

время или после процедуры значительно усиливаются боли, появляются признаки компрессии спинного мозга или его корешков (парезы, выпадение сухожильных рефлексов, нарушение чувствительности, вертебробазиллярного кровообращения и т.п.).

После завершения курса тракционной терапии обязательно назначается лечебная гимнастика, направленная на повышение стабильности позвоночника. Ее сочетают с ручным или подводным массажем (после вытяжения шейного отдела — воротниковой зоны, грудного и поясничного отделов — спины). Сроки восстановления стабильности позвоночника и устойчивой компенсации функции можно сократить, назначив одновременно с лечебной гимнастикой и массажем курс электростимуляции паравертебральных мышц.

Попытка автора статьи осуществить локальную тракцию, бесспорно, заслуживает внимания. Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что к реализации этой идеи следует подходить весьма осторожно. Описанный в статье способ локальной фиксации за остистые отростки предполагает приложение значительной силы на малой площади. Общеизвестно, что при вертеброгенных болях даже небольшое

надавливание на остистые отростки вызывает выраженное усиление болевого синдрома. В связи с этим у нас возникает сомнение в рациональности данного предложения, хотя автор статьи подобную реакцию не отмечал.

При деформирующем спондилезе, когда процесс компенсации идет в направлении уменьшения мобильности, проводить вытяжение позвоночника не следует, поскольку это разрушает естественную компенсацию. В случаях гипермобильности и нестабильности позвоночника вытяжение также неоправданно, так как оно усугубляет патологический процесс. Аналогичные возражения имеются у нас и в отношении тракционной терапии при спондилолистезе: вытяжение (особенно с большими грузами) может декомпенсировать состояние больного и стать причиной прогрессирования патологии.

Наши возражения основаны на большом многолетнем опыте применения различных вариантов вытяжения. Несомненно, поиск новых и совершенствование существующих методик консервативного лечения патологии позвоночника следует продолжать, но эти поиски должны быть четко обоснованы.

Доктор мед. наук М.Б. Цыкунов (Москва)

© Коллектив авторов, 2000

## К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

М.Ж. Азизов, М.М. Алибеков, Э.Ю. Валиев

Институт травматологии и ортопедии Республики Узбекистан, Ташкент

*Представлены результаты лечения 120 больных с вертельными переломами бедренной кости. Консервативное лечение проведено 31 (25,8%) больному, оперативное — 89 (74,1%). При хирургическом лечении в 47 (52,8%) случаях для остеосинтеза использована Г-образная пластина Бакычарова, в 22 (24,7%) — штифт ЦИТО, в 20 (22,5%) случаях применено разработанное в клинике устройство. Устройство, состоящее из двух пластин, компрессирующего узла и антиротационного элемента, обеспечивает малую травматичность остеосинтеза, высокую прочность фиксации, возможность коррекции положения костных фрагментов в ходе операции. При использовании его хороший результат получен у 16 (80%) больных, удовлетворительный — у 3 (15%), неудовлетворительный — у 1 (5%). Предложенный способ остеосинтеза может быть применен даже у ослабленных больных с вертельными переломами бедренной кости.*

*The results of treatment of 120 patients with trochanteric fractures are presented. Conservative treatment was used in 31 (25.8%) patients, surgical - in 89 (74.1%). At surgical treatment Bakychakov's G-shaped plate was applied in 47 patients (52.8%), CITO nail in 22 cases (24.7%) and new device elaborated at the clinic in 20 cases (22.5%). New device consists of two plates, compression unit and antirotation element. That device ensures low traumatic osteosynthesis, fixation stability, possibility of bone fragments correction during operation. The use of the device showed good results in 16 patients (80%), satisfactory in 3 (15%) and unsatisfactory in 1 (5%) patient. The suggested technique of osteosynthesis can be used even in weakened patients with femoral trochanteric fractures.*

Вертельные переломы бедренной кости составляют, по данным разных авторов, от 3 до 6% всех переломов костей скелета и больше половины переломов проксимального отдела бедра.

Они отличаются тяжестью течения, нередко сопровождаются осложнениями и имеют неблагоприятный исход. Наиболее часто неудовлетворительные результаты лечения отмечаются

у лиц пожилого и старческого возраста — до 54% [1, 7 и др.].

Широкое применение при вертельных переломах бедренной кости получили консервативные методы лечения — скелетное вытяжение, гипсовая иммобилизация и др. Однако они не лишены целого ряда недостатков: громоздкость гипсовых повязок, длительность иммобилизации, вынужденное положение больного в постели, что способствует развитию серьезных осложнений и ухудшает результат лечения.

В настоящее время большинство авторов отдают предпочтение оперативному лечению переломов проксимального отдела бедренной кости. По мере накопления опыта наряду с достоинствами хирургического метода выявились и существенные проблемы: отсутствие строгих показаний к операции, недостаточная оснащенность лечебных учреждений, несовершенство фиксаторов и как следствие — развитие осложнений в виде замедленной консолидации отломков или образования ложных суставов, перелома фиксаторов, развития металлоза и др. [2, 3, 5, 6].

В последние годы и в нашей стране, и за рубежом получил распространение компрессионный остеосинтез накостными пластинами. Стабильный остеосинтез с использованием компрессирующих пластин создает благоприятные условия для репаративной регенерации, позволяет отказаться от дополнительной внешней иммобилизации и рано приступить к реабилитации. Однако применение компрессионного остеосинтеза для лечения переломов вертельной области освещен в литературе недостаточно.

В настоящем сообщении представлен наш опыт хирургического лечения вертельных переломов бедренной кости, в том числе с использованием разработанного нами устройства для стабильно-функционального остеосинтеза.

### Материал и методы

За период с 1992 по 1999 г. в клинике института проведено лечение 120 больных с вертельными переломами бедренной кости, которые составили 5,9% от общего числа больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата и 52,3% от числа больных с переломами бедра. Лиц женского пола было 33 (27,5%), мужского — 87 (72,5%). Средний возраст пострадавших составил 47,5 года.

Консервативное лечение проведено 31 (25,8%) больному, у 89 (74,1%) пострадавших применены различные виды оперативных вмешательств.

Скелетное вытяжение — достаточно эффективный метод лечения вертельных переломов, с помощью которого нам удалось в 90% случаев добиться удовлетворительной репозиции отломков и сращения переломов. Средний срок пребывания больных в стационаре составил 27 дней. Однако

длительное вынужденное положение пациентов в постели, гиподинамия, трудности ухода нередко приводили к обострению имевшихся у больных соматических заболеваний и развитию осложнений в виде гипостатической пневмонии, пролежней и др. Поэтому мы стали все шире ставить вопрос об активной хирургической тактике лечения.

Показаниями к оперативному вмешательству считали:

- переломы вертельной области со смещением отломков у пожилых больных при отсутствии декомпенсации функций жизненно важных органов и систем;
- ухудшение состояния больных, находящихся в стадии компенсации;
- непереносимость консервативных методов лечения или наличие противопоказаний к ним;
- желание больных, находящихся в стадии компенсации, сократить сроки стационарного лечения;
- молодой возраст пострадавших и необходимость облегчения ухода за больными, находящимися в стадии декомпенсации.

Для остеосинтеза вертельных переломов в качестве фиксаторов в 47 (52,8%) случаях использовали Г-образную пластину Бакичарова, в 22 (24,7%) — штифт ЦИТО. Необходимо отметить, что при оскольчатых чрезвертельных и подвертельных переломах применение традиционных фиксаторов не всегда позволяло добиться стабильного остеосинтеза, в связи с чем приходилось применять дополнительную гипсовую иммобилизацию или назначать длительный постельный режим. Это побудило нас к разработке более эффективного устройства для остеосинтеза переломов проксимального конца бедренной кости.

Разработанное устройство (рис. 1) состоит из двух пластин — проксимальной и дистальной,



Рис. 1. Устройство для остеосинтеза переломов проксимального конца бедренной кости: а — в разобранном, б — в собранном состоянии (вид спереди и сбоку).

компрессирующего узла и антиротационного элемента. Проксимальная пластина предназначена для введения в шейку бедренной кости, она Г-образно изогнута под углом 136°. Дистальная пластина укладывается на диафизарную часть в подвертельной области. Для повышения устойчивости остеосинтеза и устранения влияния мышц-ротаторов бедра, а также с учетом особенностей оскольчатых переломов устройство снабжено антиротационным элементом, который фиксируется к дистальной пластине. Проксимальная и дистальная пластины соединяются между собой компрессирующим узлом, представленным в виде винтовой стяжки с разнонаправленной резьбой. Область винтовой стяжки дополнительно усилена двумя боковыми штифтами. При этом концы штифтов, входящие в пластину, свободно передвигаются в ее отверстиях.

Устройство обеспечивает малую травматичность остеосинтеза, высокую прочность фиксации, возможность коррекции положения костных фрагментов в ходе операции. Отличительной чертой его является наличие компрессирующего узла и антиротационного элемента.

Данное устройство применено при лечении 20 больных (22,5% от общего числа оперированных) в возрасте от 20 до 72 лет.

#### Техника операции

Под наркозом или спинномозговой анестезией в положении больного на спине с валиком под область таза делают наружнобоковую разрез начиная с области большого вертела вниз на 10–12 см (кожный разрез варьирует в зависимости от вида перелома, телосложения больного). Послойно обнажают место перелома, производят его ревизию, удаляют гематому и мелкие свободно лежащие костные отломки. Сопоставляют костные фрагменты в области вертела, делают с помощью долота две костные насечки, вставляют в них проксимальную пластину и вбивают ее в направлении к шейке бедра. На репонированных и удерживаемых костодержателем отломках собирают устройство и производят остеосинтез. Для повышения стабильности фиксации используют антиротационный элемент. В заключение производят компрессию по длине компрессирующим узлом. Рану промывают растворами антисептиков, дренируют полихлорвиниловой трубкой и послойно ушивают. На конечность накладывают гипсовый сапжок с деротатором. Длительность операции составляет в среднем 50 мин.

После остеосинтеза больным разрешали сидеть в постели со 2–3-го дня, активные движения в коленном и тазобедренном суставах рекомендовали с 3–4-го дня, ходьбу при помощи костылей — с 5–6-го дня. Выписывали из стационара через 2–2,5 нед.

В качестве иллюстрации проводим клиническое наблюдение.

Больной Г., 56 лет, в результате падения с лестницы получил латеральный подвертельный перелом правой бедренной кости со смещением отломков (рис. 2, а). В день поступления под местной анестезией предпринята попытка репозиции отломков с помощью скелетного вытяжения, не увенчавшаяся успехом. После предоперационной подготовки на 6-й день произведена операция по нашей методике (рис. 2, б). Послеоперационное течение без осложнений, со 2-го дня больному назначена изометрическая гимнастика для оперированной конечности, дыхательная гимнастика, общеукрепляющая терапия. На 13-й день после операции выписан на амбулаторное лечение. Устройство удалено спустя 9 мес со дня операции. При осмотре через 6 мес жалоб не предъявляет, ходит свободно. Движения в тазобедренном суставе в полном объеме (рис. 2, в).

#### Результаты

Отдаленные результаты лечения в срок до 6 лет прослежены у всех 20 больных, лечившихся по разработанной нами методике. Оценка результатов проводилась по трехбалльной системе — хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. При этом использовалась методика оценки исхода переломов, предложенная Э.Р. Матисом (по сумме баллов, полученной путем сложения оценок общепринятых клинико-рентгенологических показателей). Хороший результат констатирован у 16 (80%) больных, удовлетворительный

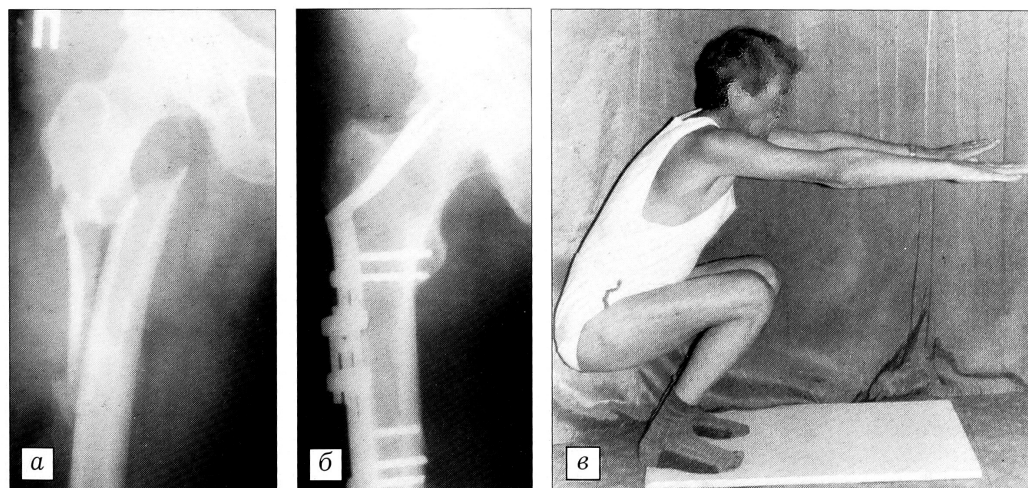


Рис. 2. Рентгенограммы больного Г. при поступлении (а), после операции (б) и функциональный результат в отдаленные сроки (в).

— у 3 (15%), неудовлетворительный — у 1 (5%). Длительность пребывания больных в стационаре при лечении по предложенной нами методике составила 23,9 дня, в том числе в послеоперационном периоде — 14,3 дня.

### Заключение

Разработанный способ остеосинтеза стабильно-компрессирующей пластиной обеспечивает условия для сращения вертельных переломов бедренной кости и для раннего проведения реабилитации. Способ может быть использован даже у ослабленных больных, что позволяет значительно снизить риск развития осложнений.

© Коллектив авторов, 2000

## ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ИНТРАОПЕРАЦИОННЫМ УСТРАНЕНИЕМ НАРУЖНОЙ РОТАЦИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.И. Колесник, А.М. Булаев, А.Б. Орлов

Российский государственный медицинский университет, Москва;  
Территориальное медицинское объединение больницы № 2, больница № 4, Курск

*Отмечаемая при некоторых формах коксартроза наружная ротационная установка бедра, сочетающаяся со сгибательно-аддукционной контрактурой тазобедренного сустава, прогрессируя с течением времени, приводит к дисбалансу переднего и заднего «плеча» тазобедренного сустава. Не устраненный дисбаланс создает большие трудности при вправлении головки эндопротеза в вертлужный компонент, ведет к рецидиву наружной ротации конечности, перераспределению сил трения между головкой и чашкой протеза, что влечет за собой быстрое изнашивание чашки и преждевременное расшатывание чашки и ножки эндопротеза. Для решения этой проблемы разработана и внедрена в практику методика интраоперационного устранения патологической наружной установки бедра, заключающаяся в мобилизации вертельной области с созданием переднего и заднего костно-сухожильно-мышечных комплексов, которые после устранения патологической ротационной установки бедра вновь фиксируются к большому вертелу.*

*In some cases of coxarthrosis (dysplastic, rheumatoid, coxarthrosis as a result of the prior head femur epiphysiolysis, Legg-Calve-Perthes disease and 4-5th stage ) the external rotation in combination with flexion-adducting contracture of hip joint is noted. Long-lasting pathologic process results in gradual increase of external hip rotation. Thus the anterior lever of the hip joint and the anterior segment of the capsule are elongated significantly. Simultaneously the shortening of the posterior lever of the joint and posterior segment of the capsule takes place. Uncorrected disturbance between two levers makes difficulties when the implant head is to be correctly placed in the acetabulum and also results in recurrent external rotation, redistribution of friction forces between the head and the cup of the implant and finally the rapid*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Анкин Л.Н., Левицкий В.Б., Голдис В.А. //Ортопед. травматол. — 1990. — № 2. — С. 53-54.
2. Войтович А.В., Парфеев С.Г., Шубников И.И. и др. //Травматол. ортопед. России. — 1996. — № 3. — С. 29-31.
3. Войтович А.В., Шубников И.И. и др. //Травматол. ортопед. России. — 1996. — № 3. — С. 32-33.
4. Дурсунов А.М., Акрамов И.Ш., Хасанов Т.А. и др. //Пленум Правления Всерос. об-ва травматологов-ортопедов: Материалы. — Екатеринбург, 1992. — С. 70-71.
5. Егоров М.Ф., Тетерин О.Г. //Ортопед. травматол. — 1994. — № 3. — С. 81-84.
6. Серебров Л.Л. //Проблемы травматологии и ортопедии. — Таллин, 1990. — Т. 1. — С. 146.
7. Юмашев Г.С., Епифанов В.А. Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата. — М., 1983.

При некоторых формах коксартроза (диспластический, ревматоидный, коксартроз после перенесенных в детском возрасте эпифизеолиза головки бедренной кости и болезни Легга—Кальве—Пертеса, при асептическом некрозе головки бедренной кости IV—V стадии) в большинстве случаев

отмечается наружная ротационная установка бедра, сочетающаяся со сгибательно-аддукционной контрактурой тазобедренного сустава [2, 4, 6].

В неизмененном тазобедренном суставе длина переднего «плеча» больше, чем заднего, в среднем в 1,5 раза, а угол между плоскостью входа в верт-