от 6 до 15 лет, у которых после тотального эндопротезирования коленного сустава, выполненного в Научно-исследовательском институте детской онкологии и гематологии Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина, возникли перипротезные переломы бедренной (3 пациента) и большеберцовой (1 ребенок) костей. Длительность послеоперационного периода на момент патологического перелома варьировала от 1,5 до 5 лет.

Результаты. Обоснование выбора технологии хирургического вмешательства осуществлялось в соответствии с результатами многофакторного анализа, включая локализацию перелома, объемно-пространственные соотношения эндопротез — кость, визуальную оценку плотности (выраженности остеопороза) костной ткани. В единичном наблюдении при переломе бедренной кости был выполнен накостный остеосинтез пластиной LCP с бикортикальной фиксацией проксимального фрагмента и монокортикальной установкой винтов в дистальный отломок кости. Двум детям фиксация проксимального фрагмента бедренной кости к пластине осуществлялась бикортикальными винтами, а удержание дистального отломка обеспечивалось комбинацией монокортикального винта и двух серкляжных колец, выполненных стальной проволокой диаметром 1 мм. При остеосинтезе перипротезного перелома большеберцовой кости также была реализована технология комбинации монокортикального винта и двух серкляжных колец применительно к проксимальному отломку и, соответственно, бикортикальной фиксации к пластине дистального фрагмента. После операции всем детям в течение 2–4 нед. обеспечивалась дополнительная внешняя иммобилизация, комплексная функциональная реабилитация назначалась непосредственно после стихания болевых проявлений. Вертикализация пациентов и дозированная нагрузка на конечность разрешались под контролем формирующейся костной мозоли. Удаление имплантатов выполняли в сроки от 8 мес. до 1 года, при условии полного сращения перелома.

Заключение. Предложенная технология остеосинтеза перипротезных переломов у детей позволяет сохранить длину и ортопедическую ось конечности, в ранние сроки начать функциональную реабилитацию с восстановлением мышечного тонуса оперированной конечности и объема движений в смежных суставах. Безусловно, представленные варианты остеосинтеза не относятся к категории функционально-стабильных, однако обеспечивают достойное качество жизни пациентов в послеоперационном периоде, облегчают уход за больными и возможность их социализации.