оперировалась одна стопа, а через год выполнялось аналогичное вмешательство на другой конечности. В конечном итоге было осуществлено 14 операций.

Результаты и их обсуждение. Результаты лечения оценивались по бальной шкале AOFAS (боль, функция, ось первого луча), результат считался отличным, если пациент набирал 95-100 баллов, хорошим – 75-94, удовлетворительным 51-74, плохим – 50 и менее баллов.

Медиана наблюдения в данной группе составила два года.

Медиана возраста в исследуемой группе на момент оперативного лечения составила 14 лет.

По полу преобладали девочки – 10 (100%).

Пребывание пациентов в изучаемой категории в стационаре составило в среднем 6 койко-дней (срок с момента госпитализации и до выписки из стационара).

Результаты лечения были признаны отличными у всех 10 пациентов, они набрали 95-97 баллов.

Выводы. Методика SERI-остеотомии при коррекции вальгусной деформации первого пальца стопы у пациентов детского возраста может быть применена как одна из малоинвазивных и весьма эффективных методик оперативного лечения у детей, но и требует так же дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Percutaneous osteotomies in hallux valgus: a systematic review / A. Bia, F. Guerra-Pinto, B. S. Pereira [et al.] // Journal Foot Ankle Surgery. – 2018. – Vol. 57, № 1. – P. 123-130.

2. Percutaneous treatment of hallux valgus: What's the evidence? A systematic review / S. Caravelli, M. Mosca, S. Massimi [et al.] // Musculoskelet Surgery. – 2018. – Vol. 102, № 2. – P. 111-117.

МАЛОТРАВМАТИЧНЫЙ СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ЭКВИНУСНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ СТОПЫ

Деменцов А.Б.[1], Удот П.С.[2], Беспальчук А.П.[1], Шепелев Д.С.[1], Белецкий А.А.[1], Малюк Б.В.[3], Захаров И.А.[3], Васько О.Н.[3], Залепугин С.Д.[3]

[1]6-я городская клиническая больница города Минска
[2]Комитет по здравоохранению Мингорисполкома
[3]Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии, Минск, Беларусь

Введение. Стопа обеспечивает функцию опоры человека и его передвижение, постуральную поддержку и стабильность. При деформации стоп происходят значительные изменения в биомеханике стояния и ходьбы человека, снижается его трудоспособность.

Репозиторий ГрГМУ

Эквинусная («конская») деформация стопы одна из наиболее часто встречающихся врожденных ортопедических патологий: распространенность в зависимости от региона составляет от 1 до 10 и более на 1000 новорожденных. Эквинусная деформация стопы у детей может быть как самостоятельным пороком развития, в том числе на фоне врожденных коротких сухожилий, так и сопутствовать ряду системных заболеваний, таких как врожденная косолапость, ДЦП, артрогрипоз, сидром Ларсена и др., а также иметь неврологическую основу при пороках развития пояснично-крестцового отдела позвоночника, тяжёлой спондиломиелодисплазии. Эквинусная стопа может встречаться как изолированно, так и сочетаться с другими деформациями голени и ступни [1].

В настоящее время сосуществуют как консервативные, так и оперативные методы лечения «конской» деформации стоп, это связано с тем, что данная патология трудно поддается лечению. Методы оперативной коррекции травматичны, однотипны и не учитывают всех особенностей деформации. После их применения часто вновь наступают рецидивы (из-за рубцовых изменений, нарушения питания анатомических структур, неправильно выбранной тактики лечения и неправильного прогнозирования течения заболевания) [2; 3, с. 210]. Поэтому вопрос лечения эквинусной деформации стопы имеет как выраженное медицинское, так и социальное значение.

Цель. Внедрение оригинального способа удлинения 4-х мышц голени из небольшого доступа при лечении пациентов с эквинусной деформацией стопы.

Учитывая подвижность у детей мягких тканей на голени, анатомическое близкое расположение ахиллова сухожилия и мышц, также участвующих в формировании эквинусной деформации стопы (musculus tibialis posterior, musculus flexor hallucis longus, musculus flexor digitorum longus), создание тыльного сгибания стопы возможно осуществить из одного миниинвазивного (единственного) доступа путем удлинения вышеперечисленных образований.

В 2023 году был получен грант Президента Республики Беларусь в здравоохранении на разработку и внедрение в практическое здравоохранение отечественного малоинвазивного способа.

Методы исследования. По разработанному способу в УЗ «6-я городская клиническая больница города Минска» было прооперировано 57 человек (мальчиков было 40, девочек 17). У 39 пациентов, оперативные вмешательства были проведены с одной стороны (из них 8 детям затем провели аналогичные вмешательства с другой стороны через 6 месяцев), у 18 пациентов операции были выполнены одномоментно с 2-х сторон (общее число таких операций составило 32). Таким образом, всего было выполнено: 39+8+18х2=83 операции. Медиана возраста составила 11 лет (25%-ый перцентиль – 8 лет, и 75%-ый перцентиль – 13 лет). Возраст пациентов колебался от 3 до 17 лет. У всех пациентов деформация стопы была эластичная, неврологические и сопутствующие генетические нарушения не требовали соответствующей коррекции.

В зависимости от возраста пациента и его интеллектуального статуса обычно проводится иммобилизация в лонгетной гипсовой повязке от верхней

Репозиторий ГрГМУ

трети бедра до кончиков пальцев по задней поверхности в положении коррекции стопы (угол 90° относительно голени) сроком на 3-4 недели, пациентов старшего возраста можно вести и без иммобилизации, объясняя им необходимость самостоятельного контроля правильного положения стопы. Шов снимается на 14-ый день после операции. Предложенный способ удлинения икроножной мышцы и мышц «внутренней группы» голени при лечении пациентов с «конской» деформацией стопы можно сочетать и с другими вмешательствами при данной патологии: околосуставной релиз, операции на сухожильно-связочном аппарате, пересадки мест прикрепления сухожилий, корригирующие остеотомии костей стопы, аппараты внешней фиксации.

Статистический анализ полученных данных был осуществлен при помощи методов описательной статистики. Уровень статистической значимости исследования был нами определен как $p<0,05$. Статистическая обработка полученных данных выполнена с помощью программы Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. Все пациенты и их родители были на 100% удовлетворены состоянием послеоперационного рубца, так как он был небольшой (3-4 см) и мы применяли внутрикожный «косметический» шов.

Также все пациенты и их родители были довольны формой стопы и походкой, уже при первом контроле (в среднем через 6 недель после операции) отмечена нормализация шага – пациенты переставали ходить на «носочках», ходьба происходила с перекатом стопы с пятки на носок.

При анализе объема активных и пассивных движений в голеностопном суставе мы использовали «0»-проходящую методику, предложенную Марксом В.О. Было выявлено исчезновение эквинусной деформации стопы у всех пациентов при первом контроле через 6 недель после операции с появлением у них тыльного сгибания в среднем до 5-10°.

Вышеописанные изменения сохранялись на протяжении всего периода наблюдения за пациентами, ни у одного из них не было выявлено рецидива.

Экономический эффект на этапе стационарного и амбулаторного лечения характеризуется отсутствием осложнений, уменьшением длительности госпитализации в послеоперационном периоде до 5-7 дней и снижением средней продолжительности времени операции более чем в 2 раза (среднее время операции составляет 20 минут). Прямой и непрямой экономический эффект от лечения одного пациента с односторонней эквинусной деформацией стопы в среднем составил 4500 у.е. Выполнено 83 операции, поэтому общая экономическая эффективность от внедрения результатов лечения составила согласно расчетам: 83х4500 у.е.=373 500 у.е.

Выводы. Разработан, обоснован и внедрен оригинальный малоинвазивный способ удлинения ахиллова сухожилия и мышц, расположенных по «внутренней поверхности» голени. Способ учитывает анатомию мышц голени и сосудисто-нервных образований у пациентов

Репозиторий ГрГМУ

с эквинусной установкой стопы и описывает последовательность всех этапов удлинения мышц для его успешного выполнения.

Внедрение оригинального отечественного миниинвазивного способа удлинения мышц голени способствует повышению эффективности лечения пациентов детского возраста с эквинусной деформации стопы.

Данная техника хирургического вмешательства обеспечивает снижение травматичности лечения «конской» деформации стопы, обеспечивает экономию операционного времени более чем в два раза, снижение количества осложнений, снижение сроков пребывания пациентов в стационаре, улучшение косметических результатов лечения, уменьшение стоимости лечения и в конечном итоге улучшение качества жизни пациентов. Разработанный способ дает возможность проводить одномоментное оперативное вмешательство на двух конечностях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шамик, В. Б. Эквинусная деформация стоп у детей с церебральным параличом: вопросы диагностики, лечения / В. Б. Шамик, С. Г. Рябоконев // Медицинский вестник Юга России. – 2018. – Т. 9, № 4. – С. 6–10.

2. Kumar, S. Lateral column lengthening for adolescent idiopathic pes planovalgus deformity – Systematic review / S. Kumar, S. V. Sonanis // Journal of Orthopaedics. – 2017. Vol. 14, № 4. – P. 571–576.

3. What’s new in the orthopaedic treatment of cerebral palsy / M. W. Aversano, A. M. Sheikh Taha, S. Mundluru, N. Y. Otsuka // Journal of Pediatric Orthopaedics. – 2017. – Vol. 37, № 3 – P. 210-216.

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОРТОПЕДИЯ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ СТОП: ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ

Довгалевич И.И., Титова А.Д., Пукита И.С., Близнец А.А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Введение. Диабетическая нейроостеоартропатия стоп (ДНОАП) или стопа Шарко – одно из наиболее тяжелых осложнений сахарного диабета, характеризующаяся прогрессирующей деструкцией костей и суставов стопы на фоне периферической нейропатии. Распространенность ДНОАП среди пациентов с сахарным диабетом достигает 8%, а риск ампутации нижней конечности при данном осложнении в 10-15 раз выше, чем в общей популяции. Несмотря на значительный прогресс в понимании патофизиологии ДНОАП, выбор оптимальной тактики лечения остается предметом дискуссий. Консервативные методы, включающие иммобилизацию при помощи индивидуальной разгрузочной повязки (Total Contact Cast – TCC) и ортопедической обуви, широко применяются на ранних стадиях заболевания [1, с. 374; 2, с. 464]. Однако их эффективность ограничена невозможностью

Репозиторий ГрГМУ