

В.Г. Федоров

ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия Росздрава», кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии, Ижевск

АРТРОДЕЗ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Контакты: Владимир Григорьевич Федоров doctorfvg@ya.ru

Цель исследования — изучить результаты операции артродеза голеностопного сустава при ревматоидном артрите (РА). Произведен анализ и изучены отдаленные результаты лечения у 9 больных с РА на фоне синовита. Результат лечения оценивался по методике Любошица—Маттиса: у 6 человек (66,7%) получен хороший результат, у 1 пациента (11,1%) — удовлетворительный; у 2 человек (22,2%) — неудовлетворительный. Выявлено, что при артродезе необходимо производить синовэктомию, а сам артродез должен сопровождаться минимальным укорочением. В статье описан разработанный автором способ костно-пластического артродеза голеностопного сустава, позволяющий минимизировать укорочение конечности. Суть операции — в выпиливании цилиндрической полый фрезой двух аутотрансплантатов из таранной и большеберцовой костей. Трансплантаты разворачиваются на определенный угол с целью перекрыть зону голеностопного сустава и фиксируются расклиниванием винтом. Предложенный способ позволяет быстро и с минимальной кровопотерей произвести артродез и получить костный анкилоз в ближайшие 2—3 мес.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, артродез голеностопного сустава, остеоартроз голеностопного сустава, костная пластика, аутотрансплантат

ANKLE ARTHRODESIS IN RHEUMATOID ARTHRITIS

V.G. Fedorov

Department of Traumatology, Orthopedics, and Field Surgery, Izhevsk State Medical Academy, Russian Agency for Health Care, Izhevsk

Contact: Vladimir Grigoryevich Fedorov doctorfvg@ya.ru

The objective of the investigation was to study the results of ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis (RA). The long-term results of treatment were analyzed and studied in 9 RA patients with synovitis. These were assessed using the Luboshitz—Mathis procedure: 6 (66.7%) patients achieved a good result; 1 (11.1%) and 2 (22.2%) had satisfactory and poor results, respectively. It was found that synovectomy should be performed during arthrodesis and the latter should itself be attended by minimal shortening. The paper describes the author's procedure of osteoplastic ankle arthrodesis that minimizes limb shortening. The essence of the operation is to cut out two autografts from the ankle and shin bones with cylindrical hollow milling cutters. The grafts are turned through a certain angle to block the ankle joint area and are fixed by spirally wedging. The proposed procedure makes it possible to perform arthrodesis rapidly and with minimum blood loss and to have bony ankylosis within 2—3 months ahead.

Key words: rheumatoid arthritis, ankle arthrodesis, ankle osteoporosis, osteoplasty, autograft

Заболевания опорно-двигательного аппарата встречаются примерно у 12% населения Земли. Выход на инвалидность чаще наблюдается при поражении крупных суставов, но немаловажное влияние на качество жизни оказывает и поражение суставов стопы. В настоящее время основным методом лечения деформаций крупных суставов является эндопротезирование. При этом способе лечения факторами риска являются иммунодефицитные состояния, ревматоидный артрит (РА) и протезирование поверхностно расположенных суставов (локтевой, плечевой, голеностопный) [1]. Отсюда следует, что при эндопротезировании голеностопного сустава при РА имеется дополнительный фактор риска — поверхностное расположение сустава. В связи с этим при поражении голеностопного сустава с выраженными болями и нарушением функции по-прежнему актуальной является операция создания неподвижности сустава — артродез. При РА с признаками костно-деструктивных изменений на фоне синовита и гиперплазии синовиальной оболочки перед хирургом стоит вопрос: произвести первоначально синовэктомию или сразу же произвести артродез [2]. Дополнительной проблемой при хирургическом лечении пациентов с РА является то, что все базовые препараты, назначаемые больным для снижения активности воспалительного процесса, подавляют физиологические процессы воспаления и иммунного

ответа, что неблагоприятно влияет на сращение костей при артродезе. И этот факт необходимо учитывать при РА в предоперационном планировании [3].

Цель нашего исследования — сравнить разные способы артродеза голеностопного сустава на фоне синовита.

Материал и методы. В нашей клинике с 2003 по 2009 г. находились на лечении по поводу остеоартроза (ОА) голеностопного сустава 39 человек, которым была выполнена операция артродеза голеностопного сустава, в том числе 9 (3 мужчины и 6 женщин) больных РА с хроническим синовитом в возрасте от 35 до 54 лет (средний возраст 40,4 года). Артродез голеностопного сустава был выполнен через 6—84 (в среднем 21,8) мес после начала заболевания.

Основная жалоба — постоянная ноющая боль в голеностопном суставе, значительно усиливающаяся даже при небольшой физической нагрузке. Боль иррадирует по голени в коленный сустав и суставы стопы, характерна хромота, заставляющая пользоваться тростью. При осмотре выявляется припухлость области голеностопного сустава. Разница в окружности голеностопного сустава >3 см в сравнении с противоположным. При пальпации голеностопного сустава определяется болезненность, которая усиливается при пассивных движениях в суставе. Амплитуда движений в голеностопном суставе в пределах 10°. Сустав находится под углом 90°. Часто определялись болезненность и ограничение функции в со-



Рис. 1. Группа сравнения: рентгенограмма через 2 года после артродеза без синовэктомии (артродез не состоялся, сформировался тугой ложный сустав)

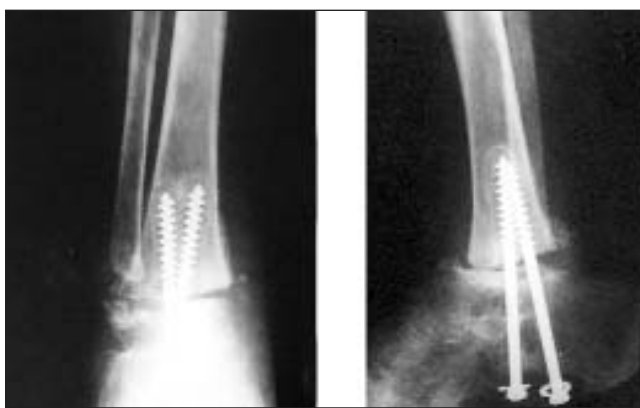


Рис. 2. Группа сравнения: рентгенограмма через 10 мес после артродеза и синовэктомии (артродез не состоялся, сформировался болтающийся ложный сустав)



Рис. 3. Основная группа: рентгенограмма через 3,5 мес после артродеза (имеется костный анкилоз голеностопного сустава)

седних суставах стопы. Функция переката стопы неудовлетворительная — опора приходится преимущественно на пятку, шаг неритмичный.

На рентгенограмме голеностопного сустава в двух проекциях отмечались резкое сужение суставной щели, субхондральный склероз, небольшие костные разрастания по краю суставных поверхностей.

На УЗИ признаки дегенеративно-дистрофических изменений хрящевой ткани в виде ее истончения и повышения эхогенности, синовит разной степени и гиперплазия синовиальной оболочки.

По классификации Н.С. Косинской (1963) у всех больных выявлялся ОА голеностопного сустава II—III стадии с синовитом и гиперплазией синовиальной оболочки, сгибательно-разгибательная контрактура III степени, болевой синдром, функциональная недостаточность III степени.

Оперативное лечение всем пациентам выполнялось под проводниковой анестезией. 3 больных были включены в группу сравнения. У 2 из них выполнен артродез после резекции голеностопного сустава, без синовэктомии (с укорочением ноги). Методика операции: доступ наружный с остеотомией малоберцовой кости, производится резекция суставных концов по контуру суставной поверхности примерно 1,0—1,5 см, репозиция и остеосинтез спицами. У 1 больной артродез был выполнен после резекции голеностопного сустава и синовэктомии (с укорочением ноги). Методика операции: доступ наружный с отсечением наружной лодыжки, резекция суставных концов параллельно друг другу с иссечением капсулы сустава с синовиальной оболочкой и для создания конгруэнтности резекция внутренней лодыжки, остеосинтез винтами с компрессией зоны артродеза. В основной группе из 6 человек артродез голеностопного сустава был выполнен разработанным нами методом с частичной синовэктомией (без укорочения ноги). Методика операции (патент № 2384302): доступ с наружной стороны с остеотомией малоберцовой кости на высоте 8—9 см от вершины лодыжки с сохранением всех связок лодыжки. После остеотомии дистальный фрагмент малоберцовой кости (с лодыжкой) рассекается в сагиттальной плоскости на примерно равные части. Фрагменты малоберцовой кости и лодыжки откидываются кнаружи, тем самым открывая доступ к голеностопному суставу. Цилиндрической полый фрезой диаметром более половины ширины суставной щели выпиливаются и извлекаются два разновеликих ауто-трансплантата из эпиметафиза большеберцовой и таранной костей. Производится синовэктомия в пределах видимости и вводятся полученные ауто-трансплантаты с разворотом их примерно на 90° так, чтобы перекрыть зону сустава. Свободный фрагмент малоберцовой кости вклинивается между фрагментами ауто-трансплантата, создавая их неподвижность. Прикрепленный к связкам фрагмент малоберцовой кости укладывается на свое место и фиксируется двумя винтами к большеберцовой и таранной костям для дополнительной фиксации цилиндрического ауто-трансплантата. Гипсовая повязка фиксируется на 3 мес. Осевую нагрузку осуществляют в гипсовом «сапожке» через 1,5 мес после операции. Все пациенты с РА в дооперационном периоде были госпитализированы в терапевтический стационар для максимального снижения активности, а в день операции больным, получающим гормоны в таблетках, было назначено внутримышечное введение гормонов в двойной дозе.

Результаты. Для оценки отдаленных результатов (в сроки от 6 до 12 мес) после оперативного лечения использовалась методика Любошица—Маттиса, критериями которой являлись определение объема движений в суставах, наличие укорочения, деформации, возможность пользоваться конечностью без дополнительных средств опоры, рентгенологические данные, трудоспособность, состояние трофики тканей и др. Каждый показатель оценивается в баллах от 2 до 4, затем рассчитывается среднее арифметическое. Полу-

ченный индекс соответствует определенному исходу лечения: хороший исход — 3,5—4,0 балла; удовлетворительный — 2,6—3,4 балла; неудовлетворительный — 2,0—2,5 балла.

В группе сравнения после артрореза без синовэктомии получен один удовлетворительный результат — артрорез состоялся через 6 мес при укорочении ноги на 2,5 см на фоне трофических расстройств и длительно функционирующего синовиального свища по ходу операционной раны, и один неудовлетворительный — артрорез не состоялся, появились выраженные асептические изменения таранной и большеберцовой костей (рис. 1).

После артрореза и синовэктомии в этой группе получен неудовлетворительный результат — артрорез не состоялся, появились асептические изменения сочленяющихся таранной и большеберцовой костей, укорочение ноги >3 см (рис. 2).

В основной группе получен хороший результат у всех 6 пациентов (рис. 3): артрорез состоялся в срок 3—4 мес, укорочение ноги ≤1 см (за счет первичных, не связанных с артрорезом причин) у всех пациентов. Только у одного па-

циента, прооперированного первым по данной методике (без синовэктомии), в раннем послеоперационном периоде появился синовиальный свищ и после купирования синовита наступило анкилозирование голеностопного сустава.

Выводы. Сравнительные результаты артрореза голеностопного сустава на фоне хронического синовита с гиперплазией синовиальной оболочки позволяют сделать следующие выводы:

1. В дооперационную подготовку должна входить госпитализация больных РА в терапевтический стационар для снижения активности процесса.

2. Артрорез необходимо проводить в сочетании с синовэктомией.

3. Чтобы трофика тканей в области стопы страдала минимально, необходимо как можно меньше укорачивать конечность, т. е. артрорез не должен сопровождаться резекцией костей, образующих сустав.

4. Предложенный нами способ артрореза наиболее полно отвечает требованиям, изложенным в предыдущих пунктах, и может явиться методом выбора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Загородний Н.В. Хирургические методы лечения заболеваний суставов. <http://www.arthrex.ru/index.php?name=News&file=article&sid=9,2004>
2. Павлов В.П. Сравнительная оценка

артропластики и артрореза I плюснефалангового сустава в комбинации с резекцией головок II—V плюсневых костей при ревматических заболеваниях. Науч.-практич ревматол 2007;1:84—6.

3. Павлов В.П. Актуальные вопросы дооперационного периода. Науч.-практич ревматол 2007;3:97—104.

Поступила 18.08.10