

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616.728.2-089.28-06

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЦЕМЕНТНОГО И БЕСЦЕМЕНТНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

*А.В. Федосеев, А.А. Литвинов, А.А. Чекушин, П.С. Филоненко,
А.Ю. Аль Мансур, Е.Е. Юрчикова*

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань

В данной статье авторы сравнивают качество жизни пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава при бесцементной (группа 1) и цементной (группа 2) фиксации компонентов протеза. Получены схожие данные в обеих группах. Авторы рекомендуют бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава при переломе шейки бедренной кости как альтернативу цементному способу фиксации в условиях остеопороза.

Ключевые слова: эндопротезирование тазобедренного сустава, качество жизни после эндопротезирования, бесцементная фиксация, цементная фиксация.

Эндопротезирование тазобедренного сустава (ЭТБС) на сегодняшний день является оптимальным способом лечения переломов шейки бедренной кости у пожилых больных [1, 2, 3]. Это связано с максимальной реабилитацией пациентов в послеоперационном периоде. В последнее время появляется все больше публикаций об ЭТБС на фоне остеопороза протезами бесцементной фиксации [5], которое позволяет избежать синдрома цементной интоксикации, а за счет препаратов, влияющих на костную резорбцию, уменьшить вероятность асептической нестабильности и увеличить срок службы эндопротеза [4]. Кроме того, пожилые пациенты испытывают меньшие физические нагрузки, чем молодые, а ревизионное ЭТБС несколько легче при асептической нестабильности за счет отсутствия цемента.

Цель настоящего исследования – сравнение результатов ЭТБС протезами цементной и бесцементной фиксации путем оценки качества жизни.

Материалы и методы

За период с 2008 по 2013 г. в клинике общей хирургии РязГМУ выполнено ЭТБС у 176 пациентов по поводу медиального перелома шейки бедренной ко-

сти. Использовались биполярные и тотальные эндопротезы фирм DePuy, ЭСИ (в том числе Stella), эндопротезы тотальные Biomet бесцементной фиксации с парой трения «металл-полиэтилен».

В клинике ГБУ РО «Областной клинической больницы» с 2007 г. по 2011 г. выполнено ЭТБС 74 пациентов. Пациентам устанавливались тотальные и биполярные эндопротезы преимущественно цементной, а также бесцементной фиксации фирм DePuy, DePuy (Corail Pennelec; Elit Plus; C-STEM; Autobloquante-Triloc), Zimmer (СТР), Biomet (Taperloc), Stryker (Exeter), ИСКО-РУДН, Феникс, Трэк-Э-Композит (Протекс-С).

Из указанных когорт методом случайной выборки путем рассылки приглашений сформированы группы исследования. В группу 1 вошло 40 человек с бесцементной фиксацией эндопротеза (охват составил 22,7±6,6%), в группу 2 – 28 пациентов (охват – 37,8±9,2%; M±m).

В послеоперационном периоде всем больным осуществлялся клинический и рентгенологический контроль стабильности компонентов эндопротеза (2, 4, 6, 12 месяцев после операции).

Для оценки ортопедического статуса пациентов, перенесших ЭТБС применялась схема Harris Hip Score (1969).

Статистический анализ осуществлялся программами Microsoft Excel, STATISTICA V. 12.0.1133.2. Оценивались нормальность выборки, при негауссовом распределении независимые группы сравнивали непараметрическими способами (U-критерий Манна-Уитни), достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Распределение по полу и возрасту среди пациентов групп 1 и 2 представлено в таблице 1.

Группы 1 и 2 достоверно отличались по количеству биполярных и тотальных эндопротезов тазобедренного сустава (рис. 1), $p = 0,004$.

Выполнение биполярного ЭТБС в нашей клинике было осознанной необходимостью при невозможности тотального эндопротезирования вследствие соматических проблем и невысокой физической активности пациента.

Срок наблюдения в группе 1 составил 17 ± 2 мес. (2-49 мес.), в группе 2 – $45,8 \pm 7,3$ (36-220 мес.) ($M \pm m$), различия по срокам наблюдения значимы ($p < 0,05$).

В таблице 3 представлены данные об оценке результатов ЭТБС в группах 1 и 2.

Одним из наиболее значимых показателей при оценке качества жизни является болевой синдром в перипротезной области, который может быть обусловлен как дооперационным процессом (бурситы вертельной области, коксартроз, синдром грушевидной мышцы, остеохондроз и проч.), так и послеоперационными проблемами, – в первую очередь требуется исключение асептического расшатывания компонентов эндопротеза. Нами не выявлено случаев асептической нестабильности, по выраженности же болей группы 1 и 2 сопоставимы.

Примечательно, что в (другом исследовании) при обследовании 12 пациентов ($24 \pm 6\%$) с переломом шейки бедренной кости при помощи ультразвуковой остеоденситометрии (Omnisense 7000, США-Израиль) у 4 (33%) пациентов установлен диагноз остеопороз (Т-критерий менее -2,5), у 5 (42%) пациентов выявлена остеопения (Т-критерий принимал значения от -1 до -2,5), у 3 (25%) пациентов остеопороза не выявлено (Т-критерий более -1). Это говорит о том, что хотя остеопороз и принято оценивать по числу случаев переломов шейки бедренной кости, каждый случай перелома требует тщательного сбора анамнеза для исключения травматической природы перелома.

Таблица 1

Возрастно-половой состав групп исследования ($M \pm m$)

	Группа 1 (n=40)	Группа 2 (n=74)	p
Соотношение мужчин и женщин	1:5,7	1:3	0,47
Средний возраст	$69,9 \pm 1,5$	$71,9 \pm 0,8$	0,3

Группа 1 (n=40)



Группа 2 (n=28)



Рис. 1. Соотношение тотальных и биполярных эндопротезов в группах исследования

Таблица 2

Качество жизни больных после бесцементного (Группа 1) и цементного (Группа 2) ЭТБС (Harris Hip Score, 1969) (M±m)

Клинический признак	Группа 1 (n=40)	Группа 2 (n=28)	p
1) Боль	40,2±0,8	38,9±0,9	0,97
2) Функция			
Хромота	9,3±0,3	8,2±0,5	1,0
Использование дополнительной опоры	7,7±0,4	8,0±0,6	0,2
Ходьба на расстояние	7,5±0,6	6,5±0,6	0,65
Пользование общественным транспортом	1,7±0,1	1,9±0,1	0,8
Надевание обуви и носков	3,3±0,2	2,7±0,2	0,7
Способность сидеть	2,9±0,1	2,9±0,2	1,0
Поднятие по лестнице	2,4±0,1	2,0±0,1	1,0
3) Деформация			
Фиксированная внутренняя ротация бедра при полном разгибании	0,9±0,05	1,0±0	1,0
Фиксированное приведение бедра	1,0±0	1,0±0	1,0
Сгибательная контрактура бедра	0,9±0,04	1,0±0	1,0
Изменение длины конечности	0,98±0,02	1,0±0	1,0
4) Амплитуда движений в тазобедренном суставе			
Сгибание	0,68±0,1	0,7±0,1	0,5
Отведение	0,9±0,05	0,93±0,05	0,8
Приведение	0,9±0,06	0,9±0,05	0,8
Наружная ротация	0,9±0,05	0,9±0,08	0,6
Внутренняя ротация	0,65±0,08	0,8±0,08	0,7

Таблица 3

Результаты после бесцементного (Группа 1) и цементного (Группа 2) ЭТБС (Harris Hip Score, 1969) (M±m)

Результат	Группа 1 (n=40)	Группа 2 (n=28)	p
Неудовлетворительный	7,5±4,2	14,3±6,6	0,4
Удовлетворительный	35±7,5	25±8,2	0,4
Хороший	30±7,2	25±8,2	0,7
Отличный	27,5±7,1	35,7±9,1	0,5

Функциональные показатели после ЭТБС во многом зависят от общесоматической отягощенности, сопутствующей дыхательной, сердечно-сосудистой патологии. Около 80% пациентов имеют по данным показателям отягощенный анамнез. Остаточные деформации и амплитуда движений в тазобедренном суставе во всех случаях удовлетворяли пациентов, так как на первое место выходили опорная функция и осознание полного возвращения к прежней активности.

Выводы

1. Таким образом, бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава позволяет добиться реабилитации больных с переломами шейки бедренной ко-

сти и избежать неприятных последствий синдрома цементной интоксикации.

2. Учитывая сходные показатели качества жизни больных после цементного и бесцементного эндопротезирования тазобедренного сустава по поводу перелома шейки бедренной кости можно рекомендовать бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава методом выбора у таких пациентов.

Литература

1. Зоря В.И. К вопросу о тотальном эндопротезировании повреждений тазобедренного сустава у лиц старческого возраста / В.И. Зоря, С.Ф. Гнетецкий, В.В. Гурьев // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2006. – №4. – С. 117-122.

2. Первичное эндопротезирование при переломах проксимального отдела бедренной кости / А.Б. Слободской [и др.] // Гений ортопедии. – 2011. – №1. – С. 23-27.
3. Первичное эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости у пациентов преклонного возраста в хабаровском крае, сахалинской и камчатской областях / А.Г. Рыков [и др.] // Бюл. ВШЦ СО РАМН. – 2006. – №4. – С. 283-287.
4. Применение антиостеопоротических препаратов у пациентов, перенесших перелом шейки бедра / Е.А. Смирнова [и др.] // Бюл. ВШЦ СО РАМН. – 2005. – № 4. – С. 92-94.
5. Hip fractures in elderly patients treated with bipolar hemiarthroplasty: comparison between cemented and cementless implants / S. Santini [et al.] // J. of orthopaedics and traumatology. – 2005. – Vol. 6, № 2. – P. 80-87.

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER TOTAL CEMENT OR CEMENTLESS HIP ARTHROPLASTY

*A.V. Fedoseev, A.A. Litvinov, A.A. Chekushin, P.S. Filonenko,
A.Y. Al Mansour, E.E. Yurchikova*

In this article, the authors compared the quality of life of patients after total hip arthroplasty with cementless (group 1) and cement (group 2) fixation of prosthetic components. Obtained similar data in both groups. The authors recommend cementless total hip arthroplasty for fractures of the femoral neck as an alternative to cement fixation method in terms of osteoporosis.

Keywords: *hip replacement, quality of life after hip replacement, cementless fixation, cement fixation.*

Федосеев А.В. – д.м.н., проф., зав. кафедрой общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: Hirurgiarzn@gmail.com.

Литвинов А.А. – к.м.н., доц. кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: andreysmp2013@yandex.ru.

Чекушин А.А. – к.м.н., ассист. кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: rmi-62@rambler.ru.

Филоненко П.С. – к.м.н., ассист. кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: pavel-filonenko@yandex.ru.

Ахмад Аль Мансур – очный аспирант 3 года кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: dr.ahmad_almansour@yahoo.com.

Юрчикова Е.Е. – ординатор 2-го года обучения кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.

E-mail: katerinamalgina@mail.ru.