

В.И. Зоря¹, В.В. Гурьев^{1, 2}, Е.Д. Склянчук^{1, 2}

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНОЙ СТАДИЕЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО КОКСАРТРОЗА, АВАСКУЛЯРНОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРА ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ВЗРОСЛЫХ

¹Московский государственный медико-стоматологический университет (Москва)

²Дорожная клиническая больница им. Н.А. Семашко на ст. Люблино (Москва)

Статья представляет анализ результатов восстановительного лечения 128 больных с коксартрозом в начальной стадии, которым произведена реваскуляризирующая остеотомия бедра. Комплексный подход к реабилитации после органосохраняющего оперативного лечения позволил замедлить деструктивный процесс в суставе и восстановить функцию в 90 % случаев.

Ключевые слова: реабилитация, коксартроз

RESTORATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH INITIAL STAGE OF POSTTRAUMATIC IDIOPATHIC COXARTHROSIS AVASCULAR NECROSIS OF THE FEMORAL HEAD AFTER ORGAN-PRESERVING SURGICAL TREATMENT IN ADULTS

V.I. Zorya¹, V.V. Guriev^{1, 2}, E.D. Sklyanchuk^{1, 2}

¹Moscow State Medical Stomatologic University, Moscow

²Railway Clinical Hospital named after N.A. Semashko on the station Lyublino, Moscow

The article presents an analysis of the results of restorative treatment of 128 patients with coxarthrosis in the initial stage that had revascularizational osteotomy of hip joint. Complex approach to the rehabilitation after organ-preserving operative treatment allowed to delay destructive process in the joint and to restore the function in 90 % of cases.

Key words: rehabilitation, coxarthrosis

Коксартроз по-прежнему остается одним из наиболее частых заболеваний суставов. По своему течению он может протекать достаточно длительное время, но иногда приобретает прогрессирующий характер, что в короткие сроки приводит больных к инвалидизации. К настоящему времени достигнуты определенные успехи в лечении деформирующего коксартроза [2]. Однако до сих пор публикации, касающиеся профилактического, органосохраняющего лечения прогрессирующих форм заболеваний тазобедренного сустава — асептического некроза головки бедра, идиопатического и посттравматического коксартроза, весьма не многочисленны [2, 7, 9].

В литературе ведется дискуссия о преимуществах, показаниях к применению и эффективности как консервативных, так и оперативных способов лечения. Консервативные методы эффективны при непрогрессирующих формах коксартроза, когда процессы разрушения сустава развиваются достаточно медленно, годами. При быстро прогрессирующих формах процесс разрушения сустава происходит в сроки от 1 года до 2 лет, что требует более активной лечебной тактики, направленной на сохранение сустава.

Опыт показал, что применение различных реваскуляризирующих остеотомий проксимального отдела бедренной кости с последующим восстановительным лечением при коксартрозе различной этиологии II—IV стадии дает лишь не-

долговременный положительный результат [2, 7, 8]. Эффективность этого метода при начальных стадиях коксартроза требует изучения, а сам метод — совершенствования.

Целью настоящего исследования было улучшение результатов лечения больных с начальной стадией прогрессирующего коксартроза методом реваскуляризирующей остеотомии бедра с последующей медикаментозной и восстановительной терапией.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен анализ исходов лечения у 128 больных с начальной (дорентгенологической и I) стадией прогрессирующей формы дегенеративно-дистрофического поражения тазобедренного сустава. У 67 больных (56 мужчин и 11 женщин) диагностирован идиопатический коксартроз и асептический некроз головки бедренной кости, у 61 (22 мужчины и 39 женщин) больного — посттравматический коксартроз. Возраст больных колебался от 14 до 45 лет.

Оперативное лечение во всех случаях проводилось ввиду неэффективности консервативной терапии. Больным с идиопатическим посттравматическим коксартрозом, аваскулярным некрозом головки бедренной кости был применен хирургический метод лечения начальной стадии прогрессирующего коксартроза — «Способ реваскуляризации головки бедренной кости» (патент

РФ № 2395245). Данный хирургический метод может быть применен при лечении сосудистых поражений головки бедренной кости различной этиологии (остеохондропатия, болезнь Пертеса, идиопатический, посттравматический коксартроз, асептический некроз головки бедренной кости) в начальной стадии болезни. Малоинвазивная двойная неполная реваскуляризирующая остеотомия на межподвертельном уровнях производится без нарушения анатомических взаимоотношений сочленяющихся поверхностей тазобедренного сустава.

Функциональный реабилитационный метод лечения мы разделили условно на два этапа. Первый этап реабилитации — стационарный с выделением двух фаз (фаза воспаления и пролиферации), второй этап — амбулаторный, состоящий также из двух фаз (фаза перестройки и организации). В условиях стационара реабилитация, состоящая из двух фаз, проводится на фоне базисной медикаментозной терапии.

Первая фаза первого этапа — фаза воспаления — занимает от 1 до 5 дней. Основное направление лечебного воздействия — уменьшение болевого синдрома и ускорение заживления ран.

В 1-е сутки после операции задачу эффективного обезболивания решали путем расслабления мышц конечности, а также с помощью аппарата — блокатора боли (SmatrInfuser, США). Аппарат состоит из катетера и помпы. Катетер вводится в операционную рану перед ее ушиванием. Помпа заполняется анальгетиком 0,4% наропином (ропивакаин) (200 мл), который затем постоянно автоматически вводится в область раны в течение суток в дозе 3,0 мл в час. Дополнительно вводили нестероидные противовоспалительные препараты (диклофенак или вольтарен по 3 мл 2–3 раза в сутки) [6] в течение 1–2 дней. Начинали применение хондропротекторов и средств, повышающих плотность костной ткани, которые назначали на длительный период: геладринк — по 14 г порошка или 12 капсул 1 раз в день во время еды в течение 2–3 мес. с повторением курса через полгода; структум — по 500 мг 2 раза в сутки в течение 3 мес. с повторением через полгода; остеогенон — по 1 таблетке два раза в день в течение 3 месяцев с повторением курса через полгода [1]. С целью улучшения периферического, внутрикостного кровообращения и микроциркуляции назначали внутривенно нитроглицерин (2 мл на 200 мл физиологического раствора ежедневно 1 раз в сутки в течение 10 дней) [3].

С первых дней после операции проводили электротерапию. Для уменьшения отека мягких тканей, воспалительной реакции, улучшения функции вегетативной нервной системы применяли субэритемные дозы УФ-облучения. Процедуру выполняли ежедневно по 10–15 мин, на курс до 15 процедур [8].

Занятия пассивно-активной лечебной гимнастикой начинали под контролем врача по лечебной физкультуре и инструктора со второго дня после операции. В положении больного на спине

инструктор по лечебной физкультуре производил сгибательные и разгибательные движения в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах при отведении оперированной конечности в тазобедренном суставе. Темп выполнения упражнений медленный, 6–10 упражнений в минуту, занятия по 15 минут 3–4 раза в день. Одновременно проводили общеукрепляющую гимнастику. Самостоятельные активно-пассивные движения в суставах оперированной конечности разрешали на 4–5-е сутки с момента операции: по 15 мин 4–5 раз в день с помощью тренажеров семейства «ARTROMOT» для нижней конечности, а также самостоятельное выполнение сгибательных и разгибательных движений в тазобедренном и коленном суставах с обязательным самостоятельным поднятием прямой ноги вверх в положении лежа до угла сгибания в тазобедренном суставе 45°. Все упражнения направлены на поочередное расслабление около-суставных мышц. В этот период времени объем движений в тазобедренном суставе составляет 30–40°. Сидеть больным разрешали со второго дня после операции. Ходьбу с помощью костылей по горизонтальной поверхности с исключением осевой нагрузки на оперированную конечность в течение двух месяцев разрешали со второго дня после операции. С 4–5-го дня после операции пациентов обучали ходьбе с помощью костылей по лестнице.

Вторая фаза первого этапа реабилитации — фаза пролиферации — продолжается до 20-го дня после операции. Основная задача ее — восстановление подвижности в суставе, реинтеграция нервно-мышечного управления, восстановление локальной мышечной выносливости. При благоприятном послеоперационном течении в этот период — на 6–10-е сутки с момента операции пациентов можно выписывать на амбулаторное долечивание.

Для улучшения кровообращения больным назначается воздействие низкочастотным (50 Гц) переменным магнитным полем на дистальные отделы конечности по 10–15 мин, курс 10–15 процедур [4]. Продолжается самостоятельное и с участием инструктора по лечебной физкультуре выполнение активно-пассивных движений в суставах оперированной конечности. Темп движений медленный, 10–15 в минуту, занятия по 20 мин 4–5 раз в день. Швы снимаются на 12-е сутки после операции. К концу первого этапа лечения объем движений в тазобедренном суставе может достигать 75 % от нормы.

Второй этап лечения — фаза перестройки длится до 60-го дня после операции. Основная задача этой фазы — повышение силовых качеств оперированной конечности, увеличение объема движений в тазобедренном суставе, улучшение его кровоснабжения. Проводятся мероприятия, направленные на улучшение трофики и увеличение функциональных возможностей конечности. В частности продолжают занятия лечебной гимнастикой с использованием различных тренажеров (в том

числе велотренажера) для увеличения мышечной силы и объема движений в тазобедренном суставе (по 30—40 мин трижды в день с интервалом 30 мин на отдых). Назначается классический массаж обеих нижних конечностей; продолжительностью 20 мин, на курс лечения 10 процедур [2, 9]. Для дальнейшего увеличения амплитуды движений в тазобедренном суставе, улучшение состояния нервно-мышечного аппарата тазобедренного сустава и бедра проводится гидрокнезотерапия (температура воды 28—30 °С, длительность процедуры — 20 мин, 3 раза в неделю, в течение 3—6 мес.). С целью стимуляции мышц бедра и голени применяется воздействие синусоидальными модулированными токами (переменный режим, второй род работ, 30—50 Гц, 100 % модуляции, по 10 мин. ежедневно, курс 15 процедур) [4].

Второй этап — фаза организующая — длится до 360-го дня после операции. В этот период, когда врач на основании результатов рентгенологического обследования убеждается в консолидации фрагментов в области остеотомии, пациент получает возможность самостоятельного передвижения без дополнительных средств опоры. Объем движений в тазобедренном суставе к этому периоду времени полностью восстанавливается. Продолжаются тренировки, направленные на улучшение силовых характеристик, наращивание мышечной массы и силы. Массаж и гидрокнезотерапия проводятся в прежнем режиме. Продолжаются занятия на велотренажере с постепенным увеличением нагрузки по 20—30 мин ежедневно в течение месяца. Подобные занятия способствуют восстановлению формы головки бедренной кости и конгруэнтности суставных поверхностей [2].

Дополнительно в этот период необходимо внутрисуставное введение препарата на основе гиалуроновой кислоты ферматрона. Препарат вводится в дозе 1 мл (20 мг) 4 раза с интервалом в 1 нед. [5]. Во второй половине организующей фазы необходимо проведение повторного медикаментозного курса хондропротекторов для восстановления поврежденных структур сустава.

Через 10—12 месяцев с момента операции, после очередного рентгенологического контроля, производится удаление металлоконструкции. В послеоперационном периоде для улучшения периферического и внутрикостного кровообращения, микроциркуляции назначается внутривенно нитроглицерин по 2 мл на 200 мл физиологического раствора ежедневно один раз в день в течение 10 дней. С целью улучшения метаболических процессов и уменьшения воспалительных явлений применяется воздействие синусоидальными моделированными токами на рефлексогенную зону — пояснично-крестцовый отдел позвоночника (переменный режим, третий — четвертый род работ, 175 Гц, 40—75 % модуляций, по 10 мин ежедневно, курсом 10 процедур) [4]. После заживления послеоперационной раны и снятия швов начинается выполнение активных движений в тазобедренном суставе, возобновляются занятия

на тренажерах, продолжается массаж по прежней схеме до 15 дней.

Через год после операции пациентам рекомендуется для закрепления эффекта санаторно-курортное лечение на территории Кавказа и Черноморского побережья России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Отдаленные результаты прослежены у 118 (92 %) пациентов в сроки от 5 до 10 лет (в среднем 9 лет). При оценке результата лечения учитывали клинические показатели, балльную оценку по шкале Харриса, данные рентгенологического и дополнительных лучевых методов исследования в динамике.

Анкетирование показало, что группа больных с идиопатическим коксартрозом и аваскулярным некрозом головки бедра довольна результатом лечения. У этих пациентов исчезло чувство беспокойства и дискомфорта, боли в тазобедренном суставе отсутствовали. Был сохранен полный объем движений в тазобедренном суставе без мышечного дисбаланса и нарушения походки. Все пациенты вернулись к прежнему труду без каких-либо ограничений. Оценка по шкале Харриса при последнем осмотре составила в среднем 94 балла (91—100 баллов). До начала лечения она равнялась 82 баллам (76—100 баллов). При рентгенологическом исследовании признаков прогрессирования коксартроза не было выявлено. Сравнительный анализ данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии, полученных до начала лечения и к концу максимального срока наблюдения (в среднем 9 лет) не показал признаков дальнейшего разрушения костно-хрящевых структур сочленяющихся поверхностей тазобедренного сустава. Начальные признаки коксартроза, выявленные у этой группы пациентов при лучевом исследовании до начала лечения (наличие единичных мелких кист, субхондральный склероз, неравномерность суставной щели), при последующем обследовании в динамике не обнаружены.

При обследовании больных с посттравматическим коксартрозом ситуация была несколько иной. У 6 (9,8 %) пациентов из 61 результат оказался неудовлетворительным. В течение 4 лет после травмы, несмотря на проводимое комплексное восстановительное лечение, дегенеративно-дистрофический процесс у них продолжал развиваться, что в последующем потребовало выполнения тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. У остальных 55 пациентов оценка по шкале Харриса составила в среднем 93 балла (90—100 баллов); при рентгенологическом и лучевом исследовании признаков нарастания процессов дегенерации не выявлено.

Таким образом, при начальной (дорентгенологической и I) стадии идиопатического, посттравматического коксартроза и аваскулярного некроза головки бедра выполнение реваскуляризирующей остеотомии проксимального отдела бедра в сочетании с проведением медикаментозной терапией

и активной реабилитации позволяет блокировать процесс быстрого разрушения сустава и обеспечить пациентам высокое качество жизни на длительный период времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Л.И., Насонова В.А., Архангельская Г.С. и др. Итоги многоцентрового клинического исследования препарата Структум в России // Терапевт. архив. — 2001. — № 11. — С. 84—87.
2. Зоря В.И., Иммамалиев А.С., Паршиков М.В. Особенности восстановительного лечения больных с деформирующим коксартрозом и асептическим некрозом головки бедренной кости после реконструктивных операций // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 1986. — № 1 — С. 48—50.
3. Зубов А.А. Применение раствора нитроглицерина в комплексном лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний тазобедренного сустава у взрослых : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2000. — 24 с.
4. Калашников С.В., Загородний Н.В., Лавырев Р.М., Склянчук Е.Д. Восстановительное

лечение больных после эндопротезирования крупных суставов // Современные возможности восстановительного и реабилитационного лечения в условиях НУЗ ОАО «РЖД» : матер. тр. Всерос. науч.-практ. конф. — Челябинск, 2009. — С. 18—20.

5. Лучихина Л.В. Артроз. Ранняя диагностика и патогенетическая терапия. — М. : Медицинская энциклопедия, 2001. — С. 12—26.

6. Насонов Е.А. Нестероидные противовоспалительные препараты (Перспективы применения в медицине). — М., 2000. — 143 с.

7. Очеретина И.Г. Купирование миофасциального компонента болевого синдрома // Матер. I съезда травматологов-ортопедов Уральского федерального округа. — Екатеринбург, 2005. — С. 211—212.

8. Физические факторы в комплексном лечении и профилактике внутренних и нервных болезней / под ред. А.Н. Обросова. — М., 1971. — С. 23—24.

9. Bland J.H., Cooper S.M. Osteoarthritis: a review of the cell biology involved and evidence for reversibility // Semin. Arthritis Rheum. — 1984. — Vol. 14. — P. 106—133.

Сведения об авторах

Зоря Василий Иосифович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ Московского государственного медико-стоматологического университета, Заслуженный деятель науки РФ (103473, г. Москва, Делегатская ул., д. 20, стр. 1)

Гурьев Владимир Васильевич — кандидат медицинских наук, руководитель Центра травматологии и ортопедии Дорожной клинической больницы им. Н.А. Семашко на станции Люблино, доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ Московского государственного медико-стоматологического университета (103473, г. Москва, Делегатская ул., д. 20, стр. 1; тел.: 8 (495) 359-56-95; e-mail: drguriev@mail.ru)

Склянчук Евгений Дмитриевич — кандидат медицинских наук, заведующий отделением ортопедии Центра травматологии и ортопедии Дорожной клинической больницы им. Н.А. Семашко на станции Люблино, доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ Московского государственного медико-стоматологического университета