

5. Berglund-Roden M. et al. //Acta Orthop. Scand. — 1994. — Vol. 65, N 3. — P. 287—294.
6. Deyerle W. //Clin. Orthop. — 1965. — Vol. 152. — P. 49—84.
7. Lin C. et al. //SIKOT—96, Final programme. — Amsterdam, 1996. — P. 329.
8. Lindequist S. et al. //Acta Orthop. Scand. — 1993. — Vol. 64, N 1. — P. 67—70.
9. Smith-Hoffer, Timmerman H. //Clin. Orthop. — 1988. — Vol. 230. — P. 127—140.
10. Sorcide O. et al. //Acta Orthop. Scand. — 1980. — Vol. 51, N 6. — P. 827—831.
11. Stromqvist B. et al. //Ibid. — 1983. — Vol. 54, N 3. — P. 340—347.
12. Stromqvist B. et al. //Ibid. — 1992. — Vol. 63, N 3. — P. 282—287.
13. Thormgren K. //SIKOT—96, Final programme. — Amsterdam, 1996. — P. 155—156.

TREATMENT OF FEMORAL NECK FRACTURES AT THE TURN OF THE CENTURY

V.M. Lirtsman, V.I. Zorya, S.F. Gnetetskiy

On the basis of world literature data review and personal observations the authors conclude that primary osteosynthesis should be performed on the day of patient's admission in case no special contraindications are present. The application of massive monolithic fixators is not expedient because of their depress the reparative regeneration in fracture zone and damage blood supply of the femoral head. Two fixators are sufficient for stable osteosynthesis: distal fixator is placed with support at Adams arch and/or Markel «spur» and prevents varus deformity of the femoral head and neck; proximal fixator is inserted into cortex of the femoral neck and prevents the backwards displacement. Stabilisation of femoral neck fragments with screws should be performed by their maximum insertion into cortical bone. Unipolar prosthesis of the femoral head or total hip replacement are indicated mainly in failed osteosynthesis.

© Н.Л. Анкин, 1997

Н.Л. Анкин

ОСТЕОСИНТЕЗ И ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРА

Киевский научно-практический центр скорой медицинской помощи и медицины катастроф

Представлен опыт оперативного лечения переломов шейки бедра у 339 больных (1990—1994 гг.). Большинство операций выполнены через 48—72 ч после травмы. В 235 случаях произведен остеосинтез (средний возраст больных 70 лет), в 104 — эндопротезирование (76 лет). Для остеосинтеза применялись пластины, винты, стержни, DHS. Эндопротезирование (однополосное или тотальное) осуществлялось протезами Мура, Байтмена, Мюллера, а также типа Споторно (производства НПО «Эталон», Киев). Умерли 17 (5%)

больных: после эндопротезирования — 10, после закрытого остеосинтеза — 4, после открытого — 3. Результаты остеосинтеза через 1—2 года изучены у 96 больных: хороший результат констатирован у 78% из них, удовлетворительный — у 15,7%, плохой — у 6,3%. Автор является убежденным сторонником оперативного лечения больных с переломом шейки бедра в возможно более ранние сроки. Предпочтительным методом остеосинтеза он считает открытый остеосинтез спонгиозными винтами. Отмечаются также достоинства закрытого остеосинтеза винтами DHS.

Перелом шейки бедра — типичная травма у старых пациентов. В связи с тяжелым общим состоянием этих больных, часто страдающих различными сопутствующими заболеваниями, и высоким риском осложнений при длительном постельном режиме главной целью хирургического лечения данного контингента пострадавших является как можно более быстрая их мобилизация. Зачастую ранняя активизация и ходьба — единственный шанс для старых больных вернуться к нормальной жизни. Отказ в хирургическом лечении пациенту пожилого возраста лишает его возможности обслуживать себя и вести активный образ жизни. Такие больные, если не умирают в первые месяцы после травмы вследствие пневмонии, тромбоза или сердечно-сосудистой недостаточности, в дальнейшем обречены на все тяготы жизни, неизбежные при ложном суставе шейки бедра, не могут обходиться без посторонней помощи, затрудняют жизнь своим родственникам.

Отечественные травматологи долгое время не имели необходимого инструментария и имплантатов для лечения переломов шейки бедра на высоком уровне. В последние годы в нашей стране организовано производство современных имплантатов и эндопротезов, в связи с чем отказ пациенту с переломом шейки бедра в хирургическом лечении следует расценивать как неумение или нежелание врача помочь больному.

По-видимому, кончается время, когда больные без экономического ущерба для лечебного учреждения могут длительно находиться на стационарном лечении. Планируется переход к страховой медицине, в условиях которой хирургы будут платить за качество и количество операций, за высокоэффективное и быстрое излечение больных. Это также аргумент в пользу освоения тактики неотложных операций остеосинтеза и эндопротезирования при переломах шейки бедра — тактики, применяемой в клиниках передовых стран.

Материал и методы исследования. В 1990—1994 гг. в клинике травматологии НПО скорой медицинской помощи и медицины катастроф операции по поводу переломов шейки бедра произведены 339 больным, в том числе 235 — остеосинтез, 104 — эндопротезирование. Остеосинтез пластинами выполнен 119 пациентам, винтами — 69, стержнями — 41, динамически скользящими винтами — 6.

Перелом шейки бедра типа В1 был у 91 пострадавшего, В2 — у 109, В3 — у 139. Средний возраст больных, которым производился остеосинтез, составлял 70 лет, эндопротезирование — 76 лет. Большинство пациентов оперировались в первые 48—72 ч после травмы. Операции выполнялись чаще под спинномозговой или перидуральной анестезией. Как правило, применялся хирургический доступ Ватсон-Джонса, но при планировании эндопротезирования использовался также прямой трансглютеальный доступ. Остеосинтез шейки бедра производился преимущественно открытым способом. Методика не требует специального оборудования, ортопедического стола, вмешательство выполняется в большинстве случаев в течение часа, без кровопотери и необходимости многократного рентгенологического контроля.

Открытый способ очень важен для интраоперационной диагностики жизнеспособности головки бедра и выбора метода лечения — остеосинтеза или эндопротезирования. Для определения жизнеспособности головки мы рассверливали проксимальный фрагмент под ней 2-миллиметровым сверлом. Если из просверленного отверстия имелось кровотечение, то кровоснабжение головки считали достаточным, головку — жизнеспособной и производили пациенту остеосинтез. Если кровотечения из просверленного отверстия не было, кровоснабжение головки считали недостаточным и у пациентов старше 65—70 лет выполняли эндопротезирование. Сохранение головки бедра при нарушении ее кровоснабжения приводит к таким поздним осложнениям, как асептический некроз головки и ложный сустав шейки бедра. Данный тест не рассматривали как абсолютный у молодых пациентов, у которых в 30-40% случаев имеет место временная ишемия, связанная со смещением фрагментов и сдавлением кровеносных сосудов вследствие гемартроза.

Для эндопротезирования головки бедра использовали протезы Мура, Байтмена, Мюллера и производимые НПО «Эталон» эндопротезы типа

Споторно. Последние представляются нам оптимальными для бесцементного протезирования, так как они обеспечивают немедленную прочную фиксацию ножки в костномозговом канале и дают возможность мобилизации больного с первых дней после операции.

В комплект этих имплантатов входят ножки, головки бедра и инструменты. Ножка во фронтальной и сагиттальной плоскости имеет коническую форму. Двойная клиновидная форма обеспечивает немедленную стабильность фиксации за счет сдавления в костномозговом канале. Съёмные головки бедра диаметром 44, 46, 48, 50 и 52 мм (по три каждого размера) различаются глубиной посадки на ножку, т.е. имеются головки с короткой, средней и длинной шейкой (разница в глубине посадки — 3,7 мм).

В набор входят коническое сверло и рашпили для обработки костномозгового канала, штопор для удаления головки, толкатель, инструмент для введения ножки в канал.

Обычно мы применяли следующую технику эндопротезирования. Делали разрез Ватсон-Джонса длиной 15 см, рассекали широкую фасцию, разводили мышцы. После вскрытия капсулы с помощью ретракторов Хомана открывали зону перелома. Согнутую в коленном суставе ногу ротировали кнаружи с одновременной аддукцией. Голень принимала горизонтальное положение, что позволяло обработать проксимальный конец бедренной кости. Головку бедра удаляли с помощью штопора, шейку резецировали на 1 см выше уровня малого вертела.

Вскрывали костномозговой канал, используя пилку, узкое долото и костную ложку, расширяли его прямым сверлом и обрабатывали рашпилями, начиная с самого малого размера и контролируя антеверсию в 10—15°. Рашпиль последнего размера забивали в костномозговой канал до погружения структурной части.

В подготовленный канал ножку вводили руками, а затем, используя специальный переходник с резьбой, забивали ее легкими ударами молотка. Измеряли диаметр удаленной головки, подбирали аналогичную по размеру головку протеза. Из трех размеров шейки, различающихся глубиной посадки, выбирали такую, которая обеспечивала бы расположение центра головки на уровне большого вертела. Головку протеза вправляли в вертлужную впадину давлением нейлонового импактора, тягой за конечность по оси и внутренней ротацией. Производили вакуумное дренирование и ушивание раны.

Больным моложе 70 лет, а также сохранным, активным пациентам старческого возраста при нарушении кровоснабжения головки бедра производили или остеосинтез с костной пластикой, или тотальное эндопротезирование. Для тотального протезирования использовали имплантаты типа Споторно, производимые Киевским НПО «Эталон».

В послеоперационном периоде, как правило, назначали антибиотики, анальгетики и симптоматическое лечение. Занятия лечебной гимнастикой рекомендовали с первых дней после операции, сидеть разрешали с 3-го дня, ходить при помощи костылей — с 8—10-го дня. Продолжительность стационарного лечения после остеосинтеза составляла в среднем 16 дней, после эндопротезирования — 22 дня.

Результаты. Из 339 оперированных больных вследствие пневмонии, тромбоэмболии, сердечно-сосудистой недостаточности умерли 17 человек, в том числе 10 — после эндопротезирования, 4 — после закрытого и 3 — после открытого остеосинтеза. Более высокая летальность после эндопротезирования объясняется тем, что эти операции выполнялись наиболее старым пациентам, имевшим комплекс таких соматических заболеваний, как сахарный диабет, заболевания сердца, легких, почек, печени.

В послеоперационном периоде мы наблюдали следующие осложнения: нагноение раны — у 5 пациентов, остеомиелит — у 3, вывих головки протеза вследствие дисплазии вертлужной впадины и неадекватной ротационной установки протеза — у 3, раннюю пароссальную оссификацию после эндопротезирования — у 1. У 5 больных при введении эндопротеза произошел перелом проксимального отдела бедра.

Результаты лечения изучены через 1—2 года после остеосинтеза у 96 больных во время их повторной госпитализации для удаления имплантатов и при контрольном осмотре. Хороший результат констатирован в 78% случаев, удовлетворительный — в 15,7%, плохой — в 6,3%.

Обсуждение. Несмотря на определенные достижения травматологии, проблема лечения переломов шейки бедра все еще далека от решения. До сих пор нет единого мнения об оптимальных средствах фиксации, показаниях к остеосинтезу и эндопротезированию, сроках выполнения операции, принципах реабилитации.

Большинство специалистов считают консервативное лечение переломов шейки бедра неэф-

фективным, не дающим гарантии сращения отломков, способствующим возникновению многих осложнений, связанных с постельным режимом и иммобилизацией. Тем не менее во многих лечебных учреждениях врачи, вместо того чтобы искать возможность выполнить остеосинтез или эндопротезирование, ищут и, как правило, находят противопоказания к операции, выписывают больных на амбулаторное лечение или длительно выдерживают их в стационаре, обрекая на постельный режим, минимальную активность и осложнения, связанные с консервативным лечением. Тактика и методы лечения переломов шейки бедра в нашей стране и за рубежом неодинаковы. В клиниках передовых стран всех больных с такими переломами лечат хирургическими методами, для того чтобы с 3—5-го дня активизировать пациента в постели, с 7—10-го дня начать обучение ходьбе, на 15—18-й день выписать из стационара.

Мы также убеждены, что большинству больных следует проводить хирургическое лечение — остеосинтез или эндопротезирование. Если же к этому есть противопоказания, связанные с сопутствующими заболеваниями, то необходимо компенсировать сердечно-сосудистую или дыхательную недостаточность, нормализовать содержание сахара, произвести остеосинтез и через несколько дней активизировать пациента.

До сих пор нет единого мнения о том, какие средства фиксации наиболее целесообразно использовать при переломах шейки бедра. Фиксация спицами, хотя и атравматична, но недостаточно стабильна. Спицы, выступающие из кожи, являются входными воротами для инфекции, служат причиной болевого синдрома при активизации больных. Аппараты внешней фиксации при переломах шейки бедра сложны в применении и не обеспечивают достаточно стабильной фиксации.

Мы использовали для остеосинтеза шейки бедра стержни, пластины, винты, DHS. На первом этапе работы чаще применяли стержни. В последние 2 года мы не производим остеосинтез стержнями из-за его относительной технической сложности и травматичности. Гвоздь забивается в шейку и головку молотком, что неблагоприятно для суставного хряща и кровообращения головки. Для выполнения операции требуется ортопедический стол, с помощью которого осуществляется репозиция отломков, для контроля репозиции и точности введения стержня

необходимо неоднократное проведение рентгенографии.

На следующем этапе работы нами чаще использовались пластины, изогнутые под углом 130°. Сейчас этот способ остеосинтеза мы также относим к сложным и травматичным: в процессе операции нередко возникали трудности при введении клинка, а в отдаленном периоде чаще, чем при других методах, отмечалось развитие асептического некроза головки.

В последние годы альтернативным методом фиксации при переломах шейки бедра мы считаем открытый остеосинтез спонгиозными винтами. Три спонгиозных винта, два из которых вводятся по дуге Адамса, а третий — в верхний отдел шейки, обеспечивают стабильную фиксацию и возможность мобилизации больного с первых дней после операции.

Чтобы исключить необходимость проведения контрольной рентгенографии, мы выполняли репозицию отломков открытым способом, измеряли длину шейки и вводили спонгиозные винты. Для контроля на операционном столе делали только две рентгенограммы по окончании операции, и лишь в единичных случаях после рентгенографии приходилось менять один из винтов.

Наш небольшой опыт использования DHS показал, что этот имплантат обеспечивает стабильную фиксацию отломков при переломах шейки бедра, но применять его лучше закрытым способом под контролем ЭОП. Тогда операция становится точной, атравматичной и элегантной.

В ы в о д ы

1. При переломах шейки бедра с целью ранней активизации больных, предупреждения осложнений, связанных с постельным режимом, как правило, следует производить стабильно-функциональный остеосинтез или эндопротезирование. Для остеосинтеза можно использовать спонгиозные винты, пластины, изогнутые под углом 130°, стержни. Наиболее простым и атравматичным является остеосинтез спонгиозными винтами. Три спонгиозных винта обеспечивают механически прочную фиксацию отломков с компрессией по линии перелома, дают возможность активизировать больных с первых дней после операции.

2. Для выполнения остеосинтеза и эндопротезирования при переломах шейки бедра целесообразно использовать хирургический доступ Ватсон-Джонса, который дает возмож-

ность определить степень нарушения кровоснабжения головки бедра, выбрать метод хирургического пособия, стабильно фиксировать отломки или произвести эндопротезирование. Простота и надежность техники открытого остеосинтеза позволяют рекомендовать его для широкого применения.

3. Внедрение в практику лечебных учреждений активной хирургической тактики, открытого остеосинтеза, обеспечение клиник имплантатами будут способствовать решению сложной проблемы лечения больных с переломами шейки бедра.

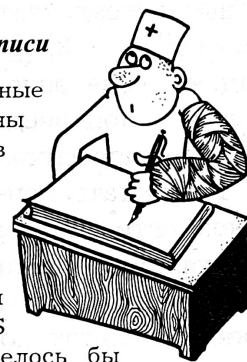
OSTEOSYNTHESIS AND TOTAL HIP REPLACEMENT IN FEMORAL NECK FRACTURES

N.L. Ankin

Three hundred thirty nine patients with femoral neck fractures were operated on during the period from 1990 to 1994. Most of operations were performed within 48-72 hours after trauma. 235 patients with an average age of 70 years were treated by osteosynthesis using plates, screws, rods, DHS. 104 patients with average age of 76 years underwent total hip replacement procedures using Moore, Baitmann, Muller, Spotorno («Etalon», Kiev) implants. 17 patients (5%) died. Out of them 10 patients died after total hip replacement, 4 patients - after closed osteosynthesis and 3 patients - after open osteosynthesis. In 96 patients with osteosynthesis results were evaluated after 1-2 years. Good results were in 78% of them, satisfactory - in 15,7% and bad - in 6,3%. Author supports as early as possible operative treatment of patients with femoral neck fracture and prefers an open osteosynthesis with spongy screws. Advantages of closed osteosynthesis with DHS is noted too.

Заметки на полях рукописи

Утверждение автора, что больные с переломами шейки бедра должны обязательно оперироваться в возможно ранние сроки, бесспорно. Автор отдает предпочтение открытому остеосинтезу спонгиозными винтами, хотя и не скрывает, что этот метод более травматичен, чем закрытый остеосинтез винтами DHS или другими фиксаторами. Хотелось бы заметить, что стремление *открыто* оперировать шейку бедра не должно диктоваться отсутствием ЭОП или ортопедического операционного стола — такое оборудование должно быть в каждом специализированном учреждении. Попытка судить о жизнеспособности головки бедра по кровотечению из просверливаемого в культе шейки канала представляется нам весьма сомнительной, да и сам автор отмечает: спазм сосудов (!) — нет кровотечения. К сожалению, в статье не приведено четких показаний к первичному эндопротезированию, которые, на наш взгляд, должны быть очень строгими.



Проф. В.М. Лирицман