

РЕЦИДИВЫ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ПО МЕТОДУ ПОНСЕТИ

В.Ф. Бландинский¹, М.А. Вавилов², И.В. Громов¹

¹ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия»
Минздрава России, ректор – д.м.н. профессор А.В. Павлов
²ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница»,
главный врач – засл. врач РФ Т.Н. Нечаева
г. Ярославль

Врожденная косолапость является одной из самых часто встречающихся патологий опорно-двигательного аппарата. Метод лечения косолапости, предложенный И. Понсети, позволяет получить обнадеживающие результаты и полную коррекцию деформации у 90–95% пациентов, избавляя их от обширных хирургических вмешательств.

В Областной детской клинической больнице г. Ярославля с мая 2006 по декабрь 2007 г. прошли лечение 54 ребенка (83 стопы) с врожденной косолапостью тяжелой степени. Лечение всех пациентов было начато в возрасте до 1 года. При отдаленном наблюдении в течение 5 лет рецидивы были отмечены в 19,3% случаев. Несмотря на высокую эффективность лечения у пациентов в возрасте до трех лет, несоблюдение протокола ношения брейсов вызывает увеличение числа рецидивов косолапости и требует повторного гипсования. В старшем возрасте (от 3 до 5 лет) лечение дополняется пересадкой сухожилия передней большеберцовой мышцы. В случаях послеоперационных рецидивов в программу лечения включают локальные релизы и артродезы.

Ключевые слова: врожденная косолапость, метод Понсети, рецидивы.

CLUBFOOT RECCURENCES AFTER THE TREATMENT BY PONSETI

V.F. Blandinskiy¹, M.A. Vavilov², I.V. Gromov¹

¹Yaroslavl State Medical Academy, President – A.V. Pavlov, MD Professor
²Yaroslavl Regional Children's Hospital, Head Doctor – T.N. Nechaeva, MD
Yaroslavl

Congenital clubfoot is one of the most frequent pathologies of the musculoskeletal system. The treating of clubfoot by Ponseti gives promising results and complete correction of the deformity in 90–95% of patients sparing them from extensive surgery.

In the Yaroslavl Regional Children's Hospital from May 2006 to December 2007 54 children (83 feet) with severe congenital clubfoot were treated. Treatment for all patients was initiated at the age of 1 year. With remote monitoring for 5 years recurrences were noted in 19.3% of cases. Despite its high efficacy in patients under the age of three years, non-compliance of brace wearing results in the number of recurrences and require re-gypsum. In older children (3 to 5 years) the treatment by Ponseti is supplemented by transfer of tibialis anterior muscle tendon. In cases of postoperative recurrence of the treatment program is complemented by local releases and arthrodesis.

Key words: congenital clubfoot, Ponseti method, relapses.

Введение

Частота врожденной косолапости составляет 1–2 случая на 1000 новорожденных. Данная патология требует интенсивного лечения и динамического наблюдения вплоть до окончания роста ребёнка. При проведении оперативного вмешательства многие хирурги получают хорошие ближайшие результаты [1]. Однако в процессе роста пациента оптимизм ортопедов нередко уменьшается [2–7, 9, 10], т.к. мобильность стопы резко снижается ввиду развивающихся контрактур суставов, особенно голеностопного. Кроме того, возникает ограничение подвижно-

сти и силы трицепса голени, нередко встречаются дегенеративные изменения, асептические некрозы костей стопы. Осознание указанных проблем способствовало возврату интереса к консервативному лечению в последние 10 лет [8]. В России все большее количество клиник начинает применять метод И. Понсети. При использовании данной методики многие ортопеды получают обнадеживающие результаты, достигая полной коррекции деформаций стоп у 90–95% пациентов и избавляя их от больших хирургических вмешательств. При этом в отечественной литературе отсутствуют работы, описывающие

отдаленные результаты в достоверных группах наблюдений. Сохраняя высокую эффективность лечения в группе пациентов до 3-х лет, несоблюдение протокола ношения брейсов вызывает увеличение числа рецидивов косолапости и требует повторного гипсования. У детей в возрасте от 3 до 5 лет завершающий этап коррекции может быть дополнен пересадкой сухожилия передней большеберцовой мышцы. В случае послеоперационных рецидивов в программу лечения добавляются локальные релизы и артродезы.

В нашей клинике в период с мая 2006 по декабрь 2007 г. находились на лечении 54 ребенка грудного возраста с тяжелой врожденной косолапостью (83 стопы). Одностороннее поражение было отмечено у 25 детей, двустороннее – у 29. Характеристика клинических наблюдений представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, выраженность деформаций стоп по шкале Пирани варьировала от 4 до 6 баллов (в среднем 4,9 баллов).

Таблица 1
Зависимость тяжести деформации от пола пациентов

Тяжесть деформации по шкале Пирани	Пол	
	мальчики	девочки
4 балла	14	8
5 баллов	12	8
6 баллов	7	5
Итого	33	21

Характеристика клинических наблюдений в зависимости от возраста детей и сроков возникновения рецидивных деформаций представлена в таблице 2.

С учетом однородности группы исследуемых пациентов, тяжести деформаций, методики лечения и исполнения её одним и тем же специалистом мы поставили цель – выяснить причины рецидивов.

Для удобства анализа и с точки зрения управляемости факторов, влияющих на исход лечения, мы условно раздели весь процесс ле-

чения детей на 2 этапа: I этап – гипсование (он завершился ахиллотомией) и II этап – ношение брейсов. Не вызывает сомнений, что I этап полностью контролируется лечащим врачом, а II этап зависит от исполнения рекомендаций, данных врачом.

У двоих пациентов из группы рецидивов в возрасте старше года были поставлены диагнозы ДЦП и перинатальное поражение головного мозга. В обоих случаях было вновь проведено консервативное лечение методом Понсети. В результате гипсования (5–7 повязок) и чрезкожной ахиллотомии у всех пациентов была достигнута полная коррекция деформаций стоп, и им был предписан стандартный режим ношения брейсов.

Все наблюдавшиеся дети лечились методом Понсети и наблюдались одним и тем же врачом-ортопедом. Сроки наблюдения составили в среднем 5,5 лет.

Анализ показал, что подавляющее число детей (12 человек-86%) в той или иной степени отступали от рекомендованного режима использования брейсов, который определялся исходя из возраста ребенка на момент снятия последней гипсовой повязки. Детям в возрасте до 6 месяцев брейсы назначались на 23 часа в сутки на срок 4 месяца, старше 6 месяцев – 23 часа в сутки в течение 3 месяцев. В дальнейшем при осмотрах раз в три месяца, после каждого визита к врачу время нахождения без брейсов увеличивалось на 2–3 часа. В итоге в среднем к 14–17 месяцам ребенок находился в брейсах только на время сна.

У 14 детей (16 стоп) в процессе роста произошли рецидивы деформации, что составило 19,3 %. При этом в возрасте до 1 года рецидивы встретились у 5 пациентов (5 стоп или 6,02%), что потребовало выполнения 4 гипсований и 1 повторной ахиллотомии.

В возрастной группе от 1 года до 3 лет было 4 пациента (5 стоп – 6,02%), при этом все стопы нуждались в повторном гипсовании, и в 2-х случаях потребовалась ахиллотомия.

Рецидивы в возрасте от 3 до 6 лет встретились у 5 пациентов (6 стоп – 7,22%), при этом повторное гипсование всегда заканчивалось

Таблица 2

Частота возникновения рецидивных деформаций в возрастных группах

Возраст, лет	Общее количество наблюдений		Количество рецидивных деформаций	
	детей	стоп	детей	стоп
До 1 года	11 (20.4%)	20 (24.1%)	5 (9.25%)	5 (6.02%)
От 1 до 3	13 (24.1%)	19 (22.89%)	4 (7.4%)	5 (6.02%)
От 3 до 6	30 (55.5%)	44 (53.01%)	5 (9.25%)	6 (7.22%)
Итого	54 (100%)	83 (100%)	14 (25.9%)	16 (19.3%)

транспозицией сухожилия передней большеберцовой мышцы (ПББС) на 3 клиновидную кость для уменьшения дисбаланса между пронаторами и супинаторами стопы. В двух случаях при лечении рецидивов транспозиция сухожилия была дополнена локальным медиальным релизом и в одном случае – артродезом пяточно-кубовидного сустава.

Клинический пример

Пациент К. Находится под наблюдением в нашей клинике с 3-летнего возраста. До этого по месту жи-

тельства неоднократно оперировался. В 3 года проведен курс гипсования по Понсети и выполнена пересадка сухожилия дистальной инсерции сухожилия передней большеберцовой мышцы на 3-ю клиновидную кость (рис. 1). Полная коррекция деформации стопы сохранялась 1 год (рис. 2). Но на фоне скачка в росте в возрасте 5 лет выявлен рецидив всех элементов косолапости, что потребовало провести повторный курс гипсования по Понсети, пластику амниотической перетяжки голени и задний релиз (рис. 3). В 6-летнем возрасте коррекция стопы сохраняется (рис. 4).



Рис. 1. Тяжелая левосторонняя ригидная косолапость после различных вариантов оперативного лечения в возрасте 3 лет, выполнено трехкратное гипсование и транспозиция сухожилия ПББС на 3-ю клиновидную кость



Рис. 2. Тот же пациент в возрасте 4-х лет. Полная коррекция деформации левой стопы сохраняется



Рис. 3. Рецидив косолапости в 5 лет на фоне интенсивного роста, потребовавший провести курс повторного гипсования, задний релиз и пластику амниотической перетяжки голени



Рис. 4. Полная коррекция стопы в возрасте 6 лет сохраняется, признаков рецидива нет

Результаты и обсуждение

Рецидивы в сроки наблюдения до 5 лет наблюдались в 19,3% случаев. Мы видим основную причину рецидивов в нарушении режима ношения брейсов, которое встретилось в указанной группе в 86% случаев. Но были и два пациента (14%), имеющие рецидив косолапости, потребовавший коррекции при соблюдении протокола

ношения брейсов. Использование брейсов никак не отражалось на физическом развитии ребенка. По всей вероятности программа роста мягких тканей деформированной стопы и голени оказалась сильнее эффекта от ортопедических устройств. При этом навыки сидения и самостоятельной ходьбы при своевременно начатом лечении появлялись соответственно графику нормального развития ребёнка. Привыкание к брейсам (пер-

вые 4 недели их ношения) зависело от адекватности восприятия семьей проблемы и качества брейсов. Связи между качеством брейсов и исходами лечения не было выявлено. Учитывая достаточно большой процент рецидивов, время ношения брейсов было продлено нами до 5 лет на время дневного и ночного сна ребенка, что соответствует рекомендациям зарубежных авторов. В режиме ношения брейсов важно, чтобы ребенок спал в привычных домашних условиях, несмотря ни на какие посторонние причины. В случае пропуска по «уважительным причинам» дети 3–5 лет осознают все неудобства, связанные с брейсами, и перестают в них спать, что увеличивает процент рецидивов. Использование брейсов в детских дошкольных учреждениях, даже ортопедического профиля, мы не рекомендуем, учитывая сложности понимания проблемы ребенка сверстниками и воспитателями.

Лечение зачастую заканчивалось в первые 3–5 месяцев, когда сложно точно определить исходный неврологический статус и, с точки зрения неврологии, эти дети не до конца ясны, что является еще одной причиной рецидивов. Ортопедическая составляющая и возможные рецидивы эквино-варусной деформации напрямую связаны с возможным неврологическим дефицитом (перинатальной патологией ЦНС, врожденным заболеванием терминальных отделов спинного мозга и конского хвоста и т.д.). В нашем случае одному ребенку после года поставлен диагноз ДЦП. Тем не менее, большинство указанных рецидивов не проявлялись тяжелыми степенями деформации. Как правило, незначительное ортопедическое вмешательство помогало вновь полностью исправить деформацию стопы и вернуться к прежнему протоколу ношения брейсов. Это, в свою очередь, кардинально отличает рецидивы косолапости после метода Понсети от рецидивов после оперативных способов коррекции. Отсутствие послеоперационных рубцов и мобильная стопа, легко выводимая в правильное положение за несколько гипсований – это неосуществимая мечта хирурга, регулярно оперирующего косолапость.

Выводы

Рецидивы косолапости встретились нам в 19.3% наблюдений. Сохраняя высокую эффективность лечения в группе пациентов в возрасте до 3-х лет, несоблюдение протокола ношения

брейсов приводит к увеличению числа рецидивов и требует активной ортопедической тактики. Повторное ортопедическое лечение в возрасте до 3-х лет заключается в гипсовании, нередко с ахиллотомией, а в возрасте старше 3-х лет дополняется пересадкой ПББС. В случае послеоперационных рецидивов на фоне роста у детей старшей группы в программу лечения добавляются локальные релизы и артрорезы. Всем детям с рецидивами косолапости рекомендуется углубленный неврологический осмотр. Пациенты с косолапостью, лечившиеся по методу Понсети, нуждаются в ношении брейсов до 5-летнего возраста.

Литература

1. Кузнечихин Е.П., Ульрих Э.В., Хирургическое лечение детей с заболеваниями и деформациями опорно-двигательной системы. М.: Медицина; 2004, 483 с.
Kuznechikhin E.P., Ul'rikh E.H.V., Khirurgicheskoe lechenie detej s zabolevaniyami i deformatsiyami oporno-dvigatel'noj sistemy [Surgical treatment of children with diseases and deformations of musculoskeletal system]. M.: Meditsina; 2004, 483 s.
2. Beyaert C., Haumont T., Paysant J. et al. The effect of inturning of the foot on knee kinematics and kinetics in children with treated idiopathic clubfoot. *Clin. Biomech. (Bristol)*. 2003; 18:670.
3. Davies T.C., Kiefer G., Zernicke R.F. Kinematics and kinetics of the hip, knee, and ankle of children with clubfoot after posteromedial release. *J. Pediatr. Orthop.* 2001; 21:366.
4. Hee H.T., Lee E.H., Lee G.S. Gait and pedobarographic patterns of surgically treated clubfeet. *J. Foot Ankle Surg.* 2001; 40:287.
5. Huber H., Dutoit M. Dynamic foot-pressure measurement in the assessment of operatively treated clubfeet. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2004; 86:1203.
6. Karol L.A., Concha M.C., Johnston C.E. 2nd Gait analysis and muscle strength in children with surgically treated clubfeet. *J. Pediatr. Orthop.* 1997; 17:790.
7. Karol L.A., O'Brien S.E., Wilson H. et al. Gait analysis in children with severe clubfeet: Early results of physiotherapy versus surgical release. *J. Pediatr. Orthop.* 2005; 25:236.
8. Noonan K.J., Richards B.S. Nonsurgical management of idiopathic clubfoot. *J. Am. Acad. Orthop. Surg.* 2003; 11:392.
9. Ponseti I.V. Congenital clubfoot. Fundamentals of treatment Ponseti. Oxford; New York: Oxford University Press; 1996. 140 p.
10. Swann M., Lloyd-Roberts G.C., Catterall A. The anatomy of uncorrected club feet. A study of rotation deformity. *J. Bone Joint Surg. Br.* 1969; 51:263.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Валерий Федорович Бландинский – д.м.н. профессор, заведующий кафедрой детской хирургии ЯГМА

E-mail: vfblandinsky@mail.ru;

Вавилов Максим Александрович – к.м.н. врач травматолог-ортопед ГБУЗ ЯО «ОДКБ»

E-mail: maxtravma@mail.ru;

Громов Илья Валерьевич – врач-интерн кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ ЯГМА

E-mail: gromich_87@mail.ru.

Рукопись поступила: 30.07.12