

© Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можасєва, 2009
УДК 616.711.6 – 089.84

Остеосинтез переломов проксимального отдела бедренной кости конструкцией DHS

И.И.Гаврилов, А.П.Базиль, Г.П.Брысюк, А.А.Самойленко

Луганский государственный медицинский университет (ректор – профессор В.К.Ивченко),
Луганская городская больница №9 (главный врач – доцент Ю.Ф.Чумак)
Луганск, Украина

Проведен анализ результатов лечения 70 больных с переломами проксимального отдела бедренной кости, которым была использована конструкция DHS. Установлено, что использование данной конструкции при лечении внесуставных переломов проксимального отдела бедренной кости высокоэффективно, а при лечении внутрисуставных переломов данной области – малоэффективно.

Ключевые слова: проксимальный отдел бедра, перелом, остеосинтез DHS.

Введение

Лечение переломов проксимального отдела бедренной кости является актуальной проблемой современной травматологии. До последнего времени так и не выработана определенная тактика ведения данной группы больных. Так, одни авторы при лечении больных с переломами шейки бедренной кости отдают предпочтение применению различных вариантов эндопротезов, другие при данных повреждениях выполняют остеосинтез [5]. Даже при переломах шейки бедренной кости Лирцман В.М., Зоря В.И., Гнетецкий С.Ф. (1997) указывают на необходимость ограничения показаний к первичному эндопротезированию и выполнению его лишь в тех случаях, когда остеосинтез не удался.

Известно, что число пострадавших с данной патологией увеличивается с каждым годом. Это связано, с одной стороны, с увеличением продолжительности жизни людей, с другой – увеличением количества людей, страдающих остеопорозом. У более 50% больных с переломами проксимального отдела бедренной кости возраст превышает 60 лет. По данным ВОЗ, системный остеопороз наблюдается у 96-100% городских жителей старше 70 лет. По мнению экспертов, во всем мире в 2025 г. будет зарегистрировано 2,5 миллиона случаев переломов проксимального отдела бедра, а к 2050 г. эта цифра приблизится к 4,5 миллионам.

Переломы проксимального отдела бедренной кости обычно наблюдаются у лиц пожилого возраста, в 3-4 раза чаще у женщин. Известно, при консервативном лечении отмечается довольно высокая летальность – 25-44% [1].

Мировой практикой подтверждена большая эффективность оперативного метода лечения переломов проксимального отдела бедра. Хирургическое вмешательство при данной патологии показано более чем в 80% случаев. Оно заключается в открытой или закрытой репозиции костных фрагментов и их фиксации различными конструкциями. Несмотря на значительные достижения, в случаях, связанных с лечением больных с переломами проксимального отдела бедренной кости, процент неудовлетворительных исходов лечения больных с данной патологией остается высоким. Это связано с нарушением консолидации перелома (до 33%), вторичным смещением (до 10%), развитием аваскулярного некроза головки бедра (до 35%), образованием ложного сустава (до 20%). Указанные осложнения часто ведут к необходимости повторных оперативных вмешательств, которые в большинстве случаев заключаются в тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава [2].

Существуют различные металлоконструкции, которые используются при остеосинтезе переломов проксимального отдела бедра [2, 4]. Целью настоящей работы явился анализ собственного опыта по использованию конструкций DHS при оперативном лечении больных с данными повреждениями.

Материалы и методы исследования

За период с 2006 по 2008 г. в травматологическом отделении Луганской городской боль-

Распределение пациентов в зависимости от локализации перелома и способа фиксации

	Способ фиксации			Всего
	Спонгиозными винтами	Г-образной пластиной	Фиксатор DHS	
Субкапитальный перелом шейки	61	–	4	65
Чрезшеечный перелом	4	–	2	6
Латеральный перелом шейки	–	7	6	13
Вертельные переломы	–	11	58	69
Всего	65	18	70	153

ницы №9 находилось на лечении 216 пациентов с переломами проксимального отдела бедра. Женщин было 144 человека, мужчин – 72. Возраст пострадавших варьировал от 42 до 102 лет. Оперативное лечение было проведено 153 пациентам, у 63 пациентов – консервативное. Принцип отбора больных для операции заключался в том, что любому пациенту, который самостоятельно передвигался до травмы, показан остеосинтез перелома и он должен ходить уже в раннем послеоперационном периоде, не дожидаясь развития осложнений, которые возникают при обездвиживании больного из-за травмы.

Распределение пациентов в зависимости от локализации перелома и выполненного способа фиксации костных фрагментов (153 человека), представлено в табл. 1.

Данные табл. 1 свидетельствуют о том, что наиболее часто происходят переломы в субкапитальном и вертельном участках проксимального отдела бедренной кости. Для остеосинтеза вертельных переломов (тип А), как правило, использовали Г-образную клинковую пластину (до 2006 г.) или динамический бедренный винт с пластиной (фиксатор DHS).

При выборе способа остеосинтеза у больных с переломами типа А (вертельные) мы придерживались следующих положений. Во-первых, учитывая, что все переломы этого типа, на наш взгляд, являются нестабильными (они не бывают вколоченными, и даже путем репозиции эффект вколочивания получить не удастся), фиксаторы для их остеосинтеза обязательно должны иметь шеечную и диафизарную части. Во-вторых, при остеосинтезе переломов проксимального отдела бедра первой степени нестабильности, т.е. когда нет осколков или дополнительных фрагментов, достаточно использовать динамический бедренный фиксатор DHS. При остеосинтезе переломов проксимального отдела бедренной кости второй степени нестабильности, т.е. когда переломы состоят из двух и более фрагментов, один из которых медиальный, чаще представляющий

собой фрагмент малого вертела, целесообразно использовать комбинированный метод фиксации, дополняя использование вышеуказанных фиксаторов шеечным винтом АО.

Остеосинтез переломов данной патологии Г-образной пластиной выполнялся в основном в первые месяцы 2006 г., а позже мы стали отдавать предпочтение более современному фиксатору DHS (70 наблюдений), при котором достигается хорошая стабильная фиксация за счет фиксированного шеечно-диафизарного угла и компрессии зоны перелома динамическим винтом. В отличие от других имплантатов, которые используются для остеосинтеза проксимального конца бедра, данная конструкция позволяет переносить часть нагрузки на кость. Скольжение винта в цилиндре пластины дистально и латерально при резорбции кости по линии перелома предупреждает миграцию винта в сторону вертлужной впадины и перфорацию ее винтом. Конструкция DHS обеспечивала достаточную стабильность остеосинтеза и при подвертельных (до 1,5 см дистальнее малого вертела) переломах.

Предоперационная подготовка больных, кроме гемодилюции солевыми растворами и антикоагулянтной терапии, обязательно включала скелетное вытяжение для ретракции мышц и репозиции перелома. Оперативное вмешательство старались провести в первые 3 суток с целью уменьшения вероятности развития ряда осложнений (пролежни, мочевиная инфекция, пневмония). Важным моментом в комплексном лечении данной категории больных является профилактика тромбоэмболических осложнений. С этой целью нами применялся низкомолекулярный гепарин клексан.

Перед операцией, за 12 часов, больным вводился клексан в дозировке 0,4 мл. В послеоперационном периоде больные продолжали получать антикоагулянты прямого действия (клексан 0,4 мл, через 12 часов после операции, а далее один раз в сутки на протяжении 10 дней) [6, 7]. В последующем назначались антикоагулянты непрямого действия. Проведение кур-

са антикоагулянтної терапії продовжалося до тих пор, пока пацієнт не починав передвигатися з допомогою костылей.

В післяопераційному періоді оперированную конечность не иммобілізували. На второй – третій день після операції розрешалося сидіти в постелі, а через день пацієнти, як правило, сиділи на кроваті, свесив на пол забинтованні еластичним бинтом ноги. Дозированная нагрузка на прооперированную конечность розрешалась через 3-4 тижні з моменту операції. Після контрольної рентгенографії, виконаної через місяць після операції, розрешався питання об інтенсивності навантаження на оперированную ногу.

Исходы лечения изучены у 70 больных, оперированных с использованием фиксатора DHS в сроках от 0,5 года до 2,5 лет. Женщин было 45 человек, мужчин – 25. Возраст пострадавших варьировал от 42 до 91 года. Все пациенты были распределены на две группы: 1 группа – внутрисуставные переломы (12 человек), 2 – вертельные переломы (58 человек).

Критериями оценки «хорошо» считали исходы лечения пациентов, у которых определялись клинические и рентгенологические признаки сращения перелома, отсутствовал болевой синдром и не было признаков асептического некроза головки бедренной кости. Оценке «удовлетворительно» соответствовали результаты лечения больных, у которых, несмотря на сращение перелома, определялись признаки асептического некроза головки бедренной кости, деформация проксимального отдела бедра, умеренное ограничение функции поврежденной конечности. При отсутствии признаков сращения перелома результаты лечения считали неудовлетворительными.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ исходов лечения 70 пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости, оперированных с применением DHS

фиксаторов, показал, что оценку «хорошо» имели результаты лечения 34 больных (48,6%), удовлетворительно – 30 (42,8%), неудовлетворительно – 6 (8,6%). В 1 группе больных у двух пациентов наступил асептический некроз головки бедренной кости, и им в последующем было выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава. У троих пациентов этой группы в результате протрузии винтом головки бедренной кости сформировалась варусная деформация проксимального отдела бедра. У одного больного этой группы в раннем послеоперационном периоде развился воспалительный процесс в вертельной области с обширными участками некроза мягких тканей, и конструкцию DHS пришлось удалить уже через месяц с момента операции.

Таким образом, из 12 наблюдений 1 группы у 6 (50%) пациентов были получены отрицательные результаты.

Анализ исходов лечения больных 2 группы (вертельные переломы) показал, что только в одном случае был получен отрицательный результат (1,7%). В данном наблюдении подвертельный перелом, после фиксации конструкцией DHS, сросся с варусной деформацией бедренной кости из-за выраженного остеопороза и миграции винтов, которые фиксировали диафизарную часть конструкции.

Выводы

1. Стабильная фиксация и сращение переломов у 98,3% больных, оперированных по поводу вертельных переломов, свидетельствуют о высокой эффективности использования конструкции DHS при данных повреждениях.

2. Использование конструкции DHS при лечении больных с внутрисуставными переломами проксимального отдела бедренной кости малоэффективно и показано только лицам молодого возраста, которые не имеют выраженных нарушений плотности и структуры головки бедренной кости.

Литература

1. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практика остеосинтеза и эндопротезирования. – Киев, 1994. – С.38-49.
2. Вакуленко В.М., Вакуленко А.В., Неделько А.А., Юдин В.А. Результаты остеосинтеза шейки бедренной кости спонгиозными винтами // Вісник морської медицини. – 2006. – №3. – С. 37-39.
3. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. – М.: Издательский дом «Азбука», 2004. – 544 с.
4. Крижанівський Я.Й., Дріботун О.В., Крижанівський Р.Р. Погляди на лікування переломів проксимального кінця стегнової кістки в аспекті засад доказової медицини // Вісник морської медицини. – 2006. – №3. – С. 138-141.
5. Лирцман В.М., Зоря В.И., Гнетецкий С.Д. // Вестник травматологии и ортопедии. – 1997. – №2. – С. 36-39.
6. Мюллер М.Е., Альговер М., Шнайдер Р., Виллингер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу. Springer-Verlag, AdMorginem, 1996.
7. Поворознюк В.В., Подрушняк Е.П., Орлова Е.В. и др. Остеопороз в Украине. – Киев: Ин-т геронтологии АМН Украины, 1995. – 48 с.

ОРИГІНАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

І.І.Гаврилов, О.П.Базіль, Г.П.Брысюк, О.А.Самойленко. Остеосинтез переломів проксимального відділу стегнової кістки конструкцією DHS. Луганськ. Україна.

Ключові слова: проксимальна ділянка стегна, перелом, остеосинтез DHS.

Проведено аналіз результатів лікування 70 хворих з переломами проксимальної ділянки стегнової кістки, яким була використана конструкція DHS. З'ясовано, що використання цієї конструкції під час лікування позасуглобових переломів проксимальної ділянки стегнової кістки високоефективне, а під час лікування внутрішньосуглобових переломів даної ділянки – малоефективне.

I.I.Gavrilov, A.P.Bazil, G.P.Brisuk, A.A.Samoilenko. Osteosynthesis of the proximal femur fractures with DHS construction. Lugansk, Ukraine.

Key words: proximal part of femur, fractures, osteosynthesis DHS.

The analysis of results of treatment of 70 patients with proximal femur fractures with DHS construction was conducted. It was showed, that usage of DHS construction for the treatment of extracapsular proximal fractures of femur is highly effective, and for the treatment of intracapsular proximal fractures of femur is less effective.

Надійшла до редакції 30.03.2009 р.

© Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можасва, 2009
УДК 616.711.6 – 089.84

Осложнения погружного металлостеосинтеза переломов проксимального отдела бедра

В.К.Ивченко, А.И.Швец, И.И.Гаврилов, А.А.Самойленко, Г.П.Брысюк, С.А.Шалимов

Луганский государственный медицинский университет (ректор – профессор В.К.Ивченко), Луганская городская многопрофильная клиническая больница №9 (главный врач – доцент Ю.Ф.Чумак), Лисичанская городская больница им.Титова Луганск, Лисичанск, Украина

Проведен анализ результатов лечения 201 больного, которым выполнено оперативное лечение в условиях городских травматологических отделений за период с 2004 по 2007 г.: 121 (60%) женщина и 80 (40%) мужчин. Возраст составил от 51 до 93 лет. У 112 пациентов были внутрисуставные переломы шейки бедра, у 89 – вертельные переломы. 179 пациентам были выполнены стабилизирующие операции и 22 пациентам – однополюсное протезирование тазобедренного сустава. Интраоперационные сложности наблюдались в 60 (34%) случаях, которые связаны с техническими ошибками во время выполнения операции. Анализ исходов лечения пациентов данной группы показал, что с оценкой «хорошо» было 128 больных, «удовлетворительно» – 39, «неудовлетворительно» – 12. Дооперационный койко-день составил от 1 до 18 дней. Переломы проксимального отдела бедра у пожилых больных в абсолютном большинстве случаев подлежат оперативному лечению в ранние сроки после травмы. Операция должна быть малотравматичной. При выраженном остеопорозе для фиксации винтов в головке бедра целесообразно использовать костный цемент.

Ключевые слова: повреждение проксимального отдела бедра, осложнения остеосинтеза.

Введение

В последние десятилетия в клинической практике оперативные методы лечения повреждений проксимального отдела бедра доказали свое преимущество над консервативными ме-

тодами лечения. По современным требованиям диагноз повреждения бедренной кости является абсолютным показанием к оперативному лечению [4]. При этом возраст больных не является противопоказанием. Количество травматологи-