

чен Полиоксидоний. Таким образом, целесообразность проведения представленной схемы иммунотерапии нашла подтверждение в стабилизации показателей иммунного статуса на всех этапах лечения (табл. 1–2).

Обобщая результаты проведенного исследования, можно сделать **вывод**, что основные сдвиги иммунного статуса при панкреонекрозе характерны для Т-звена клеточного иммунитета и наиболее выражены у больных с распространенными клиничко-патоморфологическими формами панкреонекроза, как в стерильную, так и в фазу инфекционных осложнений, у которых отмечаются снижение более чем в два раза абсолютного и относительного количества Т-лимфоцитов и Т-хелперов, в 1,5 раза – иммунорегуляторного индекса. Эти нарушения свидетельствуют о необходимости иммунокорригирующей терапии, выбор которой определяется индивидуально и зависит от характера и степени выявленных сдвигов.

Литература

1. Барыков В.Н. Особенности течения тяжелых форм некротизирующего панкреатита, осложненного абдоминальным сепсисом / В.Н. Барыков, А.В. Потемкин, И.Л. Рышков, А.В. Екимов // Материалы XI съезда хирургов Российской Федерации. – Волгоград, 2011. – С. 501-502.
2. Барыков В.Н. Peculiarities of severe necrotizing pancreatitis complicated with abdominal blood sepsis / V.N. Barykov, A.V. Potemkin, I.L. Ryshkov, A.V. Ekimov // Proceedings of XI Congress of Russian surgeons. – Volgograd, 2011. – P. 501-502.
3. Винник Ю.С. Профилактика иммунной недостаточности при остром деструктивном панкреатите / Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, С.В. Миллер, Е.С. Черепанова // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: материалы XIX междунар. конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – Иркутск, 2012. – С. 112.
4. Vinnik Y.S. Prevention of immune deficiency in acute destructive pancreatitis / Y.S. Vinnik, N.M. Markelova, S.V. Miller, E.S. Cherepanova // Urgent problems of surgical hepatology: Proceedings of the XIX International Congress of surgeons-hepatologists of Russia and CIS countries. – Irkutsk, 2012. – P. 112.
5. Гарипов Р.М. Иммунные нарушения и их роль в прогнозе течения острого деструктивного панкреатита / Р.М. Гарипов, А.Ж. Гильманов, З.Р. Гарипова // Там же. – Иркутск, 2012. – С. 117.
6. Garipov R.M. Immune disorders and their role in the prognosis of acute destructive pancreatitis / R.M. Garipov, A.Zh. Gilmanov, Z.R. Garipova // Ibid. – Irkutsk, 2012. – p. 117.
7. Иммунологическая оценка тяжести и прогноза острого панкреатита / А.С. Ермолов, Н.В. Боровкова, П.А. Иванов [и др.] // Вестник хирургии. – 2005. – №6. – С. 22-28.
8. Immunological assessment of the severity and prognosis of acute pancreatitis / A.S. Ermolov, N.V. Borovkova, P.A. Ivanov [et al.] // Vestnik khirurgii. – 2005. – №6. – P. 22-28.
9. Сотниченко Б.А. Использование рекомбинантного интерлейкина-2 при остром деструктивном панкреатите / Б.А. Сотниченко, Е.В. Маркелова, С.В. Салиенко // Хирургия. – 2005. – №5. – С. 20-22.
10. Sotnichenko B.A. The use of recombinant interleukin-2 in acute destructive pancreatitis / B.A. Sotnichenko, E.V. Markelova, S.V. Salienko // Khirurgia. – 2005. – №5. – P. 20-22.
11. Лобанов С.Л. Современные подходы к лечению острого панкреатита / С.Л. Лобанов, А.В. Степанов, Л.С. Лобанов. – Чита: Изд-во ИЦ «Деловое Забайкалье», 2008. – 160 с.
12. Lobanov S.L. Modern approaches to the treatment of acute pancreatitis / S.L. Lobanov, A.V. Stepanov, L.S. Lobanov. – Chita: Publ. IC «Business Baikal», 2008. – 160 p.
13. Малахова М.Я. Определение ВНИСММ / М.Я. Малахова // Медицинские лабораторные технологии. – 1999. – Т.2. – С. 618-647.
14. Malakhova M.Ya. Determination of substances of low and medium molecular weight (SL & MMW) / M.Ya. Malakhova // Medicinskie laboratornye tehnologii. – 1999. – V.2. – P. 618-647.
15. Потапов А.Ф. Комплексная оценка интенсивной терапии хирургической абдоминальной инфекции в специализированном Центре экстренной медицинской помощи Республики Саха (Якутия): дисс. ... д-ра мед. наук / А.Ф. Потапов. – М., 2004. – 237 с.
16. Potapov A.F. Comprehensive assessment of the intensive therapy of surgical abdominal infection in a specialized Emergency Center of the Sakha (Yakutia) Republic: MD diss. ... / A.F. Potapov. – M., 2004. – 237 p.
17. Рогожин В.В. Методы биохимических исследований / В.В. Рогожин. – Якутск: Изд-во «ЯГУ», 1998. – 93 с.
18. Rogozhin V.V. Methods of biochemical research / V.V. Rogozhin. – Yakutsk: Publ. «YSU», 1998. – 93 p.
19. Савельев В.С. Панкреонекрозы / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, С.З. Бурневич. – М.: Изд-во «МИА», 2008. – 264 с.
20. Savelyev V.S. Pancreatonecrosis / V.S. Savelyev, M.I. Filimonov, S.Z. Burnevich. – M.: Publ. «MIA», 2008. – 264 p.
21. Филимонов М.И. Хирургия панкреонекроза / М.И. Филимонов, С.З. Бурневич // 80 лекций по хирургии / Под ред. В.С. Савельева. – М.: Изд-во «Литтерра», 2008. – С. 447-455.
22. Filimonov M.I. Surgery of pancreatic necrosis / M.I. Filimonov, S.Z. Burnevich // 80 lectures on surgery / Edited by V.S. Savelyev. – M.: Publishing House «Litterra», 2008. – P. 447-455.
23. Knaus W. A. APACHE II-acute physiology and chronic health evaluation: physiologically based classification system / W.A. Knaus, J.E. Zimmerman, D.P. Wagner, E.A. Draper // J. Crit. Care Med. – 1981. – Vol. 9. – P. 591-597.
24. Severe acute pancreatitis: nonsurgical management of infected necrosis / M. Runzi, W. Niebel, H. Goebel [et al.] // J. Pancreas. – 2005. – Vol. 30, №3. – P. 195-199.
25. Tenner S. Acute pancreatitis. Nonsurgical management / S. Tenner, R.A. Banks // World J. Surg. – 1997. – Vol. 21, №2. – P. 143-148.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

С.П. Васильев, Р.Н. Павлов

НОВОЕ УСТРОЙСТВО И МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

УДК 613.22-053.6

Представлен новый метод коррекции врожденной косолапости без хирургического вмешательства у детей раннего возраста, разработанный и получивший практическое применение в отделении ортопедии и травматологии Педиатрического центра РБ №1 НЦМ г. Якутска с 2012 г.

Методика основывается на особенностях анатомического развития проводящих нервных путей у детей первых месяцев жизни и постоянном многоплоскостном вытяжении стопы новым устройством с функциональным воздействием на определенные мышечные группы. При этом исключается основной недостаток консервативного лечения врожденной косолапости – возможный некроз кожных покровов и мягких тканей ввиду отсутствия контроля за мягкими тканями, находящимися под циркулярной гипсовой повязкой.

Предложенные метод и устройство могут широко применяться в амбулаторно-поликлинической службе.

Ключевые слова: косолапость, устройство для лечения косолапости, многоплоскостное вытяжение, коррекция стопы, гильза, кожаный ортез, резиновый жгут.

ВАСИЛЬЕВ Сергей Петрович – к.м.н., врач ортопед-травматолог ПЦ ГБУ «РБ №1-НЦМ»; **ПАВЛОВ Роман Николаевич** – к.м.н., зав. ортопедо-травматологическим отделением ПЦ ГБУ «РБ №1-НЦМ».

A new method of correction of congenital clubfoot without surgery in infants, developed and received practical application in the department of orthopedics and Traumatology of the Pediatric Center RH - №1 NCM of Yakutsk in 2012, is presented.

The technique is based on the anatomical features of nerve pathways in children of the first

months of life and constant multiplanar foot traction by new device with a functional effect on certain muscle groups. This method eliminates the main drawback of conservative treatment of congenital clubfoot - possible necrosis of the skin and soft tissue due to the lack of control over soft tissue located under the circular plaster bandage.

The proposed method and device can be widely used in outpatient service.

Keywords: clubfoot, a device for the treatment of clubfoot, multiplanar traction, foot correction, sleeve, leather orthosis, rubber tourniquet.

Введение. Косолапость – сложная врожденная комбинированная деформация стопы, проявляющаяся подошвенным сгибанием стопы в голеностопном суставе (эквинус), опущением наружного края стопы (супинация), приведением переднего отдела стопы (аддукция), торсией костей голени и контрактурой суставов стопы.

Врожденная косолапость является одним из наиболее распространенных пороков развития у детей. От 1 до 3 из 1000 родившихся живыми детей имеют эту деформацию. Патологию можно увидеть по УЗИ уже на 3 месяце беременности.

Лечение врожденной косолапости является сложной и до конца не решенной проблемой современной ортопедии. Консервативное лечение врожденной косолапости известно более 2000 лет, со времени Гиппократ, его тактика и методы прошли длительную эволюцию. Современные принципы консервативного лечения основываются на исследованиях J.H. Kite (1932), Игнацио Понсети (1950), В.А.Штурма (1956), В.Я. Виленского (1973), М.В. Волков (1983) и многих др. Оно заключается в постепенной, поэтапной коррекции компонентов косолапости, начиная с деформации переднего отдела стопы и заканчивая ее эквинусом с фиксацией конечности гипсовыми повязками. Для фиксации конечности при лечении врожденной косолапости рекомендуется использовать традиционную лонгетно-циркулярную гипсовую повязку от кончиков пальцев до верхней трети бедра при согнутой под углом 90° в коленном суставе голени (рис.1).

Важно отметить недопустимость использования для лечения типичной врожденной косолапости укороченных гипсовых повязок и повязок с вы-

резами и пустотами в области стопы (рис.2).

В настоящее время в современной ортопедии существуют только 2 основных метода консервативного лечения детей раннего возраста с врожденной косолапостью: по Понсети и поэтапное гипсование по Волкову.

Основным недостатком этих методов является возможный некроз кожных покровов и мягких тканей ввиду отсутствия контроля за мягкими тканями, находящимися под циркулярной гипсовой повязкой. Использование гипсовых повязок исключает на длительный срок возможность проведения лечебной гимнастики, массажа, ванн, физиотерапии, а также заметно ухудшает тонус и трофику мышц голени и стопы. Эти методы были сопряжены со значительным удлинением срока лечения и довольно частыми осложнениями со стороны кожных покровов и мягких тканей (рис.3). Уход за ребенком в гипсовой повязке требует от родителей терпения и большого внимания.

Новая методика лечения врожденной косолапости у детей раннего возраста с использованием устройства для многоплоскостного, динамического, постоянного вытяжения стопы в положении коррекции. Новое устройство состоит из съёмной гильзы, сделанной из поливика толщиной 3 мм (рис. 4). Гильза (2) фиксирует бедро и голень двумя липучками (1) в положении сгибания в коленном суставе под углом 90° , так как при согнутом коленном суставе точки прикрепления икроножной мышцы сближаются, и стопа, освобожденная от тяги мышц, легче поддается коррекции.

В сегменте голени гильзы в нижней части монтируется стержень (3) длиной до 8–10 см с резьбой по всей длине с гайкой под ключ на «10». В стержень монтируется полукольцо с несколькими отверстиями с диаметром от 100 до 120 мм (4). Монтированное полукольцо регулируется по длине, ширине и высоте в зависимости от степени деформации стопы.

На стопы одевается кожаный ортез с твердой подошвой (5). Ортез должен строго соответствовать размеру стоп, так как не должно быть свободного пространства внутри.



Рис. 2. Неправильно наложенная гипсовая повязка



Рис. 3. Осложнения со стороны кожных покровов и мягких тканей



Рис. 1. Поэтапное гипсование

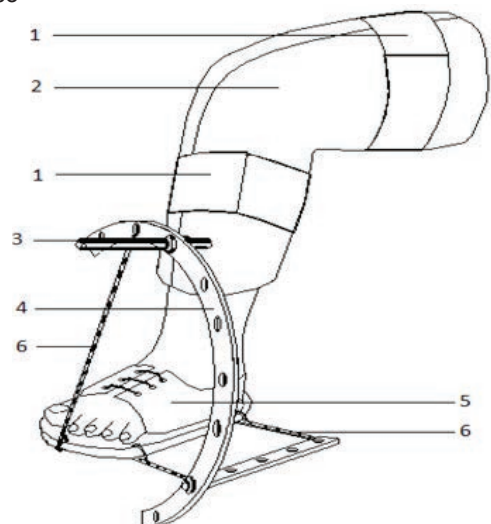


Рис. 4. Устройство для лечения врожденной косолапости



Рис. 5. Больной К.: а – до лечения; б – после установки устройства для многоплоскостного, динамического, постоянного вытяжения стопы в процессе лечения; в – вид сбоку; г, д – после лечения

Далее выполняется многоплоскостное вытяжение резиновым жгутом (6) за ортез с учетом компонентов деформации стопы (эквинус, аддукция, супинация, торсия). Диаметр и сила натяжения резинового жгута выбираются в зависимости от степени тяжести деформации стопы и возраста ребенка.

Данный метод коррекции врожденной косолапости без хирургического вмешательства впервые нами был разработан и получил практическое применение в отделении ортопедии и травматологии Педиатрического центра РБ №1-НЦМ г. Якутска в 2012 г.

Нами получены два патента РФ на устройство и способ лечения врожденной косолапости. Получены положительные результаты формальной экспертизы.

Ортопеды уже не рискуют проводить этапные коррекции гипсовыми повязками с первых дней жизни ребенка ввиду таких грозных осложнений, как некроз кожи и мягких тканей, сдавление циркулярной гипсовой повязкой всей конечности.

Новая методика основывается на особенностях анатомического развития проводящих нервных путей у детей первых месяцев жизни и использовании постоянного многоплоскостного вытяжения новым устройством, что функционально воздействует на определенные мышечные группы.

Начинать лечение косолапости по нашему методу рекомендуется как

можно раньше, с момента рождения. Чем раньше будет начато лечение, тем лучше и быстрее происходит коррекция деформированной стопы.

После установки устройства врач ортопед совместно с родителями постепенно проводят редрессацию в сторону исправления деформации под контролем мускульного чувства, растягивая мягкие ткани и связки стопы. Пассивную корригирующую гимнастику проводят без боли и насилия. Данное устройство не только позволяет удерживать стопу в положении достигнутой коррекции, но и постоянно работает на устранение деформации. Периодически родители самостоятельно могут снять устройство для контроля и ухода за состоянием кожных покровов конечности и получения ребенком теплых ванн и физиопроцедур.

Вышеописанное устройство накладывают на срок от 1 до 2 месяцев. По мере роста ребенка меняется гильза, регулируются сила и направление вытяжения.

Результаты исследования. Нами пролечено 7 пациентов. Лечение начинали в возрасте от 5 сут до 2 недель. Девочек среди пациентов не было. У всех детей был поставлен диагноз: двухсторонняя косолапость, тяжелая степень. Результаты лечения во всех случаях были оценены на «отлично». Полное устранение деформации заняло от 3 до 4 месяцев (рис.5). После устранения деформации удержание

стопы проводилось с помощью другого устройства для фиксации стоп.

Выводы:

1. Представленный в статье метод лечения врожденной косолапости не имеет вышеперечисленных недостатков, присущих лечению врожденной косолапости этапными гипсовыми повязками (по Волкову, Понсети).

2. Применение данного устройства и метода лечения гарантирует восстановление нормальной опороспособности конечности к началу ходьбы ребенка.

3. Лечение врожденной косолапости предлагаемым нами способом должно быть начато с первых суток рождения.

4. Данное устройство и метод лечения позволяют в короткий срок исправить деформацию стопы и получить отличный функциональный результат без осложнений.

Литература

1. Баталов О.А. Комплексное лечение врожденной косолапости / О.А. Баталов // Травматология и ортопедия России. – 1998. – № 2.
Batalov O.A. Comprehensive treatment of congenital clubfoot / O.A. Batalov // Traumatology and orthopedics of Russia. - 1998. - № 2.
2. Волков С.Е. О классификации врожденной косолапости / С.Е. Волков, О.А. Малахов // Патология крупных суставов и другие актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы симпозиума. – СПб., 1998. – С. 228-229.
Volkov S.E. The classification of congenital