

Варианты хирургического лечения перелома шейки бедренной кости у людей пожилого возраста

И.Ф. Ахтямов, П.В. Преснов, С.В. Тараненко

Variants of surgical treatment of femoral neck fracture in elderly persons

I.F. Akhtiamov, P.V. Presnov, S.V. Taranenko

Казанский государственный медицинский университет (ректор – член-корреспондент РАМН, профессор Н.Х. Амиров)

Увеличение числа пожилых людей в возрастной структуре населения поднимает вопрос оказания им специализированной помощи на уровень социальной проблемы. Многолетние наблюдения за пациентами с инволютивными типами переломов (позвоночника, костей предплечья, шейки бедренной кости) убедили авторов расширить показания к оперативному лечению переломов конечностей на фоне остеопороза. Возраст пациента, сопутствующие заболевания, тип перелома стали основой разработки индивидуальной тактики вмешательств, в т.ч. эндопротезирования тазобедренного сустава. Начиная с 1996 года в ряде клиник г. Казани, г. Мурманска и г. Омска активно применяется метод эндопротезирования тазобедренного сустава имплантатами современных конструкций. Они отличаются высоким качеством изготовления, технологичностью установки, универсальным набором составляющих компонентов. Несколько сот наблюдений подтверждают высокую эффективность метода и позволяют провести более детальный анализ среди отдельных групп оперированных пациентов.

Ключевые слова: бедро, переломы, ложные суставы, эндопротезирование, остеопороз, пожилой возраст.

Increase of elderly persons in number among the population age structure raises the problem of specialized aid rendering to the level of social one. Observations of long standing, made in patients with fractures of involutive types (those of the spine, forearm bones, femoral neck), convinced the authors to expand indications for surgical treatment of limb fractures through osteoporosis. Patient's age, attendant diseases, fracture type formed the basis of working out of intervention individual tactics, the hip endoprosthesis including. The method of the hip endoprosthesis with implants of modern designs has been used actively in some clinics of the cities of Kazan, Murmansk and Omsk since 1996. The designs are remarkable for perfect workmanship, installation producibility, universal set of components. Some hundreds of observations confirm high effectiveness of the method and allow to make more detailed analysis among each individual group of the patients operated on.

Keywords: femur, fractures, pseudoarthroses, endoprosthesis, osteoporosis, elderly age.

Переломы шейки бедренной кости составляют до 70% от всех повреждений проксимального отдела бедра [9]. Это связано со слабостью параартикулярных мышц, возрастным остеопорозом, нарушением архитектоники и прочности кортикального слоя. В свою очередь, медиальные переломы приводят к нарушению кровоснабжения, асептическому некрозу и резорбции шейки бедра [11]. Хорошо известно, что в 13-40% случаев к травматическим повреждениям присоединяются осложнения воспалительного характера (пролежни, застойная пневмония и т.п.). Тяжелой стадией может быть и развитие на второй неделе посттравматического сенильного психоза. Летальные исходы от несчастных случаев у пожилых пациентов в 3 раза выше, чем в остальных возрастных группах [6]. По данным НИИТО им. Р.Р. Вредена, до 80% всех пожилых людей погибают в первый год после травмы.

Причины частоты перелома шейки бедрен-

ной кости (до 3,5 случаев на 10000 населения в год по г. Казани и 4-5 – на 10000 по г. Мурманску) хорошо известны. Это нарушение обменных процессов различного генеза в инволютивном периоде. У пожилых женщин процесс развития остеопороза наиболее выражен. По нашим данным, переломы по причине остеопороза (в основном: компрессионный перелом тел позвонков, перелом дистального отдела костей предплечья и перелом шейки бедра) встречаются у женщин старше 60 лет в 7 раз чаще, чем у мужчин того же возраста.

Традиционными методами лечения переломов шейки бедренной кости являются варианты остеосинтеза компрессирующими конструкциями или фасцикулярный остеосинтез пучком спиц. В ряде учреждений до сих пор используют варианты остеосинтеза трехлопастным гвоздем, остеосинтез аппаратами внешней фиксации и т.д. [3]. Не редкость случаи (до 30%) консервативного лечения пациентов – наложение деро-

тационной гипсовой лонгеты или кокситной гипсовой повязки по Каплану [4]. Эффективность этих вариантов лечения перелома шейки бедренной кости у пациентов различного возраста общеизвестна, а ранее приведенные цифры летальности у пожилых говорят сами за себя. Очень ёмким термином можно назвать высказывание Р.В. Умярова с соавт., обозначившего консервативное лечение шейки бедренной кости “гипсовым гробом” для пациентов [7].

Нами поставлена цель – выработать показания к вариантам оперативного лечения пожилых пациентов при переломе шейки бедренной кости и оценить преимущества и недостатки эндопротезирования в показанных случаях.

Исходя из многолетнего опыта лечения, в т.ч. и 120 пациентов старше 60 лет в травматологических отделениях БСМП и РКБ МЗ РТ г. Казани за 2000 год, мы имеем возможность составить показания к различного типа операциям при указанной травме.

Показаниями к хирургическому лечению, несомненно, являются невлаченные переломы шейки бедренной кости. Однако сроки вмешательства дискуссионны. Если в одних публикациях отмечается необходимость раннего вмешательства, со ссылками на меньшую летальность пожилых пациентов [5], то другие авторы осуществляют операции на сроке не ранее второй недели, что позволяет провести коррекцию сопутствующей патологии [10]. Стоит упомянуть, что морфологические исследования подтверждают наличие ограниченных некробиотических процессов у линии перелома и в субхондральной зоне на первой неделе. В последующем происходит их распространение на головку бедренной кости [2].

Лицам моложе 70 лет при базальных и межвертельных переломах возможно провести остеосинтез компрессирующими винтами в сочетании с различными вариантами наkostной пластины. Цервикальные переломы требуют проведения особо тщательной репозиции и прочной фиксации в первые дни после травмы. Эти вмешательства проводятся на ортопедическом столе с минимальной инвазией (при использовании только компрессирующих винтов). Желательно использование не менее трех винтов. При хорошей адаптации фрагментов, надежном остеосинтезе мы не используем гипсовую иммобилизацию сустава. Сгибательные движения в суставе разрешены поэтапно – от пассивных к активным. Пациенты имеют возможность максимально рано присаживаться в кровати и в дальнейшем передвигаться на костылях без нагрузки на оперированную конечность на срок не менее 6 мес. К сожалению, мы достаточно часто (от 30% до 50%) наблюдаем несращение перелома и развитие ложного сустава, особенно при наличии остеопороза у пациентов. Больные плохо пере-

носят необходимость длительной ходьбы с помощью костылей, а отсутствие нагрузки на оперированную конечность усугубляет нарушение обменных процессов в бедренной кости.

Чрез- и субкапитальные переломы у пожилых пациентов требуют эндопротезирования тазобедренного сустава. Этот же метод лечения мы рекомендуем при всех видах переломов шейки бедренной кости пострадавшим старше 70 лет.

Эндопротезирование тазобедренного сустава у пожилых пациентов занимает особое место. При переломе шейки бедренной кости метод позволяет не только вернуть здоровье пациенту, но и подчас спасти его жизнь [1].

Даже двухгодичное наблюдение за результатами лечения больных (48 пациентов за 2000-2002 годы) раскрывает картину эффективности эндопротезирования тазобедренного сустава у пожилых людей. Для сравнения мы рассматривали группу из 26 пациентов с переломом шейки бедренной кости, которым первично проведено эндопротезирование тазобедренного сустава. Вторую группу (22 человек) составили пациенты с ложными суставами шейки бедренной кости после ранее перенесенной травмы. Пациентам второй группы ранее проводились операции остеосинтеза шейки бедренной кости за 1-3 года до эндопротезирования. Распределение больных по группам было следующим:

		Группы пациентов	С переломом шейки бедра	С ложным суставом шейки бедра
Пол	мужчины		7	8
	женщины		19	14
Возраст	до 70 лет		12	13
	до 80 лет		10	8
	старше 80 лет		4	1

У 16 пациентов I группы и 10 пациентов II группы по данным рентгенофотометрии, денситометрии, КТ было установлено и впоследствии на операции подтверждено наличие выраженного остеопороза. Это предопределило использование у всех названных пациентов тотального эндопротезирования сустава. Необходимо подчеркнуть, что во всех случаях мы использовали протезы цементной фиксации:

- фирмы “Зульцер” – в 8 случаях (6 тотальных и 2 однополюсных моноблока);
- фирмы “Эскулап” – в 14 случаях (тотальные);
- фирмы “Безноска” – в 8 случаях (5 тотальных и 3 с биполярной головкой);
- фирмы “Зиммер” – в 14 случаях (тотальные);
- фирмы “Матис” – в 4 случаях (тотальные).

Преимущества протезов цементной фиксации заключаются в дешевизне комплекта эндопротеза, относительной простоте самого вмешательства, возможности применения цементной конструкции при наличии остеопороза, более

ранней полноценной нагрузки на оперированную конечность и т.д.

Особый интерес вызвало применение биполярных головок эндопротезов. При наличии минимального коэффициента трения (двойная пара-трения) в суставе, операция по установке этого протеза проходила в 2 раза быстрее тотального протезирования. Снижались травматичность (нет необходимости формировать ложе тазового компонента) и кровопотеря, особенно если учитывать, что 6 пациентов оперировано нами после ранее перенесенных инфарктов миокарда или острого нарушения мозгового кровообращения. Однополосные протезы и протезы с биполярной головкой мы использовали только у пациентов в возрасте 80 лет и старше при отсутствии остеопороза. Литературные данные свидетельствуют, что порозность костей таза может привести к протрузии головки однополосного эндопротеза на сроках 5 и более лет.

Применяя этот вид эндопротезирования, мы учитывали практически полную безопасность в плане вывиха головки эндопротеза. Применение тотальных протезов не всегда позволяет пациенту и хирургу избежать этого осложнения, что и произошло в наших 2-х случаях. Но, вправив вывих закрытым путем и назначив пациенткам строгий постельный режим, мы получили в дальнейшем хороший результат.

Очень важным положительным моментом эндопротезирования тазобедренного сустава является возможность максимально ранней активизации пациента. Через 3-4 часа после операции мы разрешаем пациенту садиться в постели, через 6-8 часов ему рекомендуется вставать. Ходьба разрешается после удаления дренажей. Пациенты находятся на стационарном лечении до снятия швов с кожной раны и передвигаются на костылях (практически с полной нагрузкой на оперированную конечность) до 1 месяца.

В послеоперационном периоде больному назначаются антибиотики на 5-7 дней и антикоагулянты. В качестве профилактики сосудистых осложнений мы используем низкомолекулярные гепарины или трентал, как антикоагулянт непрямого действия. Даже при наличии у 4 пациентов в анамнезе варикозного расширения вен, нам удалось избежать развития глубокого тромбоза вен у этих больных. Лишь в 2 случаях были отмечены сосудистые нарушения в виде нарастания отека в дистальных отделах голени после ходьбы. Применение низкомолекулярных гепаринов сдерживалось нами ввиду возможного развития гематом в области послеоперационной раны (2 случая). Путем опорожнения гематом нам удалось избежать их нагноения и развития более серьезных осложнений.

Медикаментозная профилактика развития сосудистых осложнений сочеталась с циркуляр-

ным наложением эластичного бинта или специальных чулок на оперированную конечность. Очень внимательное отношение к этой процедуре позволяет избежать столь грозного осложнения, как тромбоэмболия, с одной стороны, и неврит малоберцового нерва – с другой. Именно это осложнение мы наблюдали у 1 пациентки после наложения эластичного бинта на конечность после операции. В период анестезии (1,5-2 часа) после операции больной не дифференцирует источник боли в конечности. “Прижатие” малоберцового нерва к проксимальному отделу малоберцовой кости туго натянутым бинтом привело к его ишемии и парезу. Только через 1 год интенсивного лечения нам удалось получить положительную динамику его восстановления.

Таким образом, применение метода эндопротезирования тазобедренного сустава позволило нам во всех случаях (не считая осложнения в виде пареза малоберцового нерва) получить положительный исход лечения перелома шейки бедренной кости. Благодаря ранней активизации больного, возможности полноценной нагрузки на травмированную конечность (через 1 мес.) нам удалось вернуть пациентов к нормальной жизнедеятельности. Ежеквартальное наблюдение за этими пациентами позволило установить, что 25 из 26 не предъявляют жалоб и не испытывают соответствующих сложностей в быту. К сожалению, на 6-м месяце после операции скончалась одна из пациенток. Показаниями к операции послужил патологический перелом шейки бедренной кости на фоне метастазов. Причиной смерти явилось онкологическое заболевание.

Несомненно больший положительный психологический и моральный эффект был получен после эндопротезирования 22 пациентов с ложными суставами шейки бедренной кости после ранее полученных переломов. Практически все они имели группу инвалидности, предъявляли жалобы на боли, нарушение опорности конечности и испытывали значительные трудности в жизнедеятельности. В нашей практике мы столкнулись с неудачным вариантом остеосинтеза компрессирующими винтами, трехлопастным гвоздем, фасцикулярного остеосинтеза пучком спиц и т.п. В процессе оперативного лечения конструкции удалялись. Дальнейшей установке эндопротеза они не мешали. В одном случае применения трехлопастного штифта мы наблюдали значительный дефект дна вертлужной впадины, образованный выступающим из головки концом фиксатора.

Протезирование позволило каждому из пациентов вернуть не только здоровье, но и возможность самообслуживания. Успех физической и социальной реабилитации больных после эндопротезирования несравним ни с одним из методов лечения перелома шейки бедренной кости. Все пациенты смогли восстановить тру-

доспособность, свойственную им до получения травмы.

Таким образом, в подходах к лечению переломов шейки бедренной кости у лиц пожилого возраста следует учитывать возраст пациента,

степень выраженности остеопороза, характер повреждения и сопутствующих заболеваний. Считаем, что необходимо расширять показания к эндопротезированию, тотальному или однополюсному, с учетом названных выше критериев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Басов В.И. и др. Эндопротезирование при несросшихся переломах и ложных суставах шейки бедра у больных пожилого и старческого возраста // Вестник хирургии. - 1988. - №10. - С.92-94.
2. Белова И.П. Морфологические изменения при субкапитальных переломах шейки бедренной кости в эксперименте // Труды Ленинградского научного общества патанатомов. - Л., 1976. - С. 117-122.
3. Каплан А.В. Достижения и проблемы гериатрической травматологии // Ортопед., травматол. - 1983. - №2. - С 10-15.
4. Каплан А.В. Травматология пожилого возраста. - М.: Медицина, 1977. - 351 с.
5. Корнилов Н.В. и др. Хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических поражений тазобедренного сустава. - СПб., 1997. - 291 с.
6. Неверов В. А. Лечение переломов шейки бедренной кости у больных пожилого возраста // Вестник хирургии. - 1988. - №9. - С. 144-145.
7. Умяров Р.В., Романов С.В. Опыт лечения переломов шейки бедра // Нижегородский мед. журнал. - 2000. - № 4. - С. 42-45.
8. Однополюсное эндопротезирование тазобедренного сустава у лиц пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости в порядке экстренной помощи: Методические рекомендации №98/282. - СПб, 2000. - 24 с.
9. Alhava E.M., Puitinen G. Fractures of the upper end of the femur as an index of senile osteoporosis in Finland // An. Clin. Res. - 1973. - Vol. 5, N 4. - P. 398-402.
10. Fractures de l'extremite du femur / L. Coupier, T. Deliere, P.H. Cugnenc, M. Garbay // Ann. Chir. - 1979. - Vol. 33, N 10. - P. 795-800.
11. Hulth A. The femoral head - dead or alive // Acta Orthopaed. Scand. - 1985. - Vol. 56, N 3. - P. 193-195.

Рукопись поступила 08.07.02.

Предлагаем вашему вниманию



Шевцов В.И., Макушин В.Д., Аранович А.М., Чегуров О.К.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ БЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ

Курган, 1998 г. — 323 с., табл. 15, ил. 209, библиогр. назв. 201

Монография посвящена проблеме лечения детей с врожденной эктромелией берцовых костей. В книге обобщен опыт лечения больных с применением методик чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова в различных его рациональных компоновках. Приведены основы биомеханического моделирования остеосинтеза при некоторых клинических ситуациях. Описываются уникальные, не имеющие аналогов в мировой медицине, тактико-технологические принципы реконструкции берцовых костей, повышающие опороспособность и функциональные возможности нижней конечности. Приведенные технические сведения помогут хирургу принимать оптимальные решения в реабилитации пациентов и подготовке конечности к рациональному протезированию. Анализ возможных технологических ошибок и связанных с ними лечебных осложнений имеет большое значение для практикующего врача.

Представленные в книге исследования дают возможность клиницисту представить тяжесть развивающихся при пороке вторичных функциональных и анатомических расстройств.

Приведенные результаты лечения по методикам Российского научного центра «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова дают возможность оценить их эффективность в сравнении с традиционными хирургическими подходами в решении данной проблемы.

Книга иллюстрирована схемами остеосинтеза, клиническими примерами, способствующими усвоению представленного материала.

Монография рассчитана на широкий круг хирургов, ортопедов и педиатров.