

КОРОТКИЕ СООБЩЕНИЯ



© Коллектив авторов, 2013

РЕВИЗИЯ ЭНДОПРОТЕЗА СИВАША ЧЕРЕЗ 41 ГОД ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОЙ ОПЕРАЦИИ

Н.В. Загородний, В.И. Нуждин, К.М. Бухтин, С.В. Каграманов

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва, РФ

Представлено описание клинического наблюдения пациентки, которой в возрасте 16 лет в связи с врожденным вывихом головки левой бедренной кости было выполнено тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава протезом Сиваша. Причиной ревизионной операции, потребовавшейся через 41 год после первичного вмешательства, стал перелом ножки имплантата. Для извлечения сломанной ножки были использованы два трансфemorальных доступа. Установлена модульная ревизионная ножка дистальной фиксации. Результат лечения признан удовлетворительным: боли нет, опороспособность восстановлена.

Ключевые слова: ревизионное эндопротезирование, эндопротез Сиваша, трансфemorальный доступ.

Revision of Sivash Endoprosthesis 41 Years after Primary Operation

N.V. Zagorodiy, V.I. Nuzhdin, K.M. Bukhtin, S.V. Kagramanov

Clinical observation of a female patient who at the age of 16 underwent total hip replacement by Sivash implant due to congenital left hip dislocation is presented. The reason for revision intervention that was performed in 41 years after primary arthroplasty was the fracture of the implant stem. The stem was removed via 2 transfemoral approaches. Modular revision stem for distal fixation was implanted. Treatment result is considered to be satisfactory: no pain is present and weight bearing ability is restored.

Key words: revision arthroplasty, Sivash endoprosthesis, transfemoral approach.

Идея замены поврежденных суставов на искусственные конструкции возникла еще в конце XIX века. Ортопедами разных стран было создано множество экспериментальных суставов, но отдаленные результаты операций с их использованием были не утешительными из-за развития ранней нестабильности имплантата. В СССР в 1959 г. К.М. Сиваш получил авторское свидетельство на конструкцию эндопротеза тазобедренного сустава, и вскоре была проведена первая операция эндопротезирования у пациента с болезнью Бехтерева [1]. Успех первых операций определил развитие отечественного эндопротезирования на последующие 30 лет. Предложенная конструкция являлась первым в мире цельнометаллическим неразъемным тотальным эндопротезом тазобедренного сустава бесцементной фиксации с металлметаллической парой трения. В период с 1961 г. до начала 1980-х годов эндопротез Сиваша оставался практически в неизменном виде и был эталоном для новых отечественных разработок. Однако после 1991 г. из-за экономических проблем развитие отечественного эндопротезирования остановилось, и в настоящее время в России используются эндопротезы в основном зарубежных производителей, срок службы которых составляет 10–20 лет [2].

В 2010 г. в отделение эндопротезирования ЦИТО им. Н. Н. Приорова обратилась больная И., 56 лет, с жалобами на боли в области левого тазобедренного сустава. Из анамнеза известно, что в детстве у пациентки был диагностирован врожденный вывих головки левой бедренной кости. Несмотря на проводимое консервативное лечение, болевой синдром неуклонно прогрессировал и в возрасте 16 лет (1970 г.) в ЦИТО пациентке было выполнено тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава протезом Сиваша. В результате проведенной операции конечность вновь стала опорной, была компенсирована разница длины конечностей, и полностью исчезли боли. Со слов пациентки, окружающие люди не подозревали, что ей была проведена подобная операция. Тазобедренный сустав не беспокоил пациентку в течение 39 лет, однако в 2009 г. возникли боли в области эндопротеза. При обследовании у пациентки был выявлен перелом ножки в области остеоинтеграционного окна и рекомендовано ревизионное эндопротезирование (рис. 1). До момента ревизионной операции эндопротез функционировал в течение 41 года.

В мае 2011 г. поступила в клинику эндопротезирования ЦИТО с диагнозом: нестабильность эндопротеза левого тазобедренного сустава, перелом ножки эндопротеза. Было выполнено ревизионное эндопротезирование левого тазобедренного сустава.

Интраоперационно: вертлужный компонент эндопротеза Сиваша не был фиксирован в тазовых костях, и имплантат функционировал как монополярный эндопротез. Из-за движений образовалась ложная вертлужная впадина значительных размеров, мягкие ткани были минимально изменены, признаки металлоза отсутствовали.

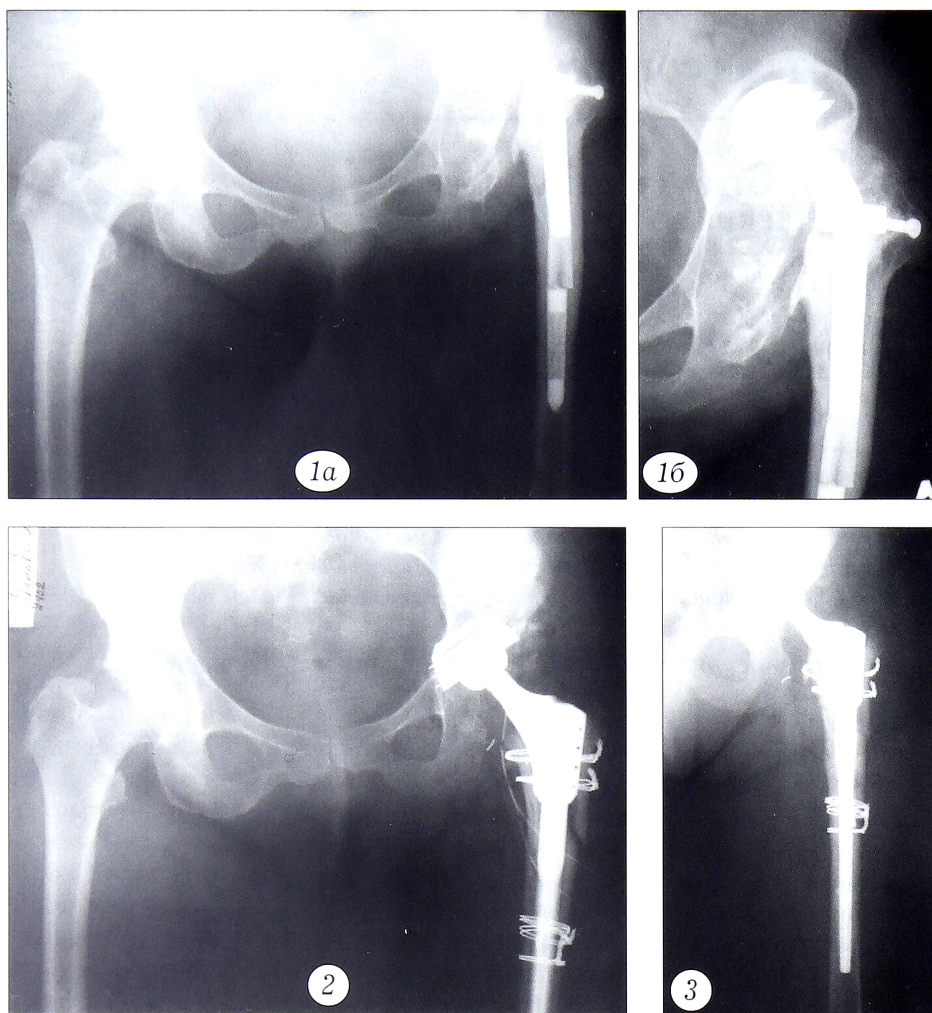


Рис. 1. Обзорная рентгенограмма костей таза (а) и прицельная рентгенограмма вертлужной впадины (б) до ревизионной операции.

Рис. 2. Послеоперационная обзорная рентгенограмма костей таза.

Рис. 3. Контрольная рентгенограмма через 1 год после ревизионной операции.

После обработки фрезами в истинную вертлужную впадину была установлена бесцементная чашка Bicon-PLUS porosis («Smith&Nephew»). С учетом обширности костного дефекта пластика ложной вертлужной впадины была произведена с использованием одной порции костного цемента.

Для извлечения сломанной ножки мы использовали два вида трансфemorального доступа. После остеотомии большого вертела проксимальный отломок ножки был удален без значительных усилий. Для удаления дистальной части бедренного компонента была выполнена окончатая остеотомия. С учетом ослабления бедренной кости в проксимальном и промежуточном отделах вследствие проведенных остеотомий была установлена модульная ревизионная ножка дистальной фиксации Cerafix revision («Cerafix», Франция). На последнем этапе операции выполнена фиксация остеотомированных фрагментов при помощи серкляжных проволоочных швов (рис. 2).

Ранний послеоперационный период протекал без особенностей, рана зажила первичным натяжением. Пациентка была выписана через 2 нед после операции с рекомендациями ходить с использованием костылей в течение 3 мес, заниматься ЛФК и укреплении мышц нижних конечностей.

Через 1 год после операции пациентка результатом лечения удовлетворена, болей в оперированном суставе нет, дополнительной опорой не пользуется. На конт-

рольной рентгенограмме определяется сращение всех остеотомированных фрагментов (рис. 3).

С точки зрения современной биомеханики эндопротез Сиваша не может функционировать длительное время: гладкий бесцементный эндопротез не имел поверхности, обеспечивающей костное врастание, использовалась кобальтхромовая металл-металлическая пара трения, а бедренная часть эндопротеза анатомически была не адаптирована. Известно, что титановый имплантат в результате микроподвижности выделяет большое количество свободных частиц титана, которые способствуют обширному остеолитическому процессу костной ткани [3, 4]. Тем не менее каждый год в клинике эндопротезирования ЦИТО регулярно проводятся ревизии эндопротезов Сиваша, которые служили пациентам до момента поломки по 20–30 лет. Достижения в области медицинских технологий могут дать второе рождение эндопротезу Сиваша, доработанного в соответствии с современными знаниями. Такой модернизированный эндопротез может быть востребован при проведении ревизионных операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миронов С.П., Троценко В.В. 50 лет отечественному эндопротезированию. В кн.: Тезисы конференции: Эндопротезирование крупных суставов. СПб: Человек и его здоровье; 2009: 3–4.
2. Paprosky W.G., Greidanus N., Antoniou J. Revision Total hip arthroplasty. American Academy of Orthopaedics. Monograph Series, January 2001.
3. Загородний Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика: Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011.
4. Agins H.J., Alcock N.W., Bansal M., Salvati E.A., Wilson P.D. Jr, Pellicci P.M., Bullough P.G. Metallic wear in Tailed titanium-alloy total hip replacements: A histological and quantitative analysis. J. Bone Joint Surg. Am. 1988; 70 (3): 347–56.

REFERENCES

1. Mironov S.P., Trotsenko V.V. 50 years of home arthroplasty. In: Large joints arthroplasty: Proc. Conf. St. Petersburg: Human being and his health; 2009: 3–4 (in Russian).
2. Paprosky W.G., Greidanus N., Antoniou J. Revision total hip arthroplasty. American Academy of Orthopaedics. Monograph Series, January 2001.