

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-12-13>

## Оперативное лечение застарелых переломов проксимального отдела бедренной кости

**А.Ф. Лазарев**<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, профессор,  
**Э.И. Солод**<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, профессор,  
**А.А. Антонов**<sup>1</sup>,  
**Д.В. Вычужанин**<sup>2</sup>, кандидат медицинских наук  
<sup>1</sup>Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва  
<sup>2</sup>Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)  
**E-mail:** vichy@list.ru

*Оперативное лечение застарелых переломов проксимального отдела бедренной кости – одна из сложных задач хирургии опорно-двигательного аппарата. Сложность лечения заключается в том, что большинство пациентов с такой патологией – лица пожилого возраста. Выбирать методики хирургического лечения такого контингента пациентов нужно строго по показаниям. У молодых пациентов с такой же патологией преимущественно выполняется остеосинтез.*

**Ключевые слова:** травматология, хирургическое лечение, застарелые переломы проксимального отдела бедренной кости.

**Для цитирования:** Лазарев А.Ф., Солод Э.И., Антонов А.А. и др. Оперативное лечение застарелых переломов проксимального отдела бедренной кости. *Врач.* 2020; 31 (12): 65–69. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-12-13>

Переломы проксимального отдела бедренной кости – одна из актуальных сегодня проблем. Этот тип переломов, согласно литературным источникам, составляет около 35% всех повреждений скелета, большинство авторов отмечают высокую смертность в первые полгода после подобной травмы (до 40%) [1, 3]. Существуют множество методов хирургического лечения и разновидностей имплантов, но процент неудовлетворительных результатов остается высоким. Из обзора литературы известно, что к настоящему времени нет единого мнения по поводу средств фиксации и показаний к остеосинтезу или эндопротезированию, сроках проведения оперативного лечения и аспектов реабилитации [4]. Поэтому решение данной проблемы остается одной из приоритетных целей современной травматологии.

Поскольку подобный тип переломов влияет на функцию конечности, приводит к гиподинамическим осложнениям, усугубляет течение травматической болезни, лечение таких переломов играет огромную роль в оптимизации раннего послеоперационного периода, быстрого хирургического выздоровления, которое в современной хирургии именуется термином «fast-track recovery» [10, 11]. Правильный выбор хирургического пособия для такого тяжелого контингента больных играет огромную роль в ранней активизации пациентов, быстром восстановительном лечении и социальной реабилитации. Существуют различные классификации переломов

проксимального отдела бедренной кости. Мы руководствовались классификацией Ассоциации остеосинтеза (АО). Согласно этой классификации [12], переломы проксимального отдела бедренной кости являются следствием низкоэнергетической травмы у пациентов пожилого возраста на фоне остеопороза. У женщин данный тип перелома встречается намного чаще, чем у мужчин, что связано с гормональными нарушениями в связи с возрастными изменениями. Из этого мы можем сделать вывод, что эта проблема является гериатрической. Но в то же время, в связи с участвовавшими дорожно-транспортными происшествиями (ДТП) и производственными травмами возрос процент повреждений у пациентов молодого и среднего возраста, что часто является следствием высокоэнергетической травмы [3].

Переломы проксимального отдела бедренной кости у лиц пожилого возраста являются наиболее важной проблемой, так как наряду с нарушением двигательной и опорной функцией, возникают гипостатические осложнения, которые являются главным фактором высокой летальности пациентов.

Анализ литературных данных показывает, что лечение такого тяжелого контингента пациентов включает 2 направления: консервативное и оперативное [6, 8]. Оперативное же лечение подразделяется на следующие виды: погружной остеосинтез, эндопротезирование, чрескостный остеосинтез, остеотомии.

На данный период времени в современной травматологии консервативное лечение данных переломов (гипсовые кокситные повязки, скелетное вытяжение и т.д.) остались в прошлом и применяются лишь в том случае, если есть противопоказания к оперативному вмешательству в связи с выраженными сопутствующими заболеваниями. При этом главной задачей такой тактики лечения является как можно более ранняя активизация пациентов в избежание осложнений (пневмония, тромбоз, инфекция мочевыводящих путей, пролежни и т.д.). По данным литературных источников, при консервативном лечении переломов проксимального отдела бедренной кости отмечается высокий процент сращения с укорочением, варусной деформацией, нарушением объема движений в тазобедренном суставе, а также формирование ложного сустава и лизис шейки бедренной кости, что свидетельствует о неудовлетворительных результатах лечения [2, 9]. Но главной проблемой такого метода лечения является высокая летальность, достигающая 30–40%, причем процент увеличивается с возрастом [3]. В связи с этим выбор данного метода лечения не является первостепенным.

Выбор вида оперативного лечения зависит от характера перелома, сроков травмы, его типа, сохранности, степени активности и возраста пациентов. Согласно классификации АО, переломы проксимального отдела бедра делятся на 3 типа: тип А – чрезвертельные, межвертельные, подвертельные переломы, тип В – переломы шейки бедренной кости (базальные, трансцервикальные, субкапитальные), тип С – переломы головки бедра [12].

В зависимости от типа перелома применяются различные методы оперативного лечения. При лечении переломов типа А (латеральные) оптимальными являются следующие фиксаторы: динамический бедренный винт DHS, проксимальный бедренный гвоздь модификации PFN и т.д. [5]. Тактика лечения переломов типа В зависит от возраста пациента, степени его активности до травмы, сопутствующих заболеваний и характера перелома. Субкапитальные переломы шейки бедренной кости наиболее неблагоприятны в прогнози-

ческом плане для остеосинтеза. Показанием к проведению остеосинтеза является возраст пациентов до 60 лет для женщин и до 65 лет для мужчин, способным передвигаться при помощи костылей без опоры на травмированную конечность [6]. Золотым стандартом оперативного лечения пациентов этой группы является остеосинтез 3 винтами в первые 48 ч после травмы [1]. У пациентов с оскольчатый характер перелома показано эндопротезирование сустава [7]. У пациентов сравнительно молодого возраста с хорошим качеством кости применяется тотальное бесцементное эндопротезирование. У пациентов пожилого возраста оптимальным методом является однополюсное эндопротезирование [2], так как оно является менее травматичным и риск вывиха эндопротеза меньше. При переломах типа С возможен остеосинтез компрессирующим винтом, но зачастую выполняется первичное эндопротезирование.

Несмотря на широкий выбор методов оперативного лечения, процент неудовлетворительных результатов остается довольно высоким [6, 8]. После проведения данных операций мы можем выделить следующие варианты осложнений: несращение переломов, миграция металлоконструкций, асептический некроз головки бедренной кости, посттравматический коксартроз, сращение в неправильном положении, воспалительный процесс, нестабильность компонентов эндопротеза, вывихи эндопротеза.

Цель нашего исследования — выбор оптимального метода лечения пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Под нашим наблюдением в первом отделении НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова в период с 2014 по 2019 г. находились 74 пациента с последствиями переломов проксимального отдела бедренной кости (укорочение, варусная деформация, нарушение объема движений в тазобедренном суставе, миграция металлоконструкций, нестабильность компонентов эндопротеза, а также формирование ложного сустава и лизис шейки бедренной кости), у которых на начальном этапе использовались различные методы оперативного лечения.

В нашем отделении выполняли следующие методы оперативного лечения: реконструктивные операции реостеосинтеза и тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава.

Все пациенты были возрасте от 30 до 84 лет. В 1-й (контрольной) группе было 12 (16,7%) пациентов (7 женщин и 5 мужчин), которым выполняли реостеосинтез, во 2-й (основной) группе было 62 (83,3%) пациента (45 женщин и 17 мужчин), в лечении которых использовали эндопротезирование.

В этом методе, по нашему мнению, выдержан современный принцип программы ускоренного выздоровления хирургических больных — «fast-track recovery» [10, 11], играющий огромную роль в их лечении. Мероприятия этой программы направлены на уменьшение стрессовой реакции организма больного на хирургическую агрессию.

Основоположником данной концепции считают датского профессора Н. Kehlet. В основе факторов развития операционного стресса стоят психоэмоциональное напряжение пациента, боль, повреждение тканей организма, рефлексы болевого характера, кровопотеря, нарушение водно-электролитного баланса, иммобилизация и др. Поэтому при подготовке к операции необходим мультидисциплинарный подход с участием травматолога-ортопеда, анестезиолога-реаниматолога, терапевта, кардиолога.

Для ускоренного выздоровления пациентов мы использовали одну из составляющих методов ускоренного восстановления — это психологическая подготовка.

При подготовке к операции в беседе с больными мы рассказывали им о предстоящем вмешательстве, послеоперационном болевом синдроме, а также о возможности обслуживать себя. Для большинства пациентов оперативное вмешательство — это страшное событие, поэтому информация об операции и ее последствиях была не лишней. И наш опыт показал, что такой подход позволял не только подготовить больного к оперативному лечению, но даже избежать послеоперационных осложнений. Проведенная нами адекватная психологическая подготовка, информация о купировании болевого синдрома позволила намного снизить количество седативных препаратов и обезболивающих в дооперационном и послеоперационном периоде.

В 1-й группе пациентам были выполнены реконструктивные операции: реостеосинтез с экономной резекцией зоны ложного сустава, алло- или аутопластикой дефектов, корригирующей остеотомией, стимуляцией коллапаном. В табл. 1 приведены данные о распределении больных в зависимости от диагноза.

Во 2-й группе пациентам выполняли 2-этапное вмешательство: 1-м этапов проводили удаление металлоконструкций, а 2-м — тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава. В зависимости от возраста пациентов, сроках, прошедших после травмы и выполненного остеосинтеза, состояния костной ткани, 16 (22,2%) пациентам было выполнено эндопротезирование с использованием ножки и чашки цементной фиксации, 12 (16,7%) — с использованием чашки цементной фиксации и ножки бесцементной фиксации, цементное эндопротезирование, 10 (13,9%) — с использованием чашки бесцементной фиксации и ножки с цементной фиксацией, 15 (20,8%) — с использованием чашки и ножки бесцементной фиксации, 9 (12,5%) — с использованием ревизионной ножки Вагнера.

В табл. 2 представлено распределение пациентов 2-й группы с учетом диагноза.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

В 1-й (контрольной) группе средняя продолжительность стационарного лечения составила 14,3±2,1 койко-дня, во 2-й (основной) — 11,6±2,5 койко-дня. Для оптимизации хирургической тактики, оценки качества жизни и социальных эффектов после проведенного лечения, включающего реостеосинтез и эндопротезирование, в отдаленном периоде через 3 мес после выписки из клиники, было проведено исследование с использованием анкетного опросника SF-36 (The Medical

<b>Диагнозы и число пациентов 1-й группы</b>	
Таблица 1	
Table 1	
<b>Diagnoses and the number of patients in Group 1</b>	
<b>Диагноз</b>	<b>Число пациентов</b>
Ложный сустав проксимального отдела бедренной кости	4
Неправильно сросшийся перелом проксимального отдела бедренной кости	6
Несросшийся перелом проксимального отдела бедренной кости, миграция металлоконструкций	2
Итого	12

Outcomes Study Short Form 36 Items Health Survey). Суть тестового анкетирования – в оценке показателей физического, психологического благополучия в широком понимании, социальной адаптации, стиля жизни, которые определяют состояние здоровья обследованных 12 пациентов 1-й и 62 – 2-й группы, отобранных в случайном порядке. Показатель общего здоровья при выписке у больных 1-й группы составил  $65,7 \pm 5,7$  балла, 2-й группы –  $69,8 \pm 5,2$  балла. Через 3 мес (отдаленные результаты) большинство показателей качества жизни шкалы SF-36 у больных основной группы было значительно выше, чем в контрольной ( $p=0,0005-0,0237$  по Уилкоксоу).

При анализе полученных нами данных большинство пациентов с осложненными переломами проксимального отдела бедренной кости и показаниями к оперативному лечению были прооперированы методом эндопротезирования тазобедренных суставов с цементной и бесцементной фиксацией эндопротеза (83,7%). И лишь 16,7% был произведен реостеосинтез. Эти показатели говорят о предпочтительности проведения эндопротезирования по сравнению с реостеосинтезом.

Следует отметить, что реостеосинтез представляет собой «малоинвазивный», малотравматичный хирургический альтернативный метод (по сравнению с эндопротезированием) и занимает свою нишу в лечении такого тяжелого контингента пациентов, исходя из показаний к оперативному лечению. Проведенная психологическая подготовка такого тяжелого контингента больных в мультидисциплинарном аспекте (осмотр травматологом-ортопедом, анестезиологом-реаниматологом, терапевтом, кардиологом), позволила повысить качество жизни в раннем послеоперационном и в отдаленном периодах.

#### Приводим клинические наблюдения.

**Пациент А., 30 лет, поступил в НИИЦ ТО им. Н.Н. Приорова 20.04.2016 с диагнозом: Несросшийся перелом шейки левой бедренной кости, несросшийся перелом диафиза левой бедренной кости (рис. 1, а). Состояние после интрамедуллярного остеосинтеза. Из анамнеза известно, что травма получена 04.11.2015 в результате ДТП. В условиях ГКБ №67 пациенту 06.11.2019 выполнено оперативное лечение: закрытая репозиция, остеосинтез левой бедренной кости интрамедуллярным стержнем. Послеоперационный период проходил без осложнений, получал лечебную физкультуру. В нашу клинику поступил с жалобами на боль в области левого бедра, ограничение движений в левом тазобедренном суставе, неопорность левой нижней конечности.**

В условиях 1-го отделения НИИЦ ТО пациенту 25.04.2019 выполнено оперативное лечение: удаление штифта из левой бедренной кости; реостеосинтез левой бедренной кости штифтом PFNA; остеосинтез диафиза левой бедренной кости винтами (см. рис. 1, б).

Послеоперационный период проходил без осложнений, пациент активизирован при помощи костылей на 2-е сутки после операции, выписан на 12-е сутки в удовлетворительном состоянии под наблюдение травматолога по месту жительства.

**Пациентка Б., 65 лет, поступила в НИИЦ ТО им. Н.Н. Приорова 27.05.2016 с диагнозом: ложный сустав проксимального отдела правой бедренной кости. Из анамнеза известно, что травма получена в 2014 г. в результате ДТП (сбита автомобилем). Лечилась консервативно по месту жительства. В нашу клинику поступила с жалобами на боли в правом тазобедренном суставе, ограничение движений в нем, неопорность и укорочение правой нижней конечности до 3 см (рис. 2, а).**

Таблица 2

#### Диагнозы и число пациентов 2-й группы

Table 2

#### Diagnoses and the number of patients in Group 2

Диагноз	Число пациентов
Ложный сустав шейки бедренной кости, коллизис	14
Посттравматический коксартроз	18
Неправильно сросшийся перелом проксимального отдела бедренной кости	12
Несросшийся чрезвертельный перелом бедренной кости	6
Оскольчатый перелом проксимального отдела бедренной кости	7
Перелом головки бедренной кости	5
Итого	62

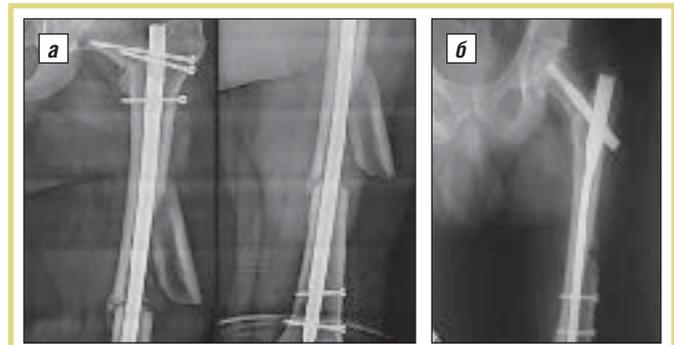


Рис. 1. Рентгенограммы пациента А.: а – при поступлении; б – после операции

Fig. 1. Male Patient A.'s radiographs: а – on admission; б – after surgery

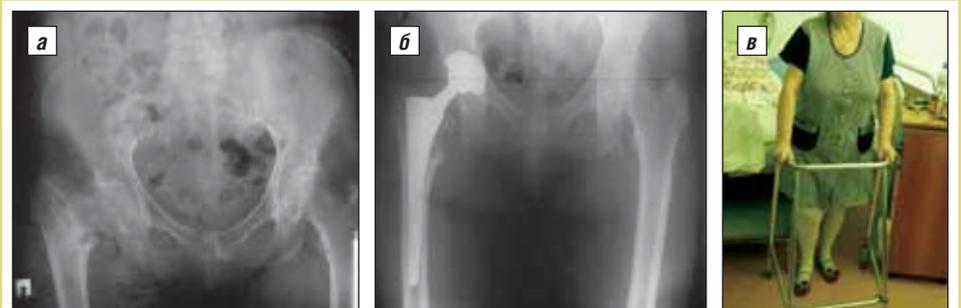


Рис. 2. Рентгенограммы пациентки Б.: а – при поступлении; б – после операции; в – внешний вид после операции

Fig. 2. Female Patient B.'s radiographs: а – on admission; б – after surgery; в – appearance after surgery

В связи с данной картиной пациентке 27.05.2016 выполнено оперативное лечение: тотальное эндопротезирование правого тазобедренного сустава эндопротезом ЭСИ.

Послеоперационный период протекал без осложнений, пациентка активизирована при помощи ходунков на 2-е сутки после операции, выписана в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение на 10-е сутки (см. рис. 2, б, в).

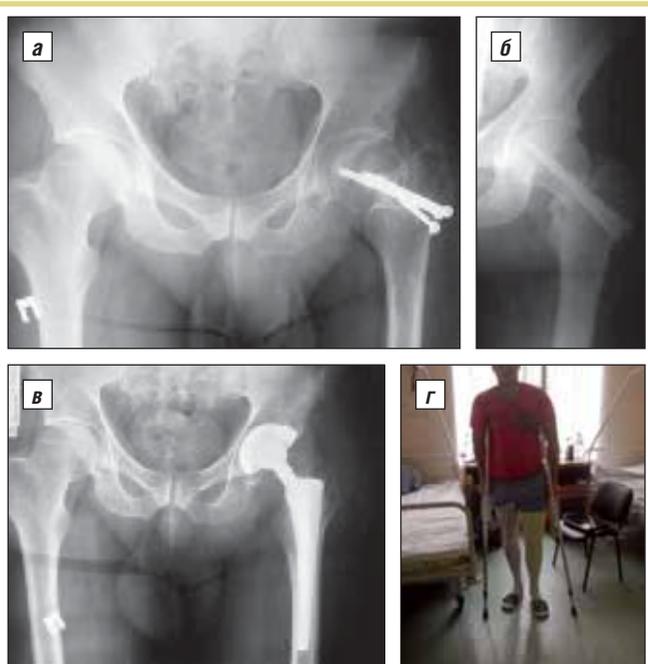
**Пациент С.,** 35 лет, поступил в НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова 11.04.2017 с диагнозом: ложный сустав шейки левой бедренной кости. Состояние после металлоостеосинтеза. Из анамнеза известно, что травма получена в 2015 г. в результате занятий горными лыжами. 29.02.2015 выполнено оперативное лечение: закрытая репозиция, остеосинтез шейки левой бедренной кости винтами. В нашу клинику поступил с жалобами на боли в левом тазобедренном суставе, ограничение движений в нем, укорочение левой нижней конечности до 1,5 см (рис. 3, а, б).

Пациенту 12.04.2017 выполнено оперативное лечение: тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава эндопротезом Zimmer.

Послеоперационный период протекал без осложнений, пациент активизирован при помощи костылей на 2-е сутки после операции, выписан в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение на 8-е сутки (см. рис. 3, в, г).

Таким образом, после проведенного обследования и лечения можно сделать следующие выводы:

1. Применяемые нашей клиникой методы оперативного лечения пациентов с последствиями переломов проксимального отдела бедренной кости являются обоснованными и улучшающими качество жизни пациентов.



**Рис. 3.** Рентгенограммы пациента С.: а, б – при поступлении; в – после операции; г – внешний вид после операции  
**Fig. 3.** Male Patient C.'s radiographs: а, б – on admission; в – after surgery; г – appearance after surgery

- По нашему мнению, эндопротезирование является оптимальным методом лечения данного контингента пациентов, но реостеосинтез представляет собой альтернативу как малотравматичный метод, исходя из показаний к оперативному лечению.
- До конца неясно, какой из этих методов более актуален и прогностически благоприятен.
- Психологическая подготовка пациента к оперативному лечению с мультидисциплинарным подходом (с участием анестезиолога-реаниматолога, травматолога-ортопеда, терапевта, кардиолога) играет большую роль в программе ускоренного выздоровления, в чем мы убедились при оценке и отдаленных результатов лечения.
- Использованные нами методы хирургического лечения напрямую зависят от качественной предоперационной подготовки, оценки состояния больных, характера перелома, быстрого восстановления в раннем послеоперационном периоде, что играет огромную роль в медицинской и социальной реабилитации пациентов.
- Проблема лечения такого тяжелого контингента пациентов окончательно не решена и требует дальнейшего изучения.

\*\*\*

Авторы заявляют об отсутствии финансовых и иных конфликтных интересов.

## Литература/Reference

- Басов А.В., Казанин К.С., Ардашев И.П. и др. Лечение переломов шейки бедренной кости канюлированными винтами. *Политравма*. 2012; 1: 32–7 [Basov A.V. Kazanin K.S. Ardashev I.P. et al. Experience of treatment of subcapital fractures with cannulated screws. *Politравма*. 2012; 1: 32–7 (in Russ.)].
- Богданов А.Н. Особенности лечения пострадавших пожилого и старческого возраста с переломами шейки бедренной кости в условиях городского многопрофильного стационара скорой медицинской помощи. Дисс. ... канд. мед. наук. СПб, 2005; 193 с. [Bogdanov A.N. Osobennosti lecheniya postradavshikh pozhilogo i starcheskogo vozrasta s perelomami sheiki bedrennoi kosti v usloviyakh gorodskogo mnogoprofil'nogo statsionara skoroi meditsinskoi pomoshchi. Diss. ... kand. med. nauk. SPb, 2005; 193 s. (in Russ.)].
- Гильфанов С.И. Лечение переломов проксимального отдела бедра. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2010; 32 с. [Gil'fanov S.I. Lechenie perelomov proksimal'nogo otdela bedra. Avtoref. dis. ... dokt. med. nauk. M., 2010; 32 s. (in Russ.)].
- Ключевский В.В., Самодай В.Г., Гильфанов С.И. и др. Сравнительная характеристика результатов остеосинтеза переломов шейки бедренной кости в зависимости от пациента, сроков с момента травмы до операции и вида фиксатора. *Вестн эксперим и клин хирургии*. 2010; 3 (1): 56–9 [Klyuchevskii V.V., Samodai V.G., Gil'fanov S.I. et al. Comparative characteristics of results of osteosynthesis of medial femoral neck fractures, depending on the patient's age, time from injury to operation and type of release. *Journal of Experimental and Clinical Surgery*. 2010; 3 (1): 56–9 (in Russ.)]. DOI: 10.18499/2070-478X-2010-3-1-56-59
- Кутянов Д.И. Разработка и клинико-экспериментальное обоснование способов минимально инвазивного остеосинтеза переломов бедренной кости. Дисс. ... канд. мед. наук. СПб, 2005; 193 с. [Kutyaynov D.I. Razrabotka i kliniko-eksperimental'noe obosnovanie sposobov minimal'no invazivnogo osteosinteza perelomov bedrennoi kosti. Dis. ... kand. med. nauk. SPb, 2005; 193 s. (in Russ.)].
- Лазарев А.Ф., Солод Э.И. Проблемы оперативного лечения переломов шейки бедренной кости у пожилых больных. *Хирургия тазобедренного сустава*. 2012; 1: 81–94 [Lazarev A.F., Solod E.I. Problemy operativnogo lecheniya perelomov sheiki bedrennoi kosti u pozhilykh bol'nykh. *Khirurgiya tazobedrennogo sustava*. 2012; 1: 81–94 (in Russ.)].
- Bhandari M., Devereaux P., Swiontkowski M.F. et al. Internal fixation compared with arthroplasty for displaced fractures of the femoral neck. A meta-analysis. *J Bone Joint Surg Am*. 2003; 85 (9): 1673–81. DOI: 10.2106/0004623-200309000-00004

8. Branco J., Felicissimo P., Monteiro J. Epidemiology of hip fractures and its social and economic impact. A revision of severe osteoporosis current standard of care. *Acta Reumatol Port.* 2009; 34 (3): 475–85.

9. Cummings S., Nevitt M., Browner W. et al. Risk factors for hip fractures in white women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *N Engl J Med.* 1995; 322: 767–73. DOI: 10.1056/NEJM199503233321202

10. Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track. Под ред. И.И. Затевакина, К.В. Лядова, И.Н. Пасечника. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017; 208 с. [Programma uskorennoogo vyzdorovleniya khirurgicheskikh bol'nykh. Fast track. Pod red. I.I. Zatevakhina, K.V. Lyadova, I.N. Pasechnika. M.: GEOTAR-Media, 2017; 208 с. (in Russ.)].

11. Chou R., Gordon D., de Leon-Casasola O. et al. Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists. *J Pain.* 2016; 17: 131–57. DOI: 10.1016/j.jpain.2015.12.008

12. Ruedi T., Buckley R., Morgan C. АО – Принципы лечения переломов. Второе дополненное и переработанное издание. Изд-во Васса-Медиа, 2013; Т. 2: 470 с. [Ruedi T., Buckley R., Morgan C. АО – Printsipy lecheniya perelomov. Vtoroe dopolnennoe i pererabotannoe izdanie. Izd-vo Vassa-Media, 2013; T. 2: 470 s. (in Russ.)].

---

## **SURGICAL TREATMENT FOR CHRONIC PROXIMAL FEMUR FRACTURES**

*Professor A. Lazarev<sup>1</sup>, MD; Professor E. Solod<sup>1</sup>, MD; A. Antonov<sup>1</sup>; D. Vychuzhanin<sup>2</sup>, Candidate of Medical Sciences*

*<sup>1</sup>N.N. Priorov National Medical Research Center for Traumatology and Orthopedics, Moscow*

*<sup>2</sup>I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)*

*Surgical treatment for chronic proximal femur fractures is one of the difficult tasks of locomotor system surgery. The complexity of the treatment lies in the fact that most patients with this pathology are elderly people. Surgical procedures for this patient contingent should be chosen strictly according to their indications. Young patients with the same pathology predominantly undergo osteosynthesis.*

**Key words:** *traumatology, surgical treatment, chronic proximal femur fractures.*

**For citation:** *Lazarev A., Solod E., Antonov A. et al. Surgical treatment for chronic proximal femur fractures. Vrach. 2020; 31 (12): 65–69. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-12-13>*