

УДК 617.587-007.56-02: 617.586-007.58-089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ОСТЕОАРТРОЗА ПЕРВОГО ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА СТОПЫ

А. Е. Токарев, В. Г. Козюков, Я. В. Ненахова**Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера, г. Пермь, Россия*

SURGICAL TREATMENT OF DEFORMING FIRST METATARSOPHALANGEAL FOOT ARTICULATION OSTEOARTHRISIS

A. E. Tokarev, V. G. Kozuykov, Ya. V. Nenakhova**Perm State Academy of Medicine named after Academician E. A. Wagner, Perm, Russia Federation*

Цель. Оптимизировать хирургическую тактику лечения пациентов с деформирующим остеоартрозом первого плюснефалангового сустава в зависимости от стадии заболевания.

Материалы и методы. Проведен анализ отдаленных результатов лечения остеоартроза первого плюснефалангового сустава у 50 человек в зависимости от характера патологии и стадии заболевания. В диагностике и лечении использовали клиническое, рентгенологическое обследование, биомеханический и статистический методы. Разработана дифференцированная хирургическая тактика лечения, предложено новое техническое решение по устранению данной патологии. Исходы хирургического лечения прослежены у 36 (72,2 %) больных. Хорошие результаты достигнуты у 31 (86,1 %) пациента, удовлетворительные – у 5 (13,9 %).

Вывод. Дифференцированный подход к лечению деформирующего остеоартроза первого плюснефалангового сустава стопы в большинстве случаев дает положительные исходы и зависит от выбора оптимального метода в каждом конкретном случае с учетом степени и тяжести деформации.

Ключевые слова. Пальцы стопы, остеоартроз, оперативное лечение.

Aim. To optimize the surgical tactics for treatment of patients with deforming osteoarthritis of the first metatarsophalangeal articulation of the foot depending on the stage of disease.

Materials and methods. Long-term results of treatment of the first metatarsophalangeal articulation osteoarthritis were analyzed in 50 patients depending on the character of pathology and stage of disease. Clinical and roengenological study, biomechanical and statistical methods were used in diagnosis and management. Differentiated surgical tactics for treatment was developed, a new technical solution was offered. Outcomes of surgical treatment were followed up in 36 (72,2 %) patients. Good results were reached in 31 (86,1 %) patients, satisfactory – in 5 (13,9%) patients.

Conclusions. Differentiated approach to treatment of osteoarthritis of the first metatarsophalangeal articulation of the foot in most cases gives positive results and depends on choice of optimal method in each concrete case taking into account the degree and severity of deformation.

Key words. Foot toes, osteoarthritis, surgical treatment.

© Токарев А. Е., Козюков В. Г., Ненахова Я. В., 2014

e-mail: tayahara@yandex.ru

тел. 8 (342) 239-32-88

[Токарев А. Е. (*контактное лицо) – доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии; Козюков В. Г. – доктор медицинских наук, доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ; Ненахова Я. В. – кандидат медицинских наук, кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ].

ВВЕДЕНИЕ

Деформирующий остеоартроз суставов стопы развивается преимущественно в первом плюснефаланговом суставе, проявляется дегенерацией суставных хрящей, компенсаторным разрастанием новообразованной костной ткани, склеротической перестройкой сочленяющихся костей. Даже при отсутствии видимых рентгенологических признаков артроза в плюснефаланговых суставах изучение резецированных участков под электронным микроскопом выявило характерные деструктивные изменения субклеточных единиц как хрящевой, так и костной ткани [3]. Эти изменения вызывают резкое ограничение движений в суставе и служат причиной ригидности первого пальца. Дегенеративно-деструктивные изменения других мелких суставов стопы встречаются редко и на функцию стопы не влияют.

Деформирующий остеоартроз первого плюснефалангового сустава занимает третье место после дегенеративно-дистрофических заболеваний коленных и тазобедренных суставов [1]. Является самостоятельным заболеванием [6, 7], но в ряде случаев возможно сочетание с вальгусным отклонением первого пальца. При оперативном лечении главным является артропластика с удалением костно-хрящевых разрастаний, кистозных образований костной ткани и обязательным иссечением склерозированной капсулы [5, 6]. Следует отметить, что многие аспекты этой важной проблемы остаются спорными и до конца не изучены, взгляды авторов противоречивы, а некоторые методики операций требуют дальнейшей разработки.

Цель исследования – оптимизировать хирургическую тактику лечения больных деформирующим остеоартрозом первого плюснефалангового сустава в зависимости от стадии заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обобщен опыт хирургического лечения 50 пациентов с деформирующим остеоартрозом первого плюснефалангового сустава за период с 1997 по 2013 г.

Клиническое обследование включало в себя сбор жалоб и анамнез заболевания с осмотром стоп, при котором исследовали: выраженность поперечной распластанности и ригидности переднего отдела стопы, выраженность костно-хрящевого экзостоза.

Рентгенографическое обследование стоп проводили всем больным до операции и при изучении отдаленных результатов лечения. Исследуя рентгенограммы, обращали внимание на расположение сесамовидных костей, а также изучали ширину и равномерность суставной щели первого плюснефалангового сустава, конгруэнтность суставных поверхностей, наличие кист головки первой плюсневой кости и основания основной фаланги, выраженность субхондрального склероза, отмечали разрастание краевых остеофитов. Стадию остеоартроза первого плюснефалангового сустава оценивали по клинико-рентгенологической классификации, предложенной Regnaud (1983).

Биомеханический метод использовали для определения объема тыльного и подошвенного сгибания в первом плюснефаланговом суставе при осмотре пациента до и после операции. Объем движений в суставе измеряли с помощью угломера, устанавливая его бранши в сагиттальной плоскости по осям первого пальца и первой пястной кости. Отсчет величины углов производили от 0°. Величину тыльного сгибания в пределах 35–60° и подошвенного сгибания в пределах 25–35° считали нормой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Отдаленные результаты хирургического лечения прослежены у 36 пациентов, что составило 72,2 % всех наблюдений. Хорошие результаты достигнуты у 31 (86,1 %) человека, удовлетворительные – у 5 (13,9 %). Под удовлетворительными результатами подразумевалось ограничение амплитуды движений менее 30 % от нормы с частичным сохранением болевого синдрома, что наблюдалось у пациентов с III стадией заболевания.

Анализируя наш опыт оперативного лечения, считаем целесообразным применение комплексного способа коррекции восстановления формы и функции первого пальца.

При остеоартрозе I стадии ($n=17$) проводим органосохраняющие операции, бурсэкзостозэктомию дополняем тщательным моделированием головки первой плюсневой кости (хейлэктомией), синовэктомией, тоннелизацией и заканчиваем операцию гемостазом резецированных костных поверхностей воском. За счет субхондральной тоннелизации пересекаются артериальные и венозные сосуды, расположенные в метафизе, что ведет к снижению внутрикостного давления и перестройке кровообращения кости в этой области; пересечение симпатических волокон способствует снятию болевого синдрома и ликвидации спазма сосудов и области сустава, в результате чего улучшается регенерация костной ткани и хряща [2].

При остеоартрозе плюснефалангового сустава II–III стадии на фоне вальгусной деформации первого пальца нами разработан и внедрен в клиническую практику способ оперативного лечения, заключающийся в одновременном выполнении хирургической коррекции вальгусного отклонения пальца и деформирующего остеоартроза, проведение хейлэктомии, субхондральной тоннелизации головки первой плюсневой

кости и артропластики первого плюснефалангового сустава [4]. При этом резекционную артропластику дополняем капсулопластикой, закрывая резекционный дефект основания основной фаланги тонким лоскутом, выкроенным из капсулы. Считаем важным проведение тщательного гемостаза воском.

При остеоартрозе II стадии ($n=25$) проводим операцию Шаде – Брандеса, дополняем хейлэктомией и субхондральной тоннелизацией дистального метаэпифиза первой плюсневой кости. В показанных случаях осуществляли межсуставную интерпозицию с помощью лоскута из капсулы, который закрывает резецированную поверхность основания основной фаланги.

При III стадии заболевания ($n=8$) проводили хейлэктомию, субхондральную тоннелизацию, а резецированную поверхность основания основной фаланги во всех случаях закрывали лоскутом из капсулы сустава с выведением пальца в среднефизиологическое положение.

Выводы

Таким образом, дифференцированный подход к лечению деформирующего остеоартроза первого плюснефалангового сустава стопы в зависимости от стадии заболевания, характера деформации, возраста и сопутствующих заболеваний пациента, а также проведение ранней комплексной послеоперационной реабилитации позволяли получить положительные исходы хирургического лечения и улучшить качество жизни больных.

Библиографический список

1. Беляева А.А., Крамаренко Г.Н., Истомина И.С. Особенности кровоснабжения стопы при ригидном первом пальце. Ортопедия, травматология и протезирование 1991; 7: 29–32.

2. Кузьменко В.В. Хирургическое лечение деформирующего артроза крупных суставов. Врач 1993; 1: 13–16.
3. Паршиков М.В., Попов А.В., Зоря В.И., Сергеева В.В. Лечение статических заболеваний стопы. Российский медицинский журнал 2000; 1: 18–21.
4. Способ оперативного лечения вальгусного отклонения первого пальца стопы в сочетании с деформирующим артрозом первого плюснефалангового сустава: патент 2279857 РФ, МПК 61В 17/56, зарегистрирован в Гос. реестре изобретений РФ 5 июля 2006 г.
5. Hamilton W.G., Hubbard C.E. Hallus rigidus Excisional arthroplasty. Foot. Ancl. Clin. 2000; 5: 663–671.
6. Southgate J.J., Urry S.R. Hallux rigidus: the longterm results of dorsal wedge osteotomy and arthrodesis in adults. J. Foot. Ankle. Surg. 1997; 2: 136–140.
7. Zgonis T., Jolly G.P., Garbalosa J.C. The value of radiographic parameters in the surgical treatment of hallus rigidus. J. Foot. Ankle. Surg. 2005; 3: 184–189.

Материал поступил в редакцию 20.09.2014