Только объединенные усилия дерматовенерологов и врачей всех специальностей, основанные на высокой настороженности в отношении сифилиса и направленные на эффективную диагностику всех форм инфекции, своевременное адекватное лечение, осуществление полноценных противоэпидемических мероприятий, систематическую и целенаправленную противовенерическую пропаганду, сексуальное воспитание будут способствовать снижению заболеваемости сифилисом и другими сексуально-трансмиссивными инфекциями.

1. Галимзянов, Х.М. Роль метода лазерной доплеровской флоуметрии в диагностике васкулитов инфекционной природы / Х.М. Галимзянов, Р.А. Садретдинов // Астраханский медицинский журнал. – 2011. – Т.6, № 2. – С. 241-242.
2. Грачиева, О.В. Нарушения микроциркуляторного русла у больных природно-очаговыми инфекциями / О.В. Грачиева, Р.А. Садретдинов // Проблемы особо опасных инфекций. – 2013. – № 2. – С. 78-79.
3. Полунин, А.А. Сравнительный анализ фертильности у мужчин с хроническим простатитом / А.А. Полунин, В.М. Мирошников, Л.П. Воронина, Р.А. Садретдинов, В.И. Браташ, Ф.Р. Асфандияров // Астраханский медицинский журнал. – 2014. – Т.9, № 2. – С. 63-68.
4. Садретдинов, Р.А. Нарушение процессов перекисного окисления белков, липидов и антиоксидантной защиты при развитии бесплодия у больных хроническим простатитом на фоне инфекций, передающихся половым путём / Р.А. Садретдинов, О.С. Полунина, Л.П. Воронина, А.А. Полунин // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 1 (156). – С. 121-124.
5. Садретдинов, Р.А. Анализ уровня интерлейкина-8 при хроническом простатите / Р.А. Садретдинов, А.А. Полунин, Ф.Р. Асфандияров // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3-1. – С. 69-70.
6. Садретдинов, Р.А. Изменения микрососудистого русла при инфекционных лихорадках / Р.А. Садретдинов, Х.М. Галимзянов // Астраханский медицинский журнал. – 2012. – Т.7, № 2. – С. 93-95.

Шеянова Е.Ю.

Послеоперационные осложнения хирургии переднего отдела стопы и методы их коррекции

*ФГКУ «Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко»
Министерства Обороны Российской Федерации
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-09-2018-78

idsp: 000001:lj-09-2018-78

Аннотация

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с общехирургическими осложнениями после коррекции деформаций переднего отдела стопы.

Материалы и методы: В работе проанализированы результаты лечения 86 пациентов, находившихся на лечении в Центре травматологии и ортопедии ФГКУ «ГВКГ им. ак. Н.Н. Бурденко» МО РФ в период с 2014 г. по 2017 г. по поводу осложнений после хирургической коррекции деформаций переднего отдела стопы. После проведения анализа причин развития специфических послеоперационных осложнений больным выполнена их коррекция с учетом характера патологии.

Результаты: Результаты лечения прослежены у 80 больных. Средний срок наблюдения составил $15,3 \pm 3,2$ месяцев. Средний результат по шкале AOFAS улучшился с $51,9 \pm 10,2$ балла перед операцией до $89,4 \pm 2,6$ балла ко времени окончания наблюдения. Отличные и хорошие результаты получены в 88% случаев, в 12% случаев потребовались повторные операции.

Выводы: Комплексная оценка всех видов деформации переднего отдела стопы, тщательное предоперационное планирование, правильное понимание патофизиологии возникновения осложнений и прецизионная хирургическая техника позволят свести к

минимуму процент ошибок и неудач в хирургическом лечении поперечного плоскостопия.

Ключевые слова: поперечное плоскостопие, Hallux valgus, осложнения, коррекция, scarf.

Abstract

Background. The aim of the present study was to improve the results of surgical correction of forefoot deformities through the analysis of surgical postoperative complications, the reasons of their development and improvement of treatment tactics.

Methods. The data on 86 patients that were treated at the Centre of traumatology and orthopedics in Main military clinical hospital N.N. Burdenko between 2014 to 2017 with complications after surgical correction of forefoot deformities. After analyzing of reasons of the development of specific postoperative complications, patients were operated to correct their relapses of deformities.

Results. The results of treatment were followed up in 80 patients. Average period was 15.3 ± 3.2 months. The average AOFAS score improved from 51.9 ± 10.2 points before surgery to 89.4 ± 2.6 points to the end of the observation. Excellent and good results were obtained in 88% of cases, in 12% of cases required repeat surgery.

Conclusion. Comprehensive assessment of all types of forefoot deformation, scrupulous preoperative planning, correct understanding of the pathophysiology of complications and precision surgical technique help to minimize the percentage of errors and failures in the surgical treatment of transverse flatfoot.

Key words: flatfoot, Hallux valgus, complication, correction, scarf.

Введение:

Среди заболеваний опорно-двигательного аппарата статические деформации стоп по частоте занимают одно из ведущих мест. Указанная патология встречается у 20-62,6% населения. При этом поперечное плоскостопие наблюдается в 55,2%, продольное – в 29,3%.

В результате статических деформаций стопа подвержена не только анатомическим изменениям, она не в состоянии эффективно выполнять свои функции, что сопровождается болевым синдромом, а в запущенных случаях приводит к инвалидизации пациентов.

В многочисленных исследованиях были рассмотрены различные методы коррекции вальгусной деформации переднего отдела стопы. Хирургическое вмешательство является наиболее распространенным подходом с более 150 различных вариантами. Однако большинство оперативных методов могут иметь непредсказуемые и противоречивые результаты. Хирургический успех зависит от степени деформации и тщательного предоперационного планирования.

К сожалению, даже при современных условиях, количество послеоперационных осложнений, развивающихся на различных этапах лечения не уменьшается.

В представленной статье мы проанализировали и ранжировали самые частые послеоперационные осложнения, их риски развития и сравнили две методики современные хирургического лечения поперечного плоскостопия.

Материалы и методы:

При выполнении настоящего исследования было выделено 3 этапа. На первом этапе были проанализированы и ранжированы осложнения и их факторы риска развития после операций у больных с поперечным плоскостопием с применением общепринятых методик оперативного лечения.

На втором этапе мы проанализировали результаты лечения и количество послеоперационных осложнений с применением разработанной усовершенствованной

методикой чрезкожных операций и с результатами применения традиционной малоинвазивной техники при лечении больных со статическими деформации поперечным плоскостопием с сопутствующей патологией.

Настоящее исследование носило ретроспективный характер и проводилось в период с 2014 по 2017 гг. на базе Центра травматологии и ортопедии ГВКГ им. Н.Н. Бурденко. В исследовании приняли участие 86 больных, страдающих статическими деформациями переднего отдела стопы различной степени тяжести. Из всех пациентов мужчины составляли 40,7% и женщины 59,3%, в возрасте от 42 до 66 лет. Средний возраст группы составил 53,6 лет. Таким образом, у значительной части больных имелась сопутствующая возрастная патология. Из тяжелой сопутствующей патологии необходимо отметить некомпенсированный сахарный диабет – 26%, хроническую венозную недостаточность II-III степени – 17%, полиартрит – 5%.

В зависимости от применявшихся методик оперативного лечения все больные были разделены на две.

Больным первой группы (53 больных) была выполнена малоинвазивная хирургическая коррекция статической деформации переднего отдела стопы. Остеотомия первой плюсневой кости в данной группе выполнялась из миниинвазивного доступа по типу мини-SCARF с фиксацией одним безголовчатым винтом. При этом учитывались все необходимые смещения: латерализация, элевация, опущение, укорочение или удлинение, а также ротация первого луча. Операции проходили без интраоперационного ЭОП-контроля.

Больным второй группы (33 больных) была выполнена чрезкожная хирургическая коррекция статической деформации переднего отдела стопы согласно предоперационному планированию по усовершенствованной технике. В данной группе выполнялась остеотомия первой плюсневой кости по типу «шеvron» из чрезкожного доступа при помощи бура-роутера с защитником мягких тканей с фиксацией двумя взаимоперекрещивающимися спицами. Спицы удалялись через 4-6 недель. При этом учитывались все необходимые смещения: латерализация, элевация, опущение, укорочение или удлинение, а также ротация первого луча. Операции проходили с применением поэтапного интраоперационного ЭОП-контроля. (Рис. 1)

Рис. 1. Рентгенологическая картина применения усовершенствованной техники.

В обеих группах проводились остеотомии малых «лучей» по показаниям через малоинвазивные доступы. При этом плюсневые кости пересекались буром-роутером с высокой частотой оборотов: вторая, третья и четвертая плюсневые кости - по Weil, а пятая смещалась медиально путем шевронной остеотомии.

До консолидации костей (4-6 недель) все пациенты передвигались без нагрузки на передний отдел стопы при помощи ботинок Барука.

Предоперационная подготовка больных обеих групп проходила по единому стандарту и включала: клинический осмотр, рентгенографию стоп в прямой и боковой проекциях под нагрузкой, а также рентгенографию стоп в 3\4 проекции. Кроме того, всем пациентам выполнялся необходимый стандарт лабораторно-клинических исследований необходимый для плановых хирургических операций.

На основе рентгенограмм с нагрузкой в прямой и боковой проекциях оценивались первый межплюсневый угол и угол hallux valgus. (Рис. 2)

Рис. 2. Схема определения межплюсневых углов (A) и угла hallux valgus (B).

Все пациенты были обследованы до операции, а также через 3, 6 и 12 месяцев после хирургического вмешательства. Эффективность оперативного лечения оценивалась по следующим направлениям: функциональные, рентгенологические результаты и развитие общехирургических осложнений. Для объективизации оценки результатов хирургического лечения использовали балльную оценочную шкалу, рекомендованную Американским ортопедическим обществом хирургии стопы и голеностопного сустава (AOFAS).

Сроки госпитализации составляли от 1 до 7 суток. В ходе наблюдения за пациентами проводились этапные контрольные осмотры, а окончательная оценка результатов лечения проводилась через 2 года с момента операции.

Результаты и обсуждения:

Результаты лечения прослежены у 80 больных. Средний срок наблюдения составил $15,3 \pm 3,2$ месяцев. Средний результат по шкале AOFAS улучшился с $51,9 \pm 10,2$ балла перед операцией до $89,4 \pm 2,6$ балла ко времени окончания наблюдения. Отличные и хорошие результаты получены в 88% случаев, в 12% случаев потребовались повторные операции.

В результате первого этапа исследования были проанализированы и ранжированы послеоперационные осложнения и их факторы риска развития после операций у больных с поперечным плоскостопием. Так, наиболее частые послеоперационные осложнения при операциях на переднем отделе стопы мы разделили на две большие группы. Первая группа включает в себя общехирургические осложнения: длительно незаживающие послеоперационные раны – 18%, инфекция области хирургического вмешательства – 10%, нейрососудистые нарушения – 29%, тромбоз глубоких вен голени – 3%. Вторая группа включает в себя специфические осложнения: ложные суставы – 7%, асептический некроз головки первой плюсневой кости – 1%, метатарзалгия – 9%, недокоррекция или рецидив деформации – 15%.

Работ, в которых бы уделялось должное внимание факторам риска развития и профилактике общехирургических осложнений после операций по коррекции поперечного плоскостопия нам встретить не удалось.

Предрасполагающими факторами развития послеоперационных осложнений являются эндокринные нарушения, в частности артериальная гипертензия, сахарный диабет, хроническая венозная недостаточность и мужской пол.

При первичном анкетировании у всех пациентов степень нарушения функции стопы определялась на примерно одинаковом уровне ($p > 0,05$). В послеоперационном периоде в обеих группах отмечена положительная динамика, а к 12 месяцу показатели в группах достигали одного уровня без значимых различий ($p > 0,05$). Сумма баллов по шкале AOFAS увеличилась в среднем на 50 баллов. Однако группа пациентов, при лечении которых применялась усовершенствованная методика чрезкожных остеотомий, демонстрировала значимо лучшие результаты к 6 месяцу послеоперационного периода ($p < 0,05$).

Рентгенологические результаты

Достоверных различий в показателях межплюсневой (M1M2) и угла hallux valgus (M1P1) в обеих группах пациентов не выявлено ($p > 0,05$). Была достигнута достаточная степень коррекции межплюсневой угла по рентгенологическим показателям, однако, в дальнейшем отмечается тенденция к некоторому регрессу результатов. Пациенты группы, где применялась усовершенствованная методика оперативного лечения, достоверно демонстрируют более стабильные результаты в послеоперационном периоде ($p < 0,05$).

Была достигнута достаточная коррекция угла hallux valgus в обеих группах. Однако анализ рентгенограмм в послеоперационном периоде через 12 месяцев после коррекции показал, что у пациентов второй группы значение угла hallux valgus отличаются большей стабильностью, чем у второй группы ($p < 0,05$).

Всего в ходе исследования общехирургические осложнения возникли у 15,8% пациентов, из них в первой группе у 19,5% больных, во второй группе у 11,4%. Варианты осложнений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Частота возникновения осложнений в группах пациентов

Осложнение	Первая группа	Вторая группа
Инфекция области хирургического вмешательства	5,6%	3,8%
Длительно незаживающие раны	4,4%	3%
Персистирующие отеки	7,5%	5,8%
Тромбоз глубоких вен голени	0	0
Нейрососудистые нарушения	4,2%	3,3%

В целом частота возникновения общехирургических осложнений после оперативного вмешательства в этих двух группах сопоставима. Однако группа пациентов, при лечении которых применялась усовершенствованная методика чрезкожных остеотомий, демонстрировала меньший процент возникновения общехирургических осложнений.

Клинический пример использования оригинальной методики представлен на рисунке 3, 4.

Рис. 3. Общий вид стопы до операции

Рис. 4. Общий вид стопы через 4 месяца после операции

Заключение

После операций по коррекции деформаций переднего отдела стопы наиболее частыми общехирургическими осложнениями являются: длительно незаживающие послеоперационные раны, инфекция области хирургического вмешательства, нейрососудистые нарушения, тромбоз глубоких вен голени.

Для профилактики указанных осложнений возможно использовать чрезкожную хирургическую коррекцию согласно предоперационному планированию по усовершенствованной технике, при которой остеотомия первой плюсневой кости по типу «шеvron» выполняется из чрезкожного доступа при помощи бура-роутера с защитником мягких тканей с фиксацией двумя взаимоперекрещивающимися спицами.

Применение данной техники операции позволяет сократить продолжительность послеоперационных отеков стоп – на $14 \pm 2,4$ %, длительность госпитализации на $6,8 \pm 1,2$ %, время необходимого использования обуви I типа – на $8,9 \pm 0,4$ %, а сроки социальной и трудовой реабилитации – на $4,5 \pm 0,2$ %; тогда как общее количество послеоперационных осложнений уменьшилось в общей сложности на $11 \pm 3,9$ %.

1. Анализ причин дефектов остеосинтеза костей конечностей / Брижань Л.К., Керимов А.А., Давыдов Д.В., Лукашук И.А. // В книге: МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ: НОВОЕ В ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЯХ второй Всероссийский конгресс по травматологии с международным участием. 2017. С. 14.
2. Возможности амбулаторной хирургии / Белевитин А.Б., Воробьев В.В., Безуглый А.В., Давыдов Д.В., Овчинников Д.В. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2010. № 3. С. 49-53.
3. Возможности применения малоинвазивных методик при хирургическом лечении больных с поперечным плоскостопием / Брижань Л.К., Керимов А.А., Давыдов Д.В. // Военно-медицинский журнал. 2013. Т. 334. № 6. С. 62-63.

4. Гипертонический криз: современный взгляд на проблему и оптимизация лечебно-диагностических подходов / Крюков Е.В., Потехин Н.П., Фурсов А.Н., Чернецов В.А., Чернов С.А., Захарова Е.Г. // Клиническая медицина. 2016. Т. 94. № 1. С. 52-56.
5. Малоинвазивные методики при комплексном хирургическом лечении больных с поперечным плоскостопием / Керимов А.А., Брижань Л.К., Давыдов Д.В., Сливков К.А. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2013. № 12. С. 82-84.
6. Оптимизация диагностики вторичных форм артериальной гипертензии / Крюков Е.В., Фурсов А.Н., Потехин Н.П., Чернов С.А., Захарова Е.Г., Ляпкина Н.Б., Макеева Т.Г. // Военно-медицинский журнал. 2017. Т. 338. № 5. С. 20-28.
7. Опыт коррекции астенических состояний у военнослужащих во внегоспитальных условиях / Крюков Е.В., Чернецов В.А., Казаков С.П., Семисёров В.А., Хритинин Д.Ф., Катенко С.В., Малаховский В.В., Каракозов А.Г., Молодова А.И., Левченко О.Б., Козырев П.В., Краснов А.В. // Военно-медицинский журнал. 2017. Т. 338. № 1. С. 63-64.
8. Редкое сочетание ревматической полимиалгии с аа-амилоидозом / Раденскалоповок С.Г., Котенко О.Н., Фролова Н.Ф., Загребнева А.И., Столяревич Е.С., Володина Е.В., Червинко В.И., Крюков Е.В., Зубкин М.Л. // Архив патологии. 2017. Т. 79. № 2. С. 53-57.
9. Hallux valgus angle as a predictor of recurrence following proximal metatarsal osteotomy / R. Okuda, M. Kinoshita, T. Yasuda et al. // J Orthop Sci. – 2011. – Nov. – P.166.
10. Midterm results and complications after minimally invasive distal metatarsal osteotomy for treatment of hallux valgus / B. Iannò, F. Familiari, M. De Gori et al. // Foot Ankle Int. – 2013. – Jul;34(7) – P.77.
11. Prospective study of the treatment of adult primary hallux valgus with scarf osteotomy and soft tissue realignment. / J. Choi, J. Zide, S. Coleman, J. Brodsky. // Foot Ankle Int. – 2013. – P.34
12. Proximal oblique sliding closing wedge osteotomy for hallux valgus / E. Wagner, C. Ortiz, J. Gould et al. // Foot Ankle Int. – 2013. – Jul – P. 24
13. Scioli, M. Complications of hallux valgus surgery and subsequent treatment options / M. Scioli // Foot Ankle Clin. – 1997. – 2 – P.39.

Якубова Л. Р., Березуцкий М.А.

**Сравнительная эффективность применения фитопрепарата «Бронхипрет»
и синтетических муколитиков в терапии бронхо-легочных заболеваний
у детей (обзор)**

*Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского
(Россия, Саратов)*

doi: 10.18411/lj-09-2018-79

idsp: 000001:lj-09-2018-79

Аннотация

Рассматривается эффективность применения фитопрепарата «Бронхипрет» в сравнении с синтетическими муколитиками в терапии бронхо-легочных заболеваний у детей. Показано, что эффективность «Бронхипрета» выше, чем у таких препаратов как «Амброксол», «Бромгексин» и «Ацетилцистеин», и сравнима с действием «Лазолвана». По таким показателям, как отсутствие побочных эффектов и удовлетворенность терапией самими пациентами, «Бронхипрет» превосходит синтетические препараты.

Ключевые слова: бронхо-легочные заболевания у детей, Бронхипрет, синтетические муколитики, сравнительная эффективность, клинические исследования.

Терапия бронхо-легочных заболеваний и, в частности, кашля представляет особую актуальность для педиатрической практики. Более 50% детей в возрасте до года и более 30% детей дошкольного и школьного возраста страдают этим заболеванием. Использование синтетических лекарственных препаратов часто сопровождается побочными явлениями и осложнениями [8]. Современные рациональные фитопрепараты по своей эффективности не уступают химико-синтетическим медикаментам, а в отношении безопасности и отсутствию побочных эффектов превосходят их [5]. Для них также характерна политерапевтичность – комплексное воздействие на все звенья патологического процесса [2].

Препарат «Бронхипрет» относится к фармакотерапевтической группе – отхаркивающее средство растительного происхождения [7]. «Бронхипрет» выпускается компанией «Бионорика АГ» (Германия), препараты которой уже более 70 лет