

РЕВМООРТОПЕДИЯ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АРТРОПЛАСТИКИ И АРТРОДЕЗА I ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА В КОМБИНАЦИИ С РЕЗЕКЦИЕЙ ГОЛОВОК II-V ПЛЮСНЕВЫХ КОСТЕЙ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

В.П.Павлов

ГУ Институт ревматологии РАМН, Москва

Проблема восстановительного лечения ревматоидной стопы с использованием хирургических методов остается актуальной и на сегодняшний день. Одной из частных задач указанной проблемы является обоснованность использования артродеза I плюснефалангового сустава (I ПФС) при его поражениях, в частности, у больных ревматическими заболеваниями (РЗ) с различными степенями вальгусного отклонения I пальца, дорсальном подвывихе головки I плюсневой кости или воспалительно-деструктивном процессе в ней. В доступной литературе мы нашли сведения об артродезировании I ПФС при ревматоидном артрите (РА) [1,2,3]. Однако работ по сравнительной оценке артропластики и артродеза как методов лечения поражений I ПФС при РЗ мало [2], а в отечественной литературе их нет. Это и явилось целью настоящего исследования в области ревмоортопедии.

Материал и методы

Наш клинический материал охватывает 39 пациентов, из них 36 жен. и 3 муж., в возрасте от 29 до 65 лет (в среднем 48,8 л.). У 35 пациентов имелся РА, у 2 — СКВ, у 1 — анкилозирующий спондилоартрит и у 1 — смешанное заболевание соединительной ткани. Серопозитивный РА был у 25 больных, серонегативный — у 4-х, у остальных пациентов РФ не исследован. Минимальная активность РЗ установлена у 11 пациентов, средняя — 26, высокая — у 2. II рентгенологическая стадия по Штейнброкеру была у одного пациента, III — у 29, IV — у 9. Функциональная способность А отмечена у 10 больных, Б 1 — у 25, Б 2 — у 4 больных.

Среди всех 39 больных с полиартикулярной формой заболевания поражения стоп преобладали в 32 случаях. У 2-х больных отмечено сочетание

поражений стоп и тазобедренных суставов, у 3-х — стоп и коленных суставов и у 2-х — стоп и голеностопных суставов.

Специальные исследования. Функция переката стоп изучена с помощью визуального метода, который предусматривал две степени оценки — удовлетворительную и неудовлетворительную. Нормальная ходьба равномерным шагом, без хромоты и без опоры с полными перекатами стоп в шаговых периодах (ходьба босиком или в носках по твердой поверхности) расценивалась как удовлетворительная функция переката.

Неудовлетворительная функция переката определялась у больных с различной степенью хромоты, с неравномерным ритмом шага или укороченными по длине шагами (мелкий шаг), ходьба с преимущественной опорой на пятки.

Для оценки отдаленных результатов после оперативного лечения поражений переднего отдела стоп мы использовали оригинальную таблицу оценки.

Общие показания для артропластики или артродеза I ПФС в комбинации с резекцией головок II-V плюсневых костей:

— сильные боли в передних отделах стоп при наличии стойкой деформации типа Hallux valgus и подвывихов II-V плюснефаланговых суставов, резко ограничивающих опороспособность стоп и ходьбу;

— дискомфорт во время ходьбы (по терминологии больных — «ходьба на раскаленных угольках или в обуви, содержащей мелкие камешки»).

— проблемы с подбором обычной обуви.

Нами также были разработаны специальные показания для артродеза I пальца (I ПФС): а) резко выраженная деструкция головки I ПФС; б) резко выраженный угол вальгусного отклонения I пальца ($> 70^\circ$); в) дорсальный подвывих или вывих головки I плюсневой кости; г) значительная атрофия суставной капсулы I ПФС, определяемая во время оперативного вмешательства.

Хирургические вмешательства всем больным произведены под внутрикостной новокаиновой анестезией. Обе стопы были прооперированы у 27 пациентов (54 стопы), одна стопа — у 12 больных (всего 66 стоп).

Приводим некоторые детали оперативных методик.

Артропластика I ПФС в комбинации с резекцией головок II-V плюсневых костей (группа А)

Первым этапом производится резекция головок II-V плюсневых костей с использованием подошвенного доступа. По проекции головок II-V плюсневых костей иссекается кожный лоскут линзообразной формы, с омолодностями эпидермального слоя кожи (натоптыши). Далее иссекаются воспаленные и гипертрофированные бursы области ПФС. Резекция головок производится с сохранением геометрии метатарсальной дуги. Вторым разрезом кожи с подкожной клетчаткой по внутренне-боковой стороне стопы по проекции I ПФС широко обнажается апоневроз и капсула этого сустава. Артротомию производят прямым разрезом или, в случае интерпозиционной артропластики, из апоневроза и капсулы этого сустава выкраивается лоскут, который служит интерпозиционным материалом. Удаляют 1/3 — 1/2 дистальной части головки, а оставшуюся часть обрабатывают долотом и рашпилем, придавая ей овоидную форму. Далее проверяют пассивные движения во вновь сформированном суставе, устраняя оставшиеся неровности на новой поверхности и добиваясь свободных гладких пассивных движений при сгибании и разгибании, а также в боковых направлениях. В ряде случаев мы пересекали сухожилие отводящей мышцы I пальца из дополнительного дорсального латерального разреза вблизи первого межпальцевого промежутка. Далее производится капсулопластика скорняжным швом, позволяющим устранить вальгусное отклонение пальца до нормального уровня — 5-7° в результате уменьшения длины суставной капсулы по медиальной стороне сустава.

2-сторонняя артропластика I ПФС произведена у 18 пациентов (36 операций) и 1-сторонняя — у 11, всего у 29 больных группы А — 47 артропластики I ПФС.

Артродез I ПФС в комбинации с резекцией головок II-V плюсневых костей (группа Б)

Первый этап — резекция головок II-V плюсневых костей производится аналогичным образом, приведенным в описании артропластики I ПФС. Второй этап — артродезирование I ПФС производится тем же доступом, что и при артропластике. Резецируется половина дистальной части головки I плюсневой кости с соблюдением угла 95-100° во фронтальной плоскости и 20-25° dorsiflexio в сагиттальной плоскости. Суставной конец проксимальной фаланги I пальца резецируют строго перпендикулярно в сагиттальной плоскости. Таким образом,

Таблица 1
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОП

Критерии оценки	Результаты			
	отличные	хорошие	удовлетворит.	Неудовлетвор.
Боль в переднем отд. стоп при ходьбе	Нет	+	+	те же, что и до операции
Пережат стопы	восстановлен	восстановлен	частично восстановлен *	тот же, что и до операции
Подбор обуви	б/затруднений	б/затруднений	с трудом	только ортоп. обувь
Деформация переднего отдела стопы	устранена	устранена полностью	рецидив вальгусной деформации	деформация в прежнем состоянии
Дистанция ходьбы	без ограничений	до 5 км **	до 2 км или больше, чем до операции	та же, что и до операции

Примечание: * — означает, что ходьба замедлена, уменьшено время опорной фазы стояния

** — после 5 км ходьбы может возникнуть боль и слабость в ногах

при сопоставлении пальца и плюсневой кости образуются углы 5-7° вальгусного отклонения и 20-25° dorsiflexio, для женщин необходим угол dorsiflexio — 25°, для мужчин — 20°. Фиксацию артродезируемого сустава производят 3-мя перекрещивающимися спицами Киршнера (К), концы которых выводятся наружу. Накладываются узловы́е швы на капсулу и кожу. Сроки фиксации спиц должны быть не менее 8-10 недель со дня операции. Снятие кожных швов — через две недели после артродеза.

Всего произведено 18 двусторонних и одна операция одностороннего артродеза I ПФС у 10 больных группы Б, всего 19 артродезов.

Отдаленные результаты в сроки от 1^{го} года до 13 лет (в среднем — 3,4 г) изучены у всех 39 пациентов (всего 66 стопы). Произведена сравнительная оценка ряда параметров, относящихся к деформации переднего отдела и функции стоп в группах больных А (артропластика) и Б (артродез) в сравнительном аспекте до и после оперативного лечения.

Углы вальгусного отклонения I пальца у больных группы А до операции составляли в среднем 40,9±2,75°, в отдаленные сроки после операции они уменьшились до 24,6 ± 2,36° (7°- 60°), в группе Б — 60±2,7° (36° -75°) и 15,4±2,1° (7°-36°) соответственно.

Боли в переднем отделе стопы зарегистрированы в 39 стопах больных группы А и 19 стопах пациентов группы Б в дооперационном периоде. В отдаленном периоде после оперативного лечения отсутствие болей отмечено в 33 стопах больных группы А и 16 стопах пациентов группы Б. Боли в отдаленном периоде не были устранены в 6 стопах больных группы А и 3 стопах – больных группы Б.

Неудовлетворительный перекат стоп в дооперационном периоде определялся у всех больных обеих групп. После оперативного лечения нормализация переката восстановлена в 38 стопах у больных группы А (79%) и 15 стопах больных группы Б – (80%). Неудовлетворительный перекат оставался в 9 стопах больных группы А и 4 стопах больных группы Б.

Затруднения в подборе обычной обуви до лечения испытывали все больные. Из 24 больных группы А 18 пациентов в отдаленные сроки после оперативного лечения стали носить обычную обувь, примерно такие же соотношения были отмечены и у 9 больных группы Б – 6 пациентов после операции также стали носить обычную обувь.

В табл. 2 приведены данные относительно ежедневной ходьбы больных обеих групп до и после хирургического лечения. Обследовано 23 больных группы А и 9 больных группы Б.

Таблица 2
ДИНАМИКА ХОДЬБЫ БОЛЬНЫХ ДО И ПОСЛЕ АРТРОПЛАСТИКИ (А) И АРТРОДЕЗА (Б) 1 ПФС В КОМБИНАЦИИ С РЕЗЕКЦИЕЙ ГОЛОВОК II-V ПЛЮСНЕВЫХ КОСТЕЙ

Группы Больных	Сроки наблюдения	Ходьба по комнате	До 2 км	2-5 км	Более 5 км
А n= 23	До операции	7	12	2	2
	П/операции	-	4	5	14
Б n=9	До операции	2	4	2	1
	П/операции	-	1	2	6

Примечание: 7 больных в исследование не включены из-за комбинированного поражения стоп и тазобедренных, коленных, а также голеностопных суставов.

Данные этой таблицы свидетельствуют о явном улучшении функции передвижения после артропластики и артродеза 1 ПФС. У больных группы Б положительная динамика представилась более наглядной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gschwend N., Barbie M., Dybowski W.Rr. Die vorfuss korrektur. Arch. Orthop. Unfallchir., 1977 88,75
2. Raunio P., Lehtimäki M., Eerola M. Rheumatoid

Оба метода оперативного лечения привели к заметному улучшению состояния большинства стоп также вследствие исчезновения натоптышей. У больных группы А натоптыши на подошвах имелись в 43 стопах и 18 стопах у больных группы Б. В отдаленном послеоперационном периоде натоптыши исчезли у 2 / 3 больных группы А и 7 / 10 – больных группы Б.

Отметим негативные результаты оперативного лечения; у 3 больных группы А возникли рецидивы Hallux valgus в отдаленные сроки послеоперационного периода и у одной больной этой же группы выявлен продолжающийся воспалительно-деструктивный процесс в оперированной головке 1 ПФС.

Таблица 3
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ АРТРОПЛАСТИКИ И АРТРОДЕЗА 1 ПФС У БОЛЬНЫХ РЗ N=39

Степени оценки отдаленных результатов	А n= 47 стоп	Б n =19 стоп
Отличные и хорошие	29 (62%)	15 (79%)
Удовлетворительные	14 (30%)	3 (16%)
Неудовлетворительные	4 (8%)	1(5%)

У больных группы Б после артродезирования 1 ПФС рецидивов вальгусной деформации не наблюдалось. В анкилозированных ПФС после артродеза наблюдалось купирование воспалительно-деструктивных явлений, судя по клиническим и рентгенологическим данным.

Отдаленные результаты по 4-балльной шкале в 66 стопах больных обеих групп приведены в табл.3.

Заключение

Сравнительные результаты артропластики и артродеза 1 ПФС в комбинации с резекцией головок II-V плюсневых костей при РЗ свидетельствуют о тенденции к большему предпочтению артродезирования перед артропластикой указанного сустава. Принимая во внимание негативные и позитивные стороны этих двух хирургических методов, а также выработанные нами уточненные показания к артродезированию 1 ПФС, считаем возможным рекомендовать более широкое использование этого метода в хирургии стоп при РЗ.

arthritis surgery of the complex hand and foot. Rheumatol. Ann. Rev., 1987, 11, 174.

3. Tillmann K. Der rheumatische Fuss und sine Behandlung 1 st ed. (Enke, Stuttgart.), 1977, 112

Поступила 07.11.2006