

## СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЗАМЕДЛЕННОЙ КОНСОЛИДАЦИИ И ЛОЖНОГО СУСТАВА ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

В.Г. Федоров

ГОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия Росздрава»,  
ректор – д.м.н. профессор Н.С. Стрелков  
г. Ижевск

Описан разработанный автором метод костной пластики цилиндрическими аутографтами при замедленной консолидации и ложных суставах шейки бедренной кости, который применен в клинике при лечении 23 пациентов. Предложенная методика позволяет предотвратить развитие асептического некроза головки бедренной кости и деформирующего коксартроза.

**Ключевые слова:** шейка бедренной кости, замедленная консолидация, ложный сустав, костная пластика, аутографты.

The author describes the method of osteoplasty by cylindrical autografts in cases of delayed union and non-union of femur neck, which was used in 23 cases. This method allows to prevent posttraumatic aseptic necrosis of femur neck and hip joint arthrosis.

**Key words:** femur neck, delayed union, false joint, osteoplasty, autograft.

Лечение переломов шейки бедренной кости (ШБК) до настоящего времени остается актуальной, до конца не решенной проблемой травматологии. У взрослых частота перелома ШБК встречается в 1,6–3,25% случаев. Удельный вес неблагоприятных последствий данного повреждения составляет от 9 до 86,7% [2]

Не оспаривая преимуществ эндопротезирования, для улучшения результатов лечения последствий переломов ШБК рационально использовать внесуставные способы (без артротомии тазобедренного сустава) костной пластики шейки или головки бедренной кости [4–7].

Нами разработаны способ костной пластики медиального перелома или ложного сустава шейки бедренной кости и устройство для его осуществления [5].

Способ заключается в костной пластике губчатым аутографтом без повреждения кортикальной пластинки шейки бедренной кости за счет полученного губчатого костного цилиндрического трансплантата из вертельной области, шейки и головки бедренной кости путем их взаимоперемещения.

Для осуществления оперативного лечения сконструирована цилиндрическая фреза с подсекателем. На рисунках 1 и 2 изображены схема операции и общий вид фрезы при натянутом положении подсекателя, где 1 – режущая кромка; 2 – прорезь; 3 – желобоватые каналы; 4 – калибровочные метки; 5 – натягивающее устрой-

ство для пилы Джигли; 6 – рукоятка; 8 – пила Джигли; 9 – направляющая спица; 10 – длинный; 11 – короткий цилиндрический аутографт; 12 – место врезания фрезы.

**Техника операции.** После обезболивания (спинномозгового или перидурального) на ортопедическом столе производится репозиция перелома или ложного сустава за счет тяги по оси и придания нижней конечности положения внутренней ротации. После подготовки кожных покровов на паховую область подшивается маркированная пластинка с отверстиями по направлению пуговчатой связки для ориентира. Перкутанно проводятся от 2 до 5 маркированных спиц по оси шейки бедренной кости и производится контрольная рентгенография для определения одной направляющей спицы. После контроля оставляется направляющая спица, остальные удаляются. По наружнобоковой поверхности бедра в верхней трети через спицу производится послойный доступ длиной до 10 см к подвертельной области и к передней поверхности внесуставной части проксимального отдела бедренной кости. Вокруг направляющей спицы освобождаются все ткани до надкостницы. Цилиндрической фрезой в заданном направлении в кости выпиливается длинный цилиндрический трансплантат в вертельной части и дистальной части головки до зоны ложного сустава или перелома. Трансплантат при этом хорошо достается из канала. Фреза вновь вводится в канал. Продолжается выпили-

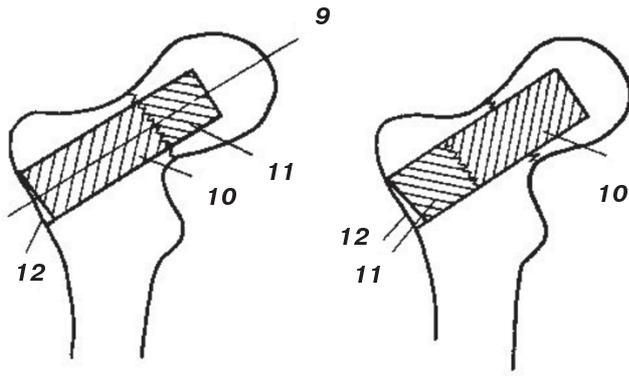


Рис. 1. Схема способа костной пластики медиального перелома или ложного сустава шейки бедренной кости [5]

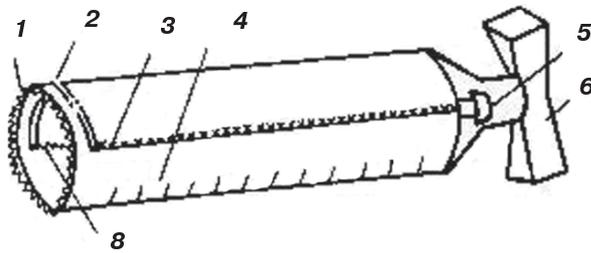


Рис. 2. Фреза с подсекателем для выпиливания аутотрансплантата [5]

вание короткого цилиндрического костного трансплантата в проксимальном отломке. Фреза извлекается, подсекатель с пилой Джигли вводится до упора, выпиливается костный трансплантат в глубине кости. Пила в натянутом положении в подсекателе располагается по

диаметру и создает упор для извлечения костного трансплантата. Полученные два цилиндрических губчатых трансплантата имеют разную длину. Длинный трансплантат (10) вводится до дна сформированного цилиндрического канала в шейке и головке бедренной кости; короткий трансплантат – вслед за ним. Таким образом, зона перелома или ложного сустава перекрывается губчатым длинным трансплантатом. Остеосинтез перелома или ложного сустава производится 2–3 компрессирующими винтами так, чтобы один из них жестко фиксировал костный трансплантат.

Устанавливается дренажная трубка, послойно накладываются швы. При болтающемся ложном суставе на ортопедическом столе накладывается большая тазобедренная гипсовая повязка на 2–3 мес. с окном над областью операционной раны.

После рентгенологического контроля через 2–3 мес. решается вопрос о продлении иммобилизации (на 1–2 мес.) или окончании лечения.

По предложенной методике в период с 2001 по 2008 г. выполнено 23 операции. В среднем оперативное лечение осуществлялось через 14 месяцев после травмы (от 2 мес. до 10 лет). Результаты лечения изучены у 20 человек (больных трудоспособного возраста было 17 человек – 73,9%) и оценен по методике Любошица-Маттиса. Хороший и удовлетворительный результаты получены у 19 пациентов (95%) (рис. 3–5). Если принять за основу, что у трех человек, не явившихся на контрольный осмотр, так же как и еще у одной больной, наблюдался неудовлетворительный результат, то в итоге неблагоприятный исход операции зарегистрирован в 4 случаях из 23 (17,4%). Из пациентов, явившихся на контрольный осмотр, неудовлетворительный

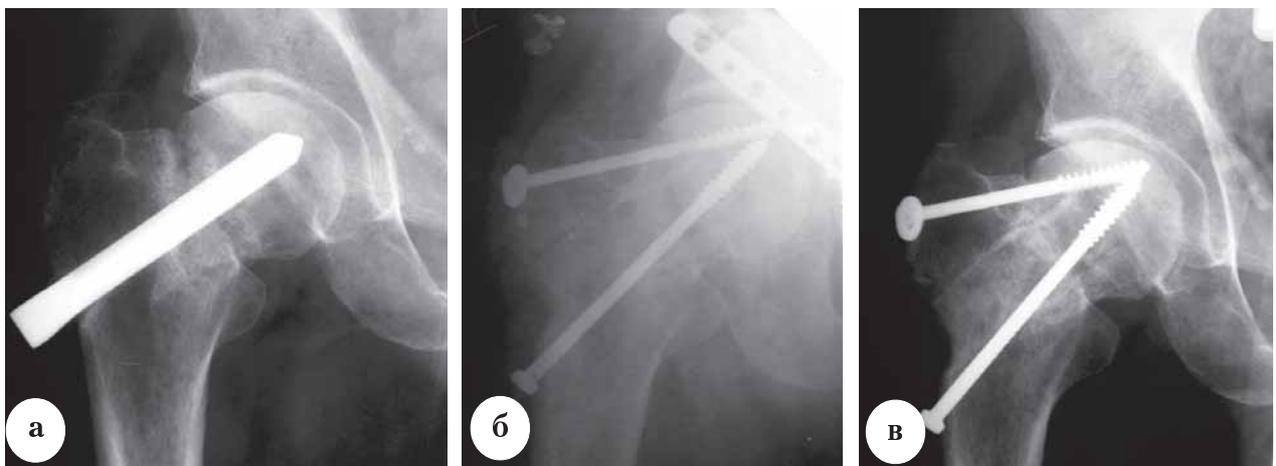


Рис. 3. Рентгенограммы больного К., 53 лет: а – ложный сустав ШБК, остеосинтез трехлопастным гвоздем после травмы; б – год спустя: костная пластика цилиндрическим костным трансплантатом; в – через 3 мес. после операции – вживление трансплантата, сращение ложного сустава



**Рис. 4.** Тот же больной через 6 мес. после операции: функция сустава в полном объеме, болей нет

результат получен лишь у одной больной (5%) – женщины 62 лет, которой в дальнейшем было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава.

### Выводы

1. Частота перелома ШБК составляет около 3,25% случаев по отношению ко всем переломам при среднем возрасте пациентов около 60 лет.

2. Предложенная методика костной пластики предупреждает развитие последствий переломов ШБК за счет малой травматизации, простоты реализации.

3. Остеосинтез перелома ШБК без костной пластики и дополнительной иммобилизации нельзя считать функционально стабильным у лиц старше 50 лет на фоне остеопороза.



**Рис. 5.** Рентгенограммы больной К.: а – 8.05.01: в день первой травмы (перелом шейки бедренной кости); б – 11.02.02: шейка полностью рассосалась; в – 04.06.02: костная пластика предложенным методом; г – 18.02.04: болтающийся ложный сустав и сросшийся подвертельный перелом бедра (вторая травма произошла в сентябре 2002 г. – подвертельный перелом бедра и трансплантата); д – 24.03.04: после второй операции; е – 15.03.2005: через год после операции – сращение болтающегося ложного сустава ШБК

### Литература

1. Корнилов, Н.В. Экстренное эндопротезирование при переломах проксимального отдела бедренной кости у больных пожилого и старческого возраста / Н.В. Корнилов [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 1996. – №3. – С. 34–35.
2. Котельников, Г.П. Комплексный подход к реабилитации больных пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости / Г.П. Котельников, А.Г. Нагога, А.Е. Безруков // Новые имплантаты и технологии в травматологии и

ортопедии : материалы Конгресса травматологов-ортопедов России с международным участием. – Ярославль, 1999. – С. 726–727.

3. Кузьменко, В.В. Десятилетний опыт использования технологии «АО» для лечения переломов шейки бедренной кости / В.В. Кузьменко [и др.] // Новые имплантаты и технологии в травматологии и ортопедии : материалы Конгресса травматологов-ортопедов России с международным участием. – Ярославль, 1999. – С. 463–464.
4. Смади Низар. Хирургическое лечение ложных сус-

- тавов шейки бедренной кости : дис. ... канд. мед. наук / Смади Низар. — Харьков, 1999.
5. Патент РФ 2126231. Способ костной пластики медиального перелома шейки бедренной кости и устройство для его осуществления / В.М. Соловьев, В.Г. Федоров. — Заявл. 20.02.1999 ; опубл. 10.06.2002, Бюл. № 16.
  6. Патент РФ 2202973. Способ субхондрального введения лекарственных препаратов при лечении болезней сустава / В.Г. Федоров, В.М. Соловьев, А.Ф. Лимонов. 27/04/2003. — Заявл. 27.04.2003 ; опубл. 27.09.2004, Бюл. № 27.
  7. Федоров, В.Г. Костная пластика при замедленном сращении и ложных суставах шейки бедра /В.Г. Федоров, В.М. Соловьев, Н.В. Фоменко // Новые имплантаты и технологии в травматологии и ортопедии : материалы Конгресса травматологов-ортопедов России с международным участием. — Ярославль, 1999. — С. 39.

Контактная информация:  
 Владимир Григорьевич Федоров – к.м.н. ассистент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ  
 e-mail: doctorfvgk@yandex.ru

---

## THE METHOD OF TREATMENT OF NON-UNION AND FALSE JOINT OF FEMUR NECK

V.G. Fedorov