

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ

Пфейфер А. В., Тертышник С. С., Атманский И. А., Грекова Н. М., Шамселов А. И., Гречухин А.В.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Челябинск, Россия, kanc@chelsma.ru

Изучены результаты хирургического лечения деформаций переднего отдела стопы у 38 больных (72 стопы) с ревматоидным артритом. Характерной особенностью являлась комплексная ригидная деформация переднего отдела стоп. Сроки наблюдения составили от одного года до пяти лет. Общее число осложнений составило 10 случаев. На основе анализа современных литературных данных и собственных наблюдений представлены особенности ведения раннего послеоперационного периода и реабилитационных мероприятий у пациентов данной категории. Предложена модифицированная шкала Китаока для оценки эффективности оперативного лечения. Сделаны выводы об индивидуальности плана реабилитационных мероприятий, необходимости его последовательного выполнения и важной роли совместной преемственной работы врачей разных специальностей в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, деформация переднего отдела стопы, послеоперационный период, реабилитация.

FEATURES OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AFTER SURGICAL CORRECTION OF THE FOREFOOT DEFORMITY.

Pfeifer A. V., Tertishnik S. S., Atmanskiy I. A., Grekova N. M., Shamselov A. I., Grechuhin A. V.

South Urals State Medical University, Chelyabinsk, Russia, kanc@chelsma.ru

Study the results of surgical treatment of deformities of the forefoot in 38 patients (72 feet) with rheumatoid arthritis. A characteristic feature was integrated rigid deformation of the anterior part of the feet. The observation periods ranged from one year to five years. The total number of complications was 10 cases. Based on the analysis of modern literature data and own observations presented doing the early postoperative period and rehabilitation measures for patients in this category. The proposed modified scale Kitaoka to assess the effectiveness of surgical treatment. Made conclusions about the identity of the plan of rehabilitation, the need for its consistent performance and the important role of the joint continuity of the work of doctors of different specialties in the postoperative period.

Keywords: rheumatoid arthritis, deformity of the forefoot, postoperative period, rehabilitation.

Поражение суставов стопы у больных ревматоидным артритом занимает одно из первых мест, уступая по частоте только ревматоидной кисти [6]. Типичная ревматическая стопа характеризуется фиксированными деформациями пальцев – вальгусной первого, молоткообразной и (или) когтеобразной второго – пятого, варусной – пятого, а также метатарзалгиями. Разнообразные виды деформаций у пациентов этой категории обуславливают не только большой спектр оперативных вмешательств на переднем отделе стопы, но и большой объём одномоментной коррекции [1, 2, 9]. Учитывая тот факт, что оперативное лечение выполняется на фоне длительного приёма стероидных препаратов и иммуносупрессоров, то тактика послеоперационного ведения и последующей реабилитации приобретает приоритетное значение в лечении этих пациентов [4, 5, 7, 8].

Цель работы. Анализ эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с ревматоидным артритом после корригирующих операций на переднем отделе стопы.

Материалы и методы исследования. В отделении травматологии НУЗ ДКБ в 2001–2012 годах было прооперировано 72 стопы у 38 пациентов (28 женщин, 10 мужчин) по поводу ревматоидной деформации переднего отдела стопы. Длительность заболевания у данной категории пациентов составила не менее 10 лет. Сроки наблюдения составляют от года до пяти лет.

При оперативном лечении устранялись последовательно все виды имеющейся деформации переднего отдела стопы. Так корригирующие остеотомии первой плюсневой кости были выполнены на 36 стопах, резекционная артропластика первой плюсневой кости по Brandes-Keller выполнена на 28 стопах, из них в 12 случаях в сочетании с корригирующей остеотомией. Артродез первого плюснефалангового сустава был произведен на 10 стопах, в двух случаях в сочетании с артродезом плюсне-клиновидного сочленения. Одновременно коррекция положения вторых – четвертых пальцев выполнена на 50 стопах (производились резекции дистальных головок основных фаланг, резекции дистальных и проксимальных головок основных фаланг и резекция основных фаланг). Коррекция варусного положения пятых пальцев выполнена на 54 стопах (дистальная остеотомия пятой плюсневой кости по Shevron, проксимальная остеотомия по Shevron, остеотомия по Kramer, остеотомия по Ludloff). Остеотомия средних плюсневых костей по Weil произведена на 22 стопах.

Одновременно с этим у всех пациентов, страдающих ревматоидным артритом, выполнялись вмешательства на мягких тканях – субтотальная синовэктомия, релиз мягких тканей вокруг межфаланговых суставов пальцев, Z-образное удлинение сухожилий тыльных сгибателей пальцев, что позволяет достигнуть баланса мягких тканей и получить удовлетворительный результат. В 34 случаях оперативная коррекция деформаций переднего отдела стопы выполняется одновременно на обеих стопах [3].

Результаты и обсуждение

Подготовка к послеоперационному периоду начиналась до выполнения оперативного вмешательства. В обязательном порядке больные до и после оперативного лечения консультировались ревматологом, который определял степень активности ревматоидного артрита по данным клинического осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследования, проводил корректировку базисной терапии основного заболевания.

В настоящее время существует несколько мнений о тактике ведения в предоперационном и ближайшем послеоперационном периоде у больных, страдающих ревматоидным артритом. Мы совместно с ревматологами придерживались концепции

необходимости профилактики развития острой надпочечниковой недостаточности, в раннем послеоперационном периоде у пациентов, длительно получавших противовоспалительную терапию глюкокортикостероидами. С учётом этого накануне операции по рекомендации ревматолога все больные переводились на парентеральное введение преднизолона в дозе 30 мг 1 раз в сутки в течение трёх дней. Пациентам, получающим в базисной терапии метотрексат, не отменялся, согласно современным взглядам в ревмоортопедии.

Совместно с ревматологом проводилась оценка степени остеопенических нарушений и последующим назначением антиостеопоротической терапии.

В предоперационном периоде для снижения риска инфекционных заболеваний проводилась тщательная гигиена стоп и медицинский педикюр. За 30 минут до начала операции начиналась антибиотикопрфилактика препаратами широкого спектра действия. Учитывая, что пациенты в анамнезе длительно применяли иммуносупрессоры, антибиотикопрфилактику пролонгировали до трёх суток после операции.

В операционной после наложения асептической повязки с целью профилактики тромбоэмболических осложнений производилось эластичное бинтование обеих нижних конечностей от пальцев стопы до верхней трети бедра, причем на стопе повязка накладывалась с элементами редрессации по Pizani с отведением первого пальца. Эластичное бинтование стоп и нижних конечностей рекомендовали выполнять до 6–8 недель после операции в зависимости от объема оперативного вмешательства и сохранности отеков стопы. В течение четырех дней назначались низкомолекулярные гепарины (фраксипарин, клексан). Если операция выполнялась под жгутом, и время работы превышало один час, то назначение низкомолекулярных гепаринов продлевали до 7 дней.

В послеоперационном периоде все пациенты с целью купирования болевого синдрома получали преимущественно анальгетики опиоидного ряда (трамадол) в стандартных дозах.

Активное дренирование ран с помощью Редон-дренажей производили в течение 24–48 часов. В качестве дренажей использовали силиконовые трубки диаметром до 2 мм, количество дренажей могло быть от одного до трех в зависимости от объема оперативного пособия.

В первые 8 часов с целью профилактики послеоперационного отека и лимфостаза у данной категории пациентов применяли холод на стопы по 20 минут каждые 3 часа, возвышенное положение стоп в течение 75 % суточного времени. При длительном сохранении отёка возвышенное положение стоп рекомендовали до трёх недель после операции.

Первая перевязка производилась на второй день, в дальнейшем – 1 раз в 2–3 дня при пропитывании повязки геморрагическим отделяемым. Швы снимали через 16–18 дней с

момента операции из-за более длительного заживления ран у пациентов страдающих ревматоидным артритом.

Под наблюдением инструктора с первого дня после операции из-за повышенного риска образования рубцовых контрактур у больных ревматоидным артритом, а также с целью поддержания и восстановления тонуса мышц стопы проводилась лечебная физкультура и изометрическая гимнастика. ЛФК включало активное сгибание и разгибание пальцев стопы и в голеностопном суставе. Кроме того, что пациенты занимались с инструктором ЛФК, самостоятельно выполняли четыре раза в день по 15 минут комплекс пассивных упражнений для пальцев стоп – сгибание и разгибание пальцев стоп в плюснефаланговых и межфаланговых суставах пальцами рук и с помощью лент из эластичных бинтов Мартенса.

Важной составляющей реабилитационных мероприятий у пациентов с ревматоидным артритом после коррекции деформации переднего отдела стоп является использование специальной обуви. Активизация пациентов производилась на второй день после операции в обуви с опорой на задний отдел стопы (аналог ботинка «Barouk» или в рокерной обуви), позволяющей нагружать стопу. Хождение в ортопедической обуви пациентам с ревматоидным поражением стоп рекомендовали от 6 до 8 недель в зависимости от объема оперативного лечения и возраста пациента. При этом с конца пятой недели разрешалась дозированная нагрузка на стопы без ортопедической обуви. В первые две недели нагрузка не превышала 20 % от дооперационной нагрузки на стопу (величина ее определяется в предоперационном периоде путем измерения нагрузки стопы на напольных весах). В дальнейшем рекомендовали постепенное увеличение нагрузки на стопу с учетом болевого синдрома. При переходе пациентов на обычную обувь ходьба разрешалась с ортопедическими стельками. Пациентам рекомендовали в домашних условиях хождение по коврикам, пуговицам разной величины и формы (в летнее время по траве, песку, гальке), что способствует восстановлению проприорецепции стоп, тонуса мышц. В течение 6 месяцев после операции не рекомендовали ношение модельной обуви с каблуком выше 4 см, также и с узким «носом».

Физиотерапевтическое лечение являлось важным фактором реабилитационного лечения и начиналось в ранний послеоперационный период с назначения магнитотерапии или УВЧ, которые оказывают противовоспалительное, противоотечное и умеренное обезболивающее действие. Конкретные виды процедур, длительность их назначения определял врач-физиотерапевт с учётом индивидуальных особенностей больного.

В условиях амбулаторного лечения с целью улучшения трофики тканей в области оперативного вмешательства и создания благоприятных условий для репаративного

остеогенеза рекомендовали парафиновые аппликации на стопы, теплые соляно-хвойные ванночки, подводный душ-массаж при температуре воды 38–40 градусов и продолжительности до 30 минут один – два раза в день.

После снятия швов пациенты использовали в дневное время силиконовые вкладыши – распорки для первых пальцев и в ночное время применяют отводящие шины для первых пальцев. С 2008 года пациентам рекомендовали в послеоперационном периоде более удобные фиксирующие повязки типа Digidress, сохраняющие положение не только первого пальца, но и других корригированных пальцев стопы также в течение 6 месяцев, снимая их на время физиотерапевтических процедур и бальнеотерапии. Повязки «Digidress», силиконовые вкладыши, отводящие шины рекомендовали применять до 6 месяцев после операции.

Достижению хороших результатов способствовало динамическое наблюдение пациентов в послеоперационном периоде. Первый комплексный осмотр пациента производили через 6 недель после операции. При этом оценивался болевой синдром, наличие отека стоп, подвижность в плюснефаланговых и межфаланговых суставах.

Всем пациентам выполняли рентгенографию стоп в двух проекциях – прямой и боковой с целью контроля течения процессов остеогенеза в зонах остеотомий, возможных ранних рецидивов деформаций без клинических проявлений, признаков миграции, либо деформаций и повреждений внедрённых металлоконструкций.

Также выполнялось фотографирование стоп и анкетирование с использованием модифицированной нами шкалы Kitaoka, предусматривающей внесение в неё дополнительно основных характеристик патологии средних и пятого пальцев стопы для более объективной оценки тяжести сопутствующей патологии переднего отдела стопы и результатов оперативного лечения, сохраняя принятую шкалой бальную градацию.

В зависимости от клинических и рентгенологических данных на первом динамическом осмотре в послеоперационном периоде решали следующие вопросы:

- возможность перехода с лечебно-разгружающей обуви на обычную, но с жесткой подошвой;
- необходимость дальнейшей эластичной компрессии нижних конечностей;
- необходимость и виды физиотерапевтических процедур,
- объём и характер лечебной физкультуры.

Сроки следующего контроля зависели от результатов первичного осмотра и объёма выполненного оперативного лечения, возраста пациента, сопутствующей патологии.

При плановом течении реабилитационного периода, как правило, пациенты осматривались на сроках 12 недель, в последующем через 6 месяцев, 12 месяцев и далее 1

раз в год.

Удаление костных имплантатов производили не ранее чем через 10–12 месяцев. Как правило, удаляли только при условии их миграции, если они мешали ношению обуви или на удалении настаивал пациент. Современные имплантаты, в том числе канюлированные типа Autofix, используемые при остеотомиях не удаляли.

Данный алгоритм послеоперационного ведения и последующей реабилитации пациентов с ревматоидным артритом после корригирующих операций на переднем отделе стопы дал возможность получить положительные результаты у 28 оперированных пациентов.

Средний балл по шкале Kitaoka вырос с 21,5 до 46,7 балла из 75 возможных.

У 10 пациентов зарегистрированы осложнения в раннем и отдалённом послеоперационном периодах.

У двух пациентов развилась ишемия второго пальца правой стопы, что потребовало у одного пациента экзартикуляции пальца.

В сроки от двух месяцев до года было реоперировано 6 пациентов:

– у одной пациентки после артродезирования первого плюснефалангового сустава произошел перелом имплантата через 2 месяца, выполнено реартродезирование.

– трём пациентам в сроки от 6 до 8 месяцев дополнительно произведена проксимальная остеотомия средних плюсневых костей.

– четырём пациентам по поводу вновь сформировавшегося порочного положения средних пальцев выполнены повторные вмешательства на мягких тканях в сроки 10–12 месяцев.

Следует отметить, что инфекционных осложнений и обострений ревматоидного процесса не отмечено нами ни у одного пациента.

Таким образом, проведение реабилитационных мероприятий у больных ревматоидным артритом после хирургической коррекции стопы является неотъемлемой частью послеоперационного лечения, индивидуально для каждого пациента, и зависит от объема и вида оперативного вмешательства, возраста пациента, способствует раннему восстановлению трудоспособности.

Выводы

1. План реабилитационных мероприятий должен быть индивидуальным и составляться на этапе предоперационного обследования пациента.

2. Успех оперативного лечения во многом определяется правильностью и последовательностью проведения реабилитационных мероприятий в послеоперационном периоде.
3. Коллегиальность и преемственность в работе ортопедов, ревматологов, физиотерапевтов, реабилитологов в стационаре и на амбулаторном этапе лечения является важным условием успешной реабилитации.

Список литературы

1. Высокотехнологичные хирургические методы в комплексном восстановительном лечении суставной патологии верхних и нижних конечностей у больных ревматическими заболеваниями / В. П. Павлов [и др.] // Современная ревматология. – 2012. – № 2. – С. 103–108.
2. Оперативное лечение костных и суставных деформаций – перспективный вариант развития профилактической хирургии диабетической стопы / Н. М. Грекова, С. С. Тертышник, Ю. В. Лебедева, В. Н. Бордуновский, А. В. Пфейфер // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/108-8988> (дата обращения 16.03.2014).
3. Оперативное лечение деформаций переднего отдела стопы у пациентов с ревматоидным полиартритом / А. В. Пфейфер, С. С. Тертышник, И. В. Девальд, И. А. Атманский И. А. // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2012. – № 8 (267). – С. 103-105.
4. Особенности восстановительного лечения больных ревматологического профиля / В. А. Насонова [и др.] // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2003. – № 3. – С. 32-35.
5. Павлов В. П. Актуальные вопросы дооперационного периода // Научно-практическая ревматология. – 2007. – № 3. – С. 97.
6. Павлов В. П., Насонова В. А. Ревмоортопедия. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 464 с.
7. Павлов В. П., Павленко Т. М., Арсеньев А. О. Принципы реабилитации ревматологических больных // Научно-практическая ревматология. – 2005. – № 2. – С. 70.
8. Савенкова Н. А., Амирджанова В. Н., Макаров С. А. Отменять ли базисную терапию больным ревматоидным артритом перед эндопротезированием суставов? // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 5. – С. 46-50.
9. Хренников Я. Б. Суставосберегающие корригирующие операции на переднем отделе стопы у больных ревматоидным артритом / Доктор.Ру. Научно-практический

медицинский журнал. – 2010. – № 3. [Электронный ресурс]. URL: http://issuu.com/doktor.ru/docs/2010_54_3/71 (дата обращения 09.04.2013).

Рецензенты:

Сабирьянов А. Р., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, г. Челябинск;

Астапенков Д. С., д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава РФ, г. Челябинск.