

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ И ЗАМЕТКИ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616.728.2-089.843-06:616-001.6]-036.87(045)

DOI: <http://dx.doi.org/10.15674/0030-59872018186-88>

### Применение полипропиленовой сетки у пациента с рецидивирующим вывихом бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава (случай из практики)

М. Л. Головаха<sup>1</sup>, С. О. Масленников<sup>1</sup>, А. О. Твердовский<sup>2</sup>,  
И. Н. Забелин<sup>2</sup>, С. Н. Красноперов<sup>1</sup>, О. В. Банит<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Запорожский государственный медицинский университет. Украина

<sup>2</sup> КУ «ЗОКБ» ЗОС отделение ортопедии, артрологии, спортивной травмы, Запорожье. Украина

<sup>3</sup> Запорожская медицинская академия последипломного образования МОЗ Украины

*One of complications after total hip arthroplasty is femoral head dislocation. It occurrence in case of primary replacement can happen from 0.2 till 2 %. In such cases after primary dislocation and close reduction recurrence can happen in 16–59 %. In this article we present clinical case of the treatment of recurrent femoral head luxation after total hip arthroplasty. Patient had two revision surgeries, defect of hip joint capsule and ligaments was revealed, and this defect was replaced by polypropylene mesh implant during the last revision. There were not complications in postoperative period. On follow-up X-rays in 8 years there was full restoration of hip joint function (flexion more than 90°, abduction to 30°) and ability to walk. There was not recurrent head dislocation. Presented method of treatment reflects possibilities of modern medicine. Patient's recovery — is the result of timely and qualified chosen methods of conservative and surgical treatment. Application of polypropylene mesh to close soft tissues defect in case of femoral head dislocation is discussion question. But our experience, absence of infection complication and recurrent dislocation can testify of a positive result. Key words: arthroplasty, hip joint, femoral head dislocation, polypropylene.*

#### Введение

На сегодня широко известно, что одним из осложнений тотального эндопротезирования тазобедренного сустава может быть вывих бедренного компонента. Его частота при первичном эндопротезировании, по данным различных авторов, колеблется от 0,2 до 2 % [1–4]. При этом после пер-

*Одним із ускладнень тотального ендопротезування кульшового суглоба може бути вивих головки стегнового компонента. Його частота в разі первинного ендопротезування коливається від 0,2 до 2 %. При цьому після первинного вивиху і закритого вправлення в 16–59 % хворих трапляються рецидиви. Наведено клінічний випадок лікування рецидивного вивиху стегнового компонента ендопротеза кульшового суглоба. У пацієнта, який переніс дві ревізії операції, діагностований дефект капсульно-зв'язкового апарата суглоба. Під час останньої ревізії операції його закрили поліпропіленовим сітчастим імплантатом. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. На контрольному огляді через 8 років визначено повне відновлення функції кульшового суглоба (згинання понад 90°, відведення до 30°) і можливості ходити. Випадків вивиху стегна не зафіксовано. Викладений у роботі метод лікування відображає можливості сучасної медицини. Одужання хворого — результат своєчасних, кваліфіковано обраних консервативних і хірургічних методик. Застосування поліпропіленової сітки для закриття дефектів м'яких тканин за умов вивиху головки ендопротеза є дискусійним питанням. Проте наш клінічний досвід (відсутність інфекційних ускладнень і повторних вивихів) свідчать про позитивний результат. Ключові слова: ендопротез, кульшовий суглоб, вивих протеза, поліпропілен.*

вичного вивиха и закрытого вправления у 16–59 % пациентов встречаются рецидивы. Одной из основных его причин является отклонение от нормы в позиции имплантатов, в первую очередь, вертлужного компонента. На следующем месте по частоте стоит дефицит капсульно-связочного аппарата и слабость мышц, что более характерно

**Ключевые слова:** эндопротез, тазобедренный сустав, вывих протеза, полипропилен

для ревизионных операций, а также при диспластическом коксартрозе с высоким вывихом головки бедренной кости [5, 6].

*Цель работы:* описать применение пропиленовой сетки у пациента с рецидивирующим вывихом бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава.

## Материал и методы

Исследование одобрено локальным комитетом по биоэтике Запорожского государственного медицинского университета (протокол № 7 от 26.10.2016).

В период с 1992 по 2009 год в отделение ортопедии, артрологии, спортивной травмы находился на лечении пациент с рецидивирующим вывихом бедренного компонента эндопротеза, которому неоднократно проведено хирургическое лечение, в том числе и с использованием полипропиленовой сетки.

Во время выполнения описываемого способа была доказана эффективность применения сетчатого имплантата при эндопротезировании тазобедренного сустава, а также целесообразность его использования.

## Результаты и их обсуждение

### Клинический пример

Пациент С., 1960 г. р., обратился в отделение в 2003 г. с жалобами на боль в области левого тазобедренного сустава, усиливающуюся при физической нагрузке. Болеет с 1992 г. после производственной травмы — медиальный перелом шейки левой бедренной кости со смещением, по поводу чего тогда же был проведен металлоостеосинтез. Послеоперационное течение осложнилось асеп-

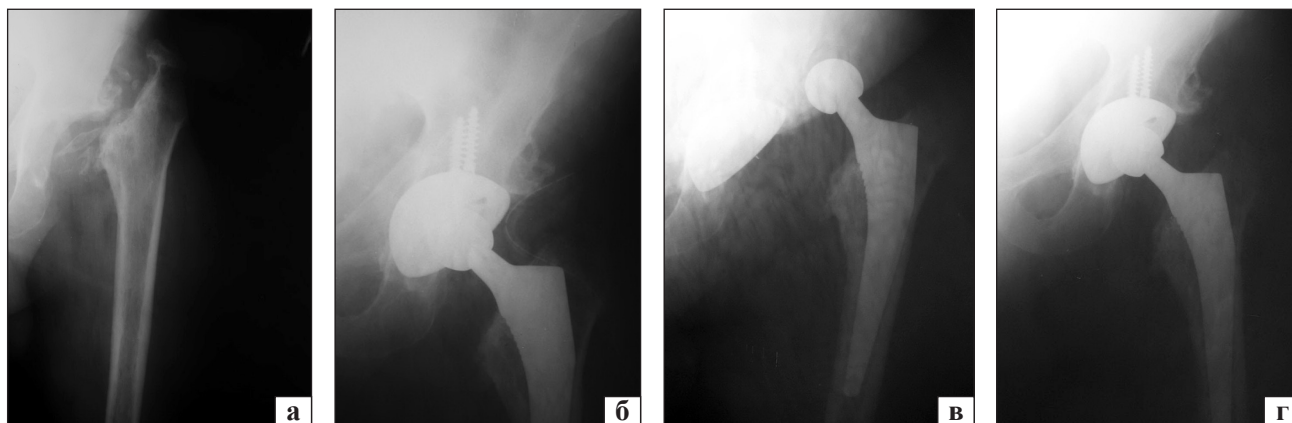
тическим некрозом головки бедренной кости. В 2003 г. выполнено тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава, а в 2006 г. имплантат удалили из-за глубокой инфекции. Рана заживала вторично, свищ закрылся в 2007 г. (рентгеновские снимки за этот период пациент предоставить не смог).

После трехкратных отрицательных бактериологических исследований пунктата из полости левого тазобедренного сустава 10.03.2009 выполнено ревизионное бесцементное эндопротезирование (рис. 1). В послеоперационном периоде произошли два вывиха бедренного компонента эндопротеза — через 6 недель и 3,5 мес. (рис. 1, в).

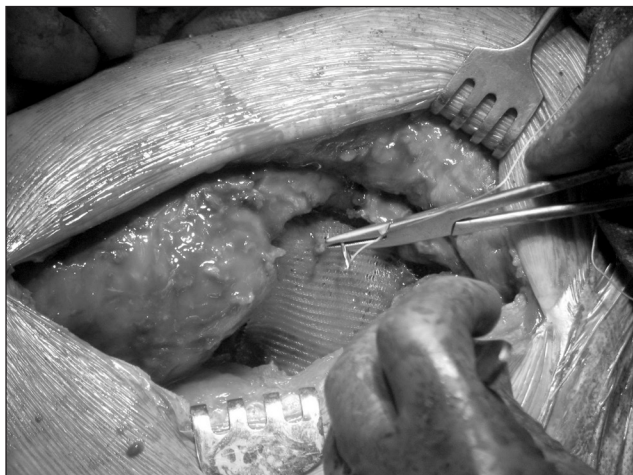
На основе полученных данных во время осмотра и обследования больного было принято решение о повторном хирургическом вмешательстве. Во время операции 12.05.2009 при ревизии вокруг головки эндопротеза обнаружили дефицит мягких тканей и полость, заполненную синовиальной жидкостью.

Для укрепления капсулы имплантирована полипропиленовая сетка размером 6x8 см, которую фиксировали викриловыми швами по задневерхнему краю вертлужной впадины от 7 до 12 ч, второй край фиксировали к мягким тканям и трансоссально к бедренной кости. Окружающие мягкие ткани также уложены на сетку (рис. 2).

Клиническое течение послеоперационного периода — без осложнений, рана зажила первичным натяжением, швы сняли на 14 сут. Пациенту был назначен постельный режим на 2 недели, но он его нарушил (с 5-го дня после операции самостоятельно передвигался по отделению с помощью костылей, с нагрузкой на оперированную конечность).



**Рис. 1.** Рентгенограммы левого тазобедренного сустава пациента С.: а) до операции, б) после ревизионного эндопротезирования, в) через 6 нед. после эндопротезирования, вывих головки эндопротеза; г) через 3 мес. после вправления вывиха и установления сетчатого имплантата



**Рис. 2.** Интраоперационная фотография установки сетчатого имплантата

При обследовании через 8 лет функция тазобедренного сустава полностью восстановлена: сгибание более 90°, отведение до 30°. Пациент ходит без дополнительной опоры, случаев вывиха бедра не было, оценка по шкале M. D'Aubigne и M. Postel 6 баллов.

### Выводы

Вывихи головки эндопротезов тазобедренного сустава — третья по частоте причина ревизионных вмешательств после инфекционных осложнений и асептической нестабильности компонентов эндопротезов.

Применение полипропиленовой сетки для закрытия дефектов мягких тканей при вывихе

головки эндопротеза является дискуссионным вопросом. Наш клинический опыт, отсутствие инфекционных осложнений и повторных вывихов у пациентов свидетельствует о позитивном результате. Известное свойство полипропиленовых сеток стимулировать рост соединительной ткани способствует рубцеванию вокруг имплантата и может быть фактором предотвращающим развитие вывиха.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

### Список литературы

1. Причины вывиху головки эндопротеза після первинного ендопротезування кульшового суглоба / В. А. Філіпенко, В. О. Танькут, В. О. Мезенцев, О. М. Овчинніков // Травма. — 2017. — Т. 18, № 1. — С. 27–32. — DOI: 10.22141/1608-1706.1.18.2017.95587.
2. Вывихи после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава / А. В. Вакуленко, В. М. Вакуленко, А. А. Неделько // Травма. — 2014. — Т. 15, № 3. — С. 47–49.
3. Неверов В. А. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава / В. А. Неверов, С. М. Закири. — Спб. : Образование. — 1997. — 112 с.
4. Alberton G. M. Dislocation after revision total hip arthroplasty: An analysis of risk factors and treatment options / G. M. Alberton, W. A. High, B. F. Morrey // J. Bone Joint Surg. Am. — 2002. — Vol. 84. — P. 1788–1792.
5. Stem design and dislocation after revision total hip arthroplasty: Clinical results and computer modeling / R. L. Barrack, R. A. Butler, D. R. Laster, P. Andrews // J. Arthroplasty. — 2001. — Vol. 16. — P. 8–12.
6. Prevalence of dislocation after total hip arthroplasty through a posterolateral approach with partial capsulotomy and capsulorrhaphy / W. M. Goldstein, T. F. Gleason, M. Kopplin, J. J. Branson // J. Bone Joint Surg. Am. — 2001. — Vol. 83-A, Suppl. 2 (Pt 1). — P. 2–7.

Статья поступила в редакцию 05.01.2018

## APPLICATION OF POLYPROPYLENE MESH IN PATIENT WITH RECURRENT FEMORAL HEAD DISLOCATION AFTER TOTAL HIP ARTHROPLASTY (CASE FROM PRACTICE)

M. L. Golovaha<sup>1</sup>, S. O. Maslennikov<sup>1</sup>, A. O. Tverdovskyi<sup>2</sup>, I. N. Zabelin<sup>2</sup>, S. N. Krasnoperov<sup>1</sup>, O. V. Banit<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

<sup>2</sup> SI «Zaporizhzhia Medical Academy of Post-Graduate Education Ministry of Health of Ukraine»

<sup>3</sup> KO «ZRKH» ZRS Department of Orthopedics, Arthrology, Sports Trauma

✉ Maksym Golovaha, MD, Prof. in Orthopaedics and Traumatology: golovaha@ukr.net

✉ Sergey Maslennikov: travmatology1@i.ua

✉ Anatoliy Tverdovsky: tverdovskyi.a.o@gmail.com

✉ Ivan Zabelin, PhD: zabelin-ne@inbox.ru

✉ Sergey Krasnoperov, PhD in Orthopaedics and Traumatology: krasnoperovserg@gmail.com

✉ Oleg Banit: olegbanit@gmail.com