Комбинация чрескостного и интрамедуллярного остеосинтеза в лечении больных врожденным ложным суставом костей голени

С.А. Кутиков

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курган

Combining transosseous and intramedullary osteosynthesis in treatment of patients with pseudarthrosis of leg bones

S.A. Kutikov

Federal State Budgetary Institution "Russian Ilizarov Scientific Center Restorative Traumatology and Orthopaedics" (FSBI RISC RTO) of the RF Ministry of Health, Kurgan

ВВЕДЕНИЕ

Значительные успехи реконструктивно-восстановительной хирургии последних лет не решили всех проблем лечения больных врожденным ложным суставом костей голени (M. Lampasi, 2008; W.B. Lehman, 2009; J. Lammens, 2000; L.P. Kristiansen, 2003; J.E. Martus, 2008; R.R. Narasimhan, 2001; N. Nicolaou, 2013; S. Pannier, 2011; J. Patwa, 2013).

Неоднократные рецидивы заболевания и оперативные вмешательства приводят к дополнительной патологической анатомо-функциональной перестройке всех тканей сегмента и конечности в целом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Технологии хирургического лечения

РЕЗУЛЬТАТЫ

Распределение рецидивов и случаев достижения одноэтапного сращения ложного сустава в основной и контрольной группах

Группы больных	Основная группа		Контрольная группа	
	n	%	n	%
Больные, у которых произошли рефрактуры	35	65	-	-
Больные, у которых удалось достичь сращения одноэтапно	53	98	10	59

Комбинированная методика лечения

**СПОСОБ ЗАМЕЩЕНИЯ
ОБШИРНОГО ДЕФЕКТА
КОСТИ КОНЕЧНОСТИ**

Патент на изобретение № 2492827, зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 20 сентября 2013 г.

Большой А., 10 лет. Диагноз: ВЛСК левой голени, тип IV по Crawford. Нейрофиброматоз I типа. Фото и рентгенограммы до лечения, на его этапах и в отдаленном периоде – через 6 лет после демонтажа аппарата Илизарова

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование технологий чрескостного остеосинтеза по Г.А. Илизарову является эффективным и гарантированно обеспечивает восстановление опороспособности конечности при врожденном ложном суставе костей голени. Вместе с тем, значительные патологические изменения архитектоники костной ткани, сформированные анатомо-функциональные изменения нижней конечности не обеспечивают необходимых прочностных характеристик кости к возрастающим функциональным нагрузкам после демонтажа аппарата.

Применение чрескостного остеосинтеза в качестве монотехнологии лечения не обеспечивает сохранения достигнутых результатов реабилитации и приводит в отдаленном периоде наблюдения к рецидиву несращения у 65 % пациентов.

Основные методические принципы должны базироваться на применении различных вариантов костнопластических вмешательств и остеоиндуктивных материалов в зоне псевдоартроза, а также дополнительного армирования различными имплантатами (спицами, стержнями).

Перспективным является использование комбинированных вариантов наружного и погружного остеосинтеза.

REFERENCES

1. Effectiveness of recombinant human bone morphogenetic protein-7 in the management of congenital pseudoarthrosis of the tibia: a randomized controlled trial / S.P. Das, S. Ganesh, S. Pradhan, D. Singh, R.N. Mohanty // Int. Orthop. 2014. Vol. 38, No 9. P. 1987-1992.
2. Free vascularized fibular grafts in orthopaedics / M. Bumbasirević, M. Stevanovic, V. Bumbasirević, A. Lesic, H.D. Atkinson // Int. Orthop. 2014. Vol. 38, No 6. P. 1277-1282.
3. Horn J., Steen H., Terjesen T. Epidemiology and treatment outcome of congenital pseudarthrosis of the tibia // J. Child. Orthop. 2013. Vol. 7, No 2. P. 157-166.
4. Khan T., Joseph B. Controversies in the management of congenital pseudarthrosis of the tibia and fibula // Bone Joint J. 2013. Vol. 95-B, No 8. P. 1027-1034.
5. Management of pseudarthrosis tibia by physal distraction with Ilizarov ring fixator / M.A. Pirwani, M.A. Laghari, Z. Soomro, Y.H. Soomro // JLUMHS. 2013. Vol. 12, No 2. P. 115-119.
6. Congenital pseudoarthrosis of the tibia: healing by lengthening over a rod without compression of the nonunion. A preliminary report / M.K. Muhammad Abdul Jamil, A.H. Abdul Rashid, S. Ibrahim // J. Pediatr. Orthop. B. 2013. Vol. 22, No 3. P. 207-212.
7. Paley D. Congenital pseudoarthrosis of the tibia: Combined pharmacologic and surgical treatment using biphosphonate intravenous infusion and bone morphogenetic protein with periosteal and cancellous autogenous bone grafting, tibio-fibular cross union, intramedullary rodding and external fixation. In: Bone grafting / Eds. A. Zorzi and J.B. de Miranda. Croatia: InTech, 2012. Chapter 6. P. 91-106.