

**Вариант восстановительного лечения пациента
с врожденным ложным суставом костей голени
(случай из практики)**

Д.Ю. Борзунов, А.Ю. Чевардин, С.А. Кутиков

**An option of restorative treating a patient with congenital pseudoarthrosis of leg bones
(a case report)**

D.Iu. Borzunov, A.Iu. Chevardin, S.A. Kutikov

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр
«Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(директор – д.м.н. А.В. Губин)

Приводится клиническое наблюдение лечения больного с врожденным ложным суставом костей голени методом чрескостного остеосинтеза по Г.А. Илизарову с использованием интрамедуллярного армирования спицами с остеоиндуцирующим напылением.

Ключевые слова: голень, врожденный ложный сустав, аппарат Илизарова, гидроксипатит.

The work deals with a clinical case of treating a patient with congenital pseudoarthrosis of leg bones by transosseous osteosynthesis method according to G.A. Ilizarov using intramedullary reinforcement with osteoinducing-coating wires.

Keywords: leg, congenital pseudoarthrosis, the Ilizarov fixator, hydroxylapatite.

ВВЕДЕНИЕ

Врожденные ложные суставы костей голени на сегодняшний день остаются достаточно распространенной патологией, их доля в ортопедических заболеваниях детского возраста составляет от 0,5 % до 1 % [2, 5, 7]. Актуальность проблемы связана, в первую очередь, с тяжестью формируемого патологического симптомокомплекса и высокой частотой рецидивов у пациентов с врожденными ложными суставами голени. В результате длительных и подчас неудачных оперативных вмешательств формируются значительные изменения архитектоники костной ткани берцовых костей, укорочения, деформации сегмента, порочные установки и деформации стоп, контрактуры смежных суставов с исходом в анкилозирование [1, 6, 7, 8]. Частота рецидивов, по сборной статистике, составляет около 44 % случаев, что связано, безусловно, с этиологией процесса и с тяжестью изменений сегмента в частности и конечности в целом [2, 5].

Внутрикостное армирование спицами с остеоиндуцирующим покрытием успешно используется в РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова для замещения полостных дефектов костной ткани при лечении пациентов с первичными опухолями и опухолеподобными поражениями костной ткани [3, 8]. Группой авторов в нашем Центре разработана методика аппаратного лечения с использованием интрамедуллярного армирования спицами с остеоиндуцирующим покрытием, позволяющая снизить риск развития рецидива врожденного ложного сустава в безаппаратном периоде наблюдения [4].

Приводим клиническое наблюдение.

Больной А., 10 лет. Диагноз: врожденный ложный сустав костей левой голени на фоне нейрофиброматоза I типа. Варусно (160°) – антекурвационная (145°) деформация сегмента. Укорочение 9,0 см. Комбинированная

контрактура левого голеностопного сустава. При поступлении в РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова больной предъявлял жалобы на деформацию, неопорность левой нижней конечности. Данные локального статуса: пациент ходил с компенсацией укорочения в ортезе. При обследовании была выявлена антекурвационно – варусная деформация голени в нижней трети. Укорочение голени – 9,0 см, стопы – 4,0 см. Движения в голеностопном суставе были с амплитудой 15-20° (рис. 1, а). При осмотре пациента была выявлена воронкообразная грудь и пигментные пятна на кожных покровах светло-коричневого цвета «café-au-lait» (рис. 1, а).

При поступлении больного в стационар на рентгенограммах левой голени в двух проекциях визуализировали атрофичные концы отломков берцовых костей, костномозговые каналы были эбурнеированы до 1/3 диафиза, концы отломков имели замыкательные пластинки высотой до 3 мм (рис. 1, а).

По данным УЗДГ вен голени слева были выявлены нарушения дренажной функции вен, признаки недостаточности клапанного аппарата большой подкожной вены.

Лечение осуществляли в три этапа. Первоначально был выполнен остеосинтез левой голени и стопы аппаратом Илизарова с остеоперфорацией концов отломков по Беку. Начато дозированное исправление деформации темпом по ¼ мм 6 раз в сутки. Затем, с целью коррекции укорочения, выполнена остеотомия большеберцовой кости в верхней трети. На 7 сутки начата дозированная дистракция темпом 1,0 мм в сутки в 4 приема в течение 46 дней. На этапе остеосинтеза была выполнена открытая адаптация концов отломков левой большеберцовой кости и продолжено формирование дистракционно-регенерата в верхней трети большеберцовой кости прежним темпом в течение 45 дней. После уравнивания

длины конечности зона псевдоартроза была армирована спицами с остеиндуцирующим покрытием. В связи с эбуrneацией отломков и непрочной адгезией гидроксипатита имплантация интрамедуллярных спиц с напылением была с техническими сложностями.

Общий срок дистракции составил 91 день, фиксации – 168 дней (рис. 1, б). Пациент в периоде фиксации находился на амбулаторном лечении по месту жительства. На протяжении шести лет после снятия аппарата у пациента не отмечено рецидива заболевания. В результате лечения компенсирован дефицит длины по сравнению с интактным сегментом, исправлена антекурвационно-варусная деформация в нижней трети голени и

восстановлена опороспособность конечности (рис. 1, в).

Предлагаемый способ лечения врожденного псевдоартроза костей голени дает возможность снизить риск развития рецидива, позволяя избежать повторных оперативных вмешательств, что является определяющим фактором, улучшающим качество жизни пациента. Наличие спиц с напылением, проведенных через зону дефекта, играет роль дополнительной опоры и одновременно стимулирует остеогенез. Указанный подход к реабилитации пациентов и реконструкции костного остова голени позволяет полностью решить основные клинические задачи, восстановив анатомическую целостность конечности.



Рис. 1. Фото и рентгенограммы больного А., 11 лет: а – до лечения; б – на 1 и 2 этапах лечения; в – на 3 этапе и после снятия аппарата

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрианов В. Л., Поздеев А. П. Врожденные пороки развития голени // Травматология и ортопедия : рук. для врачей в 3 т. М. : Медицина, 1997. Т. 2. С. 290-306.
Andrianov V.L., Pozdeev A.P. Vrozhdennnye poroki razvitiia goleni [Congenital malformations of the leg] // Travmatologiya i Ortopediia : ruk. dlia vrachei v 3 t. M. : Meditsina, 1997. T. 2. S. 290-306.
2. Шевцов В. И., Макушин В. Д., Куфтырев Л. М. Лечение врожденного псевдоартроза костей голени : монография. Курган : Зауралье, 1997. 257 с.
Shevtsov V.I., Makushin V.D., Kuftyrev L.M. Lechenie vrozhdenного psevdartroza kostei goleni : monografiia [Treatment of congenital pseudoarthrosis of leg bones]. Kurgan : Zaural'e, 1997. 257 s.
3. Стимуляция регенерации костной ткани в полостных дефектах при лечении пациентов с опухолеподобными заболеваниями длинных костей / В. И. Шевцов, Д. Ю. Борзунов, А. И. Митрофанов, О. В. Колчев // Гений ортопедии. 2009. № 1. С. 107-109.
Stimulatsiia regeneratsii kostnoi tkani v polostnykh defektakh pri lechenii patsientov s opukholepodobnymi zabolevaniiami dlinnykh kostei [Stimulation of bone tissue regeneration in cavity defects for management of patients with tumor-like diseases of long bones] / V.I. Shevtsov, D.Y. Borzunov, A.I. Mitrofanov, O.V. Kolchev // Genij Ortop. 2009. N 1. S. 107-109.
4. Способ замещения обширного дефекта кости конечности : заявка 2012111102 Рос. Федерация ; заявл. 22.03.2012.
Sposob zameshcheniia obshirnogo defekta kosti konechnosti [A technique for filling an extensive defect of limb bone] : zaiavka 2012111102 Ros. Federatsiia ; zaiavl. 22.03.2012.
5. Periosteal grafting for congenital pseudarthrosis of the tibia: a preliminary report / A.M. Thabet, D. Paley, M. Kocaoglu, L. Eralp, J.E. Herzenberg, O.N. Ergin // Clin. Orthop. Relat. Res. 2008. Vol. 466, No 12. P. 2981–2994.
6. Use of an intamedullary rod for treatment of congenital pseudarthrosis of the tibia. A long-term follow-up study / M.B. Dobbs, M.M. Rich, J.E. Gordon, D.A. Szymanski, P.L. Schoenecker // J. Bone Joint Surg. Am. 2004. Vol. 86, No 6. P. 1186–1197.
7. Ofluoglu O., Davidson R.S., Dormans J.P. Prophylactic bypass grafting and long-term bracing in the management of anterolateral bowing of the tibia and neurofibromatosis-1 // J. Bone Joint Surg. Am. 2008. Vol. 90, No 10. P. 2126–2134.

Рукопись поступила 02.05.2012.

Сведения об авторах:

1. Борзунов Дмитрий Юрьевич – ФБГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова Минздрава России, заместитель директора по научной работе, д. м. н.
2. Чевардин Александр Юрьевич – ФГБУ РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова Минздрава России, лаборатория гнойной остеологии и замещения дефектов конечностей, ведущий научный сотрудник, врач ортопед-травматолог, к. м. н.
3. Кутиков Сергей Александрович – ФБГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России, аспирант.