

ПЕРИПРОТЕЗНЫЙ ПЕРЕЛОМ У ПАЦИЕНТА?

ЕСТЬ!

НОВОЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ



Челноков А. Н., Пивень И. М.

ФГБУ «Уральский НИИ травматологии и ортопедии им. В. Д. Чаклина», Минздрава России

Адрес: 620014, Екатеринбург, пер. Банковский, 7, тел. (343) 371-17-23, факс. (343) 371-09-96

E-mail: uniito@weborto.net • [Http: www.chaklin.ru](http://www.chaklin.ru)



Булгаков Г. Н., Фролов В. П.

ФГУП «ЦИТО» Минздрава России

Адрес: 127299, г. Москва, ул. Приорова, д. 10, стр. 7, тел.: (495) 450-42-78, (495) 450-43-94

E-mail: cito-pro@cito-pro.ru • [Http: www.cito-pro.ru](http://www.cito-pro.ru)

Одновременно с широким внедрением в практику эндопротезирования тазобедренного сустава неуклонно растет число ошибок и осложнений, связанных с ним. Одно из осложнений – перипротезные переломы.

Травматичность ревизионного протезирования и высокая встречаемость отрицательных результатов при проведении традиционного остеосинтеза: фиксация серкляжами (кейблами), спицами с проволокой, наkostной пластиной, серкляжами с укреплением кортикальными аллотрансплантатами, замена нестабильного компонента на эндопротез цементной или бесцементной фиксации с дополнительным укреплением линии перелома кортикальными аллотрансплантатами, применение длинных ревизионных ножек дистальной фиксации, костно-пластическое замещение дефектов костной ткани кортикальными аллотрансплантатами – явились мотивацией к поиску новых решений помощи данной категории больных.

ФГБУ «УрНИИТО им. В. Д. Чаклина» с 2007 г. начало разработку и внедрение технологии моментальной стабилизации перелома и эндопротеза методом удлинения ножки эндопротеза блокируемым интрамедуллярным стержнем. С этой целью были разработаны новые, концептуальные решения имплантатов (патенты РФ №№ 81637, 112024, 119600) на базе серийной модели интрамедуллярного стержня MetaDiaFix-F. Материальное обеспечение новой технологии осуществляется с использованием технического потенциала и технологических возможностей ФГУП «ЦИТО». Интрамедуллярные стержни для перипротезных переломов, изготавливаемые индивидуально, характеризуются наличием «гильзы», обеспечивающей «тугую» посадку конца эндопротеза. Форма канала гильзы определяется по идентичной ножке, либо данных рентгенометрии установленного эндопротеза.

Методика ретроградного удлинения ножки эндопротеза малоинвазивна, исключает необходимость выполнения обширного оперативного вмешательства, не требует применения пластин с угловой стабильностью или ревизионного протезирования. Используемые имплантаты производства ФГУП «ЦИТО» доступны лечебным учреждениям с ограниченным бюджетом.

В 2007–2014 г.г. данным методом ретроградного удлинения ножки эндопротеза в институте оперированы 48 больных (28 женщин). По Ванкуверской классификации (C.P. Duncan и B.A. Masri) и типу эндопротезов пациенты распределились так: B1 – 16 (5 цементных), B2 – 12 (2 цементных), B3 – 13 (3 цементных) и C – 7 (4 цементных).

Для проведения операции стабилизации перелома и эндопротеза используется техника Fixator-assisted nailing (репозиция достигается и удерживается с помощью дистрактора, представляющего аппарат

Илизарова упрощенной компоновки) и стандартный набор инструмента для подготовки канала, проведения и блокирования бедренного стержня.

Для установки перипротезного стержня выполняется стандартный ретроградный доступ в костномозговой канал, который рассверливается до внешнего диаметра стержня. С целью обеспечения обхвата ножки эндопротеза гильзой перипротезного гвоздя с помощью желобоватых долот формируется паз между ножкой и стенкой костной трубки (обнажается ножка). Формирование паза в случаях бесцементных ножек выполняется закрытым способом. Для цементных ножек, удаление цементной мантии с дистальной части ножки чаще производится обнажением ножки передне-наружным способом. С помощью рукоятки-кондуктора в канал вводится перипротезный стержень, в гильзу которого внедряется ножка эндопротеза, а дистальный конец погружается под суставную поверхность дистального эпиметафиза бедра. Тугая посадка гильзы на ножку обеспечивается с помощью молотка. Интрамедуллярный имплантат, в сравнении с наkostным, находится в более выгодном биомеханическом положении – по оси бедра.

Для случаев «проседания ножки» эндопротеза в послеоперационном периоде, разработан способ коррекции положения ножки.

Небольшая травматичность операции, минимальная кровопотеря и стабильная фиксация удлиненной ножки обеспечивают раннюю активизацию и возможность нагрузки на оперированную конечность. Уже на следующий день после операции пациентам разрешается ходить с костылями. Увеличение нагрузки дозируется по мере уменьшения болевого синдрома. Возврат к ходьбе без дополнительной опоры отмечены: к 2 месяцам – у 27 больных, к 3 месяцам – у 37. В срок 1 год результаты изучены у 32-х больных, из них сращение достигнуто у 31-го.

У больных с исходно нестабильными бесцементными ножками признаков нестабильности не выявлялось ни клинически, ни рентгенологически, т.е. отмечалась реинтеграция ножки. У больных с нестабильными цементными ножками зона просветления вокруг ножки сохранялась на всех сроках наблюдения и однозначность рекомендации данного метода для этих случаев требует дополнительного изучения.

В настоящее время технология лечения перипротезных переломов применена в 8 клиниках России. Распространение этой технологии осуществляется при непосредственном содействии авторов статьи как в части проектирования и изготовления импланта так и его установки.

Ниже приведен типичный клинический пример применения данной методики к больной 83-х лет, поступившей по поводу несращения левого бедра с переломом пластины.

Иллюстрация описанного клинического случая

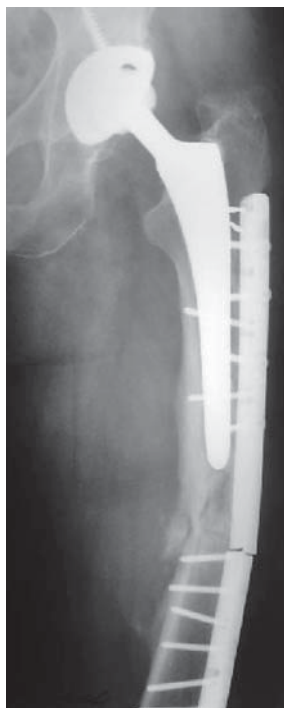


Рис. 1

Несращение с переломом пластины после остеосинтеза по поводу перипротезного перелома. Пациентка 83 лет.



Рис. 2

Та же пациентка спустя 3 месяца после операции. Конечность опороспособна, безболезненна. Пациентка не хромает, дополнительной опорой не пользуется, жалоб нет. Восстановлен преморбидный функциональный статус.

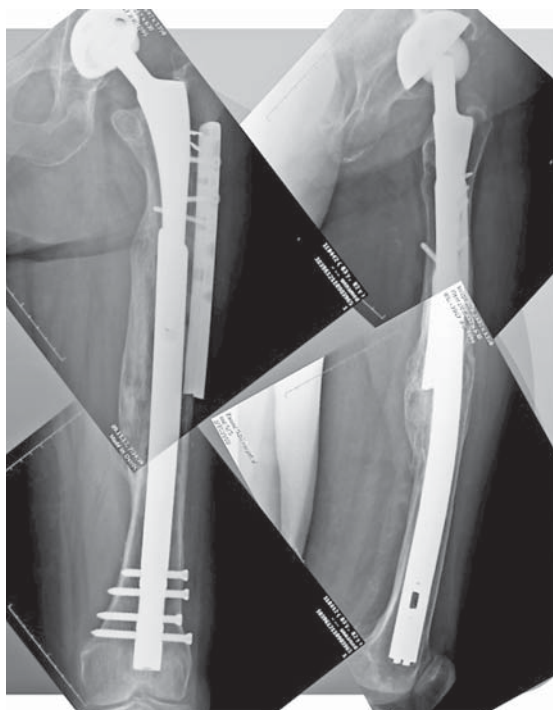


Рис. 3

Рентгенограммы (фас и профиль) через 12 месяцев после операции. Полное сращение с хорошо выраженной периостальной костной мозолью. Признаков резорбции в области имплантатов нет.

Достигнутые результаты свидетельствуют о высокой эффективности ретроградного удлинения ножки эндопротеза, как малоинвазивного способа остеосинтеза перипротезных переломов.

Методика основана на использовании имплантатов отечественного производства.