

УДК 616.782.2

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРЕЛОМА БЕДРЕННОГО КОМПОНЕНТА ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

И. В. Кирпичев^{1*}, доктор медицинских наук,
С. Е. Бражкин²,
И. В. Васин²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8.

² ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн», 153002, Россия, г. Иваново, ул. Демидова, д. 9

РЕЗЮМЕ Описан редкий случай перелома бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава у пациента 54 лет, имеющего факторы риска: избыточный вес в сочетании с активной физической нагрузкой на оперированную конечность. Проведена ревизионная операция по замене импланта. При осмотре пациента через год результаты по шкале Harris оценены как хорошие, осложнений со стороны имплантированного сустава не выявлено.

Ключевые слова: тазобедренный сустава, артропластика тазобедренного сустава, осложнения со стороны импланта.

* Ответственный за переписку (corresponding author): doc.kirpichev@yandex.ru

Эндопротезирование тазобедренного сустава является одной из наиболее распространенных ортопедических операций, позволяющих в относительно короткие сроки получить хорошие функциональные результаты при тяжелых травмах и заболеваниях тазобедренного сустава [1]. В настоящее время в нашей стране ежегодно выполняется более 70 тысяч первичных артропластик. Учитывая увеличение числа пожилых пациентов, ожидается, что к 2030 году количество данных вмешательств увеличится на 174 % [7]. К сожалению, рост числа операций неминуемо приводит и к увеличению количества осложнений, нередко требующих ревизионных вмешательств.

Одним из редких подобных осложнений является перелом шейки бедренного компонента эндопротеза. Анализ доступной литературы показал, что подобное осложнение наблюдалось на «заре» эпохи эндопротезирования и только при использовании старых систем имплантов [3]. Частота данного осложнения не превышала 11 % и была связана с низким качеством сплавов, используемых при производстве протезов [2]. К факторам риска переломов шейки бедренного компонента эндопротеза большинство авторов относили избыточный вес и высокий рост пациента в сочетании с повышенной двигательной активностью [4, 5]. Также имелись указания и на ятрогенный фактор, включающий варусную установку компонента эндопротеза и недостаток цементной фиксации в проксимальной части бедра [6]. В научной литературе за последние 10 лет мы не нашли описание ни одного случая перелома бедренного компонента.

Приводим единственное в нашей практике наблюдение подобного осложнения.

Больной М., 54 лет, 12 сентября 2019 года во время занятий на тренажере почувствовал резкую боль в правой паховой области. Была вызвана скорая помощь, пациент госпитализирован в экстренном порядке в травматологическое отделение ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн». Из анамнеза выяснено, что в 2006 в результате ДТП получил подвздошный вывих бедра, в дальнейшем у пострадавшего развился посттравматический коксартроз, осложненный асептическим некрозом головки бедренной кости. В 2012 году в ортопедическом отделении того же госпиталя в плановом порядке пациенту была выполнена тотальная артропластика тазобедренного сустава бесцементным тотальным протезом Smith & Nephew (бедренный компонент SL+, ацетабулярный R3, пара трения – металл-полиэтилен).

В 2014 году на занятии ЛФК в фитнес-центре пациент ощутил острую боль и выпадение активных движений конечности. В экстренном порядке был госпитализирован в травматологическое отделение ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7 г. Иваново» с вывихом бедренного компонента эндопротеза. Пациенту проведено открытое вправление вывиха, который был устранен.

До 2019 года проблем с имплантированным суставом пациент не испытывал. Из сопутствующей патологии: ожирение (ИМТ = 38,9 кг/м²), гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние пациента удовлетворительное. АД – 160/90 мм рт. ст. (обычно 140/90 мм рт. ст.) пульс – 92 в минуту, частота дыхания – 16 в минуту, патологические шумы в легких отсутствовали. В локальном статусе отмечались признаки перелома шейки бедренной кости: наружная ротация, относительное укорочение правой нижней конечности на 2,5 см, положительный симптом «прилипшей пятки». Ось конечности была нарушена, отмечалась варусная деформация в верхней трети правой нижней конечности, болезненность в паховой области, невозможность активных движений. После выполнения рентгеновского исследования был обнаружен перелом бедренного компонента эндопротеза (рис. 1).



Рис. 1. Рентгенограмма пациента М., 54 года. Перелом бедренного компонента импланта тазобедренного сустава.

В плановом порядке выполнено ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава, поврежденный имплант был заменен на ревизионную систему Smith & Nephew (бедренный компонент SLR-PLUS, ацетабулярный R3, пара трения – металл-полиэтилен) (рис. 2 и 3).

Пациент был выписан на амбулаторное долечивание на 11-й день после операции.

Через год пациент не испытывал проблем со стороны имплантированного сустава. Осложнений выявлено не было. Оценка функции оперированного тазобедренного сустава составила 86 баллов по шкале Harris, что было расценено как хорошая.



Рис. 2. Вид удаленного бедренного компонента эндопротеза



Рис. 3. Рентгенограмма после ревизионной операции

При анализе данного случая отмечается наличие сопутствующих факторов риска, избыточный вес пациента в сочетании с активной физической нагрузкой на оперированную конечность, что и послужило причиной перелома импланта по типу усталостного.

Несмотря на постоянное совершенствование сплавов, используемых при изготовлении внутренних имплантов тазобедренного сустава, только материалы не могут гарантировать отсутствие подобных осложнений. Для их профилактики необходимо контролировать и дозировать нагрузку у пациентов из группы риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Т. М. Травматизм, ортопедическая заболеваемость и состояние травматолого-ортопедической помощи населению в России в 2018 году / Т. М. Андреева, Е. В. Огрызко, М. М. Попова. – Москва, 2019. – 165 с.
2. Специфические осложнения при операциях эндопротезирования тазобедренного сустава / В. И. Карпцов, С. А. Воронцов, Г. Г. Эпштейн [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 1994. – № 5. – С. 91–98.
3. Неверов, В. А. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава : монография / В. А. Неверов, С. М. Закари. – Санкт-Петербург : Образование, 1997. – 112 с.
4. Results of revision for mechanical failure after cemented total hip replacement / J. J. Callaghan, E. A. Salvati, P. M. Pellicci [et al.] // The Journal of Bone & Joint Surgery. – 1985. – Vol. 67-A, № 9. – P. 1074–1085.
5. Charnley, J. Fracture of the femoral prosthesis in total hip replacement. A clinical study / J. Charnley // Clin. Orthop. – 1975. – Vol. 111. – P. 105–120.
6. Chao, E. Y. S. Fracture of the femoral component after total hip replacement. An analysis of 58 cases / E. Y. S. Chao, M. B. Coventry // The Journal of Bone & Joint Surgery. – 1981. – Vol. 63-A, № 5. – P. 1078–1094.
7. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030 / S. Kurtz, K. Ong, E. Lau [et al.] // The Journal of Bone and Joint Surgery. – 2007. – Vol. 89(4). – P. 780–785.

FRACTURE OF FEMORAL COMPONENT OF HIP JOINT IMPLANT: A CLINICAL CASE

I. V. Kirpichyov, S. E. Brazhkin, I. V. Vasin

ABSTRACT The authors described a rare case of the fracture of femoral component of hip joint implant in a patient aged 54 years who had the following risk factors: excessive weight in combination with active physical load on the operated limb. Explorative operation of implant substitution was performed. The patient was examined in a year; the results by Harris scale were evaluated as good ones, any complications of implanted joint were not detected.

Key words: hip joint, hip joint arthroplasty, complications of implant.