

**Н. А. Ровинец, Д. А. Марчук**  
**ОДНОМОМЕНТНОЕ ДВУХСТОРОННЕЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

**Научные руководители: к.м.н., доцент Волошенюк А.Н., к.м.н., доцент  
Мартинovich А.В.**

*Кафедра травматологии и ортопедии,  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** На базе ГУ «РКМЦ УД Президента РБ» и ГУ «БСМП» г. Минска выполнено 80 эндопротезирований тазобедренных суставов при двухстороннем коксартрозе, из которых у 5 пациентов выполнено одномоментное замещение двух суставов. Отсутствие достоверных различий в величине кровопотери, частоте осложнений позволяет рекомендовать выполнение одномоментного двухстороннего эндопротезирования пациентам, не имеющим серьезных сопутствующих заболеваний, что значительно экономит финансовые затраты и уменьшает психологическое напряжение больного.

**Ключевые слова:** двухсторонний коксартроз, одномоментное эндопротезирование, поэтапное протезирование, операционный риск.

**Resume.** 80 endoprosthetic replacements were performed in patients with bilateral coxarthrosis on the base of "RCMC President Administration and "ECCH" in Minsk, including 5 patients with one-stage replacement of both joints. No reliable difference in blood loss volume and frequency was revealed, so it is possible to recommend one-stage bilateral replacement for patients without serious comorbidity that saves financial expenses and diminishes psychological stress in patients.

**Keywords:** bilateral coxarthrosis, one-stage endoprosthetics, phases endoprosthetic replacement, surgical risk.

**Актуальность.** Двухстороннее эндопротезирование тазобедренных суставов имеет свои особенности, а хирургическое лечение его остается сложной задачей современной ортопедии. Актуальность проблемы оперативного лечения обусловлена не только тяжестью и частотой данной патологии, но и отсутствием патогенетически обоснованного, строго индивидуального и технологически обеспеченного подхода к лечению и медико-социальной реабилитации этой сложной категории больных. Проблема далека от окончательного решения, так как в отношении тактики лечения единого мнения на сегодняшний день не существует [1-3].

Большинство авторов предпочитают выполнять оперативное вмешательство на суставе с более выраженным болевым синдромом, а сроки вмешательства на другом суставе зависят от многих факторов, однако длительная отсрочка операции на втором суставе приводят к перегрузке ранее оперированного сустава, что может неблагоприятно сказаться на результатах этой операции [3-5].

Возможности и достижения современной медицины позволяют по новому оценить подходы к эндопротезированию, что подтверждается развернувшейся за рубежом дискуссией о целесообразности выполнения одномоментного оперативного вмешательства. Преимущества от одномоментного эндопротезирования – это сокращение сроков пребывания в стационаре, снижение экономических затрат, уменьшение числа манипуляций и использования медицинских препаратов, а кроме того, подобное протезирование способствует скорейшему восстановлению функций нижней конечностей, снижению сроков нетрудоспособности [6-9].

Однако одномоментное эндопротезирование является более травматичным вмешательством, сопровождается большим риском, кровопотерей и продолжительностью, однако количество осложнений при одноэтапном и последовательном эндопротезировании сопоставимы [5, 8].

В настоящее время одномоментное эндопротезирование находит все больше сторонников, признается более рациональным и эффективным.

**Цель:** Оценить возможности, перспективы и преимущества одномоментного эндопротезирования перед последовательным при двухстороннем коксартрозе различной этиологии.

**Задачи:**

- 1) Рассмотреть основные тактические подходы к оперативному лечению двухстороннего поражения тазобедренного сустава.
- 2) Определить критерии, в соответствии с которыми возможно выполнить одномоментное двухстороннее эндопротезирование тазобедренного сустава.
- 3) Определить преимущества одномоментного эндопротезирования.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением за период с 2007 по 2015 г. находились 40 пациентов, страдающих двухсторонним коксартрозом III стадии различной этиологии. Последовательное эндопротезирование выполнено 35 пациентам с интервалом от трех месяцев до одного и более года. Одномоментное двухстороннее эндопротезирование тазобедренных суставов выполнено у 5 больных.

Всем больным выполнялись общепринятые клинические, рентгеноголоические и лабораторные исследования. Осуществлялось операционное планирование и послеоперационное ведение больных. Функциональное состояние оценивалось по шкале Harris (1969). Результат считался отличным при сумме баллов от 90 до 100, хорошим – 80 – 90, удовлетворительным – 70 – 80, неудовлетворительным – ниже 70.

Рентгенологическая характеристика контакта компонентов эндопротеза с костной тканью оценивалась по прямой проекции в трёх зонах для чашки эндопротеза по Delle и Chernley (1976) и семи зонах для бедренного компонента по Gruen и соавт. (1979). Фиксировалось наличие линий рентгенологического уплотнения, соответствующих контуру протеза.

**Результаты и их обсуждение.** Всем больным оперативное вмешательство выполнялось из задне-наружного доступа длиной 10 – 12 см. Для разъединения тканей использовался электронож. На протяжении всей операции осуществлялся тщательный гемостаз. После обработки впадины при цементном протезировании гемостаз достигался применением салфеток смоченных 3%-ой перекисью водорода – экспозиция 1 мин. При бесцементном протезировании гемостаз осуществлялся механическим путем вкручивания чашки эндопротеза или фиксации press-fit. Таким же образом выполнялась остановка кровотечения из костно-мозгового канала бедра. Продолжительность операции на каждом оперируемом суставе составляла  $60 \pm 10$  мин. Операционная кровопотеря – 150 до 350 мл. Потеря крови по дренажам в послеоперационном периоде со ставила от 150 до 500 мл.

Поэтапное эндопротезирование проводилось последовательно по следующим причинам: неуверенность пациентов в необходимости одномоментного эндопроте-

зирования, надежда на замедление прогрессирования артроза после перенесения нагрузки на замещенный сустав, выполнение оперативного вмешательства в сложных клинических ситуациях, тяжелые сопутствующие заболевания, а также финансовые трудности в приобретении сразу двух протезов.

Сроки между наблюдениями составляли от трех месяцев до года. По нашим наблюдениям, при поэтапном протезировании предпочтение необходимо отдавать срокам ближе к 1 году, так как к этому времени восстанавливалась опороспособность оперированной конечности, нормализовались общее состояние и гемодинамические показатели и больные легче переносили повторное вмешательство. Тем не менее, при ухудшении состояния контрлатерального сустава и выраженном болевом синдроме возможно проведение повторной операции и в более ранние сроки.

Пример 1. Больной П. 1962 года рождения, история болезни № Р838, поступил в РКМЦ УД Президента РБ 18.02.2013 по поводу двухстороннего коксартроза III ст.

Оперативное лечение 19.02.13, эндопротезирование правого тазобедренного сустава, выписан на амбулаторное лечение на 10 суток после операции. Повторно поступил 16.04.2013 (история болезни № Р1915), выполнено протезирование противоположного сустава. Функциональное состояние по Харрису справа 30 баллов, слева 32 балла, при осмотре через год состояние суставов по Харрису справа 90, слева 95. Ходит без вспомогательных средств опоры, водит машину, самостоятельно одевает носки и шнурует ботинки.

При выполнении одномоментного эндопротезирования совместно с анестезиологом оценивали риск оперативного вмешательства и психологическое состояние больного. Критериями подготовки к операции является не только общее состояние пациента, но и стабильные показатели гемодинамики (АД<sub>сист.</sub> – 110-140 мм.рт.ст.; АД<sub>диаст.</sub> – 60-90 мм.рт.ст.; ЧСС – 60-90 уд/мин), а также показатели красной крови (гемоглобин 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин, количество эритроцитов не ниже  $3,2 \cdot 10^{12}$  л).

Оперативное вмешательство осуществлялось одной бригадой как описано выше. Интраоперационная кровопотеря составила 150 и 250 мл на каждом оперируемом суставе.

Пример 2. Больной Х. (история болезни № Р41), 1989 года рождения, получивший длительное лечение гормональными препаратами по поводу лимфогранулематоза, поступил в РКМЦ УД Президента РБ 04.01.2011 с диагнозом: асептический некроз головок обеих бедер. 5.01.2011 выполнено одномоментное двухстороннее тотальное эндопротезирование. Продолжительность операции 60 мин, кровопотеря 150 мл. Смена белья, поворот больного на оперированную сторону заняли 10 мин. Продолжительность операции на втором суставе 65 мин, кровопотеря 250 мл. Гемотрансфузии не потребовалось. Пребывание в стационаре 14 дней. Осмотрен через 2 года: результатами операции доволен, ходит без вспомогательных средств опоры. Состояние тазобедренных суставов по Харрису до операции слева 42, справа 42, после операции слева 84, справа 85.

Функциональные результаты по методике Харриса хорошие и отличные наблюдались у 80%, удовлетворительные у 20%, неудовлетворительных результатов не было. Рентгенологически не произошло ни одного смещения чашки и расшатывания.

вания компонентов эндопротеза. Ни в одном случае переливание донорской крови не проводилось.

#### **Выводы:**

1. Одномоментное эндопротезирование имеет ряд преимуществ перед последовательным. Во-первых, больной испытывает гораздо меньший психологический и эмоциональный стресс, так как попадает на операционный стол не два, а один раз. Во-вторых, быстрее происходит восстановление функций нижних конечностей. В-третьих, значительно снижаются экономические затраты: меньше затрат на медикаментозное лечение, сокращение сроков нетрудоспособности и периода реабилитации.

*N.A. Rovinets, D.A. Marchuk*

### **ONE-STAGE BILATERAL ENDOPROSTHETICS OF THE HIP JOINT TUTORS: assistant professor A.N. Voloshenuk, assistant professor A.V. Martynovich**

*Department of Traumatology,  
Belarusian State Medical University, Minsk*

#### **Литература**

- 1) Волошенюк, А.Н. Диспластический коксартроз (хирургическое лечение взрослых) А.Н. Волошенюк. – Минск, 2003. – 100 с.
- 2) Городний, И.П., Корнилов, Н.В., Москалев, В.П. // Съезд травматологов-ортопедов России, 8-й: тезисы докладов. – Самара, 2006. – Т.1. – С. 500.
- 3) Николаено, В.К., Буряченко, Б.П., Аксенов, Ю.В. // Воен.-мед. журн. – 2003. – № 8. – С. 16–22.
- 4) Николаенко, В.К., В.К., Буряченко, Б.П. // Вестн. травматол. И ортопед. – 2004. – №2. – С. 3 – 12.
- 5) Weinstein, M.A. [et al.] // *Ortopedics*. – 2002. – Vol. 25, N 2. – P. 153–156.
- 6) Эндопротезирование тазобедренного сустава протезами нового поколения / И.С. Абельская [и др.] // *Медицина*. – 2013. – № 4. – С. 11–14.
- 7) Jewett, V.A., Collis, D.K. // *Orthop. And Relat. Res.* – N 441. – P. 256–261.
- 8) Laursen, J.O., Husted, H., Mossing, N.B. // *Acta Orthop. Belg.* – 2000. – Vol. 66, N 3. – P. 265–271.
- 9) Lei, G. [et. al.] // *Zongguo Xiu Chong Jian Wai Ke Za Zhi*. – 2005. – Vol. 19, N 9. – P. 714–716.