



National Scientific Center of Traumatology  
and Orthopaedics named after  
Academician N.D. Batpenov



# Traumatology and Orthopaedics of Kazakhstan

Scientific & Practical Journal of the  
Kazakhstan Association of Trauma Orthopaedists

---

Special Issue. Number 63 (2022)



## РЕДАКЦИЯ/EDITORIAL

### Бас редактор:

Бекарисов Олжас Сапарғалиұлы  
 Қауымдастырылған редакторлар:  
 Бәтпен Арман Нұрланұлы  
 Mahmut Nedim Doral  
 Абдрахманов Әлібек Жанпейісұлы  
 Атқарушы редактор:  
 Оразова Ғалия Ұзаққызы  
 Жауапты хатшы:  
 Гурбанова Эльнара Иншаллаховна

### Главный редактор:

Бекарисов Олжас Сапарғалиевич  
 Ассоциированные редакторы:  
 Бәтпен Арман Нұрланұлы  
 Mahmut Nedim Doral  
 Абдрахманов Алибек Жанпеисович  
 Исполнительный редактор:  
 Оразова Ғалия Ұзаққызы  
 Ответственный секретарь:  
 Гурбанова Эльнара Иншаллаховна

### Editor-in-Chief:

Olzhas Bekarissov  
 Associate Editors:  
 Arman Batpen  
 Mahmut Nedim Doral  
 Alibek Abdрахmanov  
 Executive Editor:  
 Galiya Orazova  
 Executive Secretary:  
 Gurbanova Elnara

## РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС/ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ/ EDITORIAL BOARD

Kotz Rainer (Австрия)  
 Schnettler Reinhard (Германия)  
 Zeichen J. (Германия)  
 Sehrioglu Ali (Түркия)  
 Tarasevicius Sarunas (Литва)  
 Hayati Durmaz (Түркия)  
 Häring Ewald (Австрия)  
 Абдуразаков У.А. (Қазақстан)  
 Ахтямов И.Ф. (Ресей)  
 Виссарионов С.В. (Ресей)  
 Гахраманов А. (Әзірбайжан)  
 Есиркепов М.М. (Қазақстан)  
 Жанаспаев М.А. (Қазақстан)  
 Михайловский М.В. (Ресей)  
 Минасов Б.Ш. (Ресей)  
 Мурылев В.Ю. (Ресей)  
 Раманкулов Е.М. (Қазақстан)  
 Рерих В.В. (Ресей)  
 Римашевский Д.В. (Ресей)  
 Тихилов Р.М. (Ресей)

Kotz Rainer (Австрия)  
 Schnettler Reinhard (Германия)  
 Zeichen J. (Германия)  
 Sehrioglu Ali (Турция)  
 Tarasevicius Sarunas (Литва)  
 Hayati Durmaz (Турция)  
 Häring Ewald (Австрия)  
 Абдуразаков У.А. (Казахстан)  
 Ахтямов И.Ф. (Россия)  
 Виссарионов С.В. (Россия)  
 Гахраманов А. (Азербайджан)  
 Есиркепов М.М. (Казахстан)  
 Жанаспаев М.А. (Казахстан)  
 Михайловский М.В. (Россия)  
 Минасов Б.Ш. (Россия)  
 Мурылев В.Ю. (Россия)  
 Раманкулов Е.М. (Казахстан)  
 Рерих В.В. (Россия)  
 Римашевский Д.В. (Россия)  
 Тихилов Р.М. (Россия)

Kotz Rainer (Austria)  
 Schnettler Reinhard (Germany)  
 Zeichen J. (Germany)  
 Sehrioglu Ali (Turkey)  
 Tarasevicius Sarunas (Lithuania)  
 Hayati Durmaz (Turkey)  
 Häring Ewald (Austria)  
 Urabay Abdurazakov (Kazakhstan)  
 Ildar Akhtyamov (Russia)  
 Sergey Vissarionov (Russia)  
 Aydin Gahramanov (Azerbaijan)  
 Marlen Yesirkeпов (Kazakhstan)  
 Marat Zhanaspayev (Kazakhstan)  
 Mikhail Mikhailovskiy (Russia)  
 Bulat Minasov (Russia)  
 Valery Murylev (Russia)  
 Yerlan Ramankulov (Kazakhstan)  
 Victor Rerich (Russia)  
 Denis Rimashevskiy (Russia)  
 Rashid Tikhilov (Russia)

## РЕДАКЦИЯЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / FOUNDING EDITORIAL BOARD

Абдрахманова А.С. (Қазақстан)  
 Абилямжинов М.Т. (Қазақстан)  
 Анашев Т.С. (Қазақстан)  
 Баубеков М.Б. (Қазақстан)  
 Байдарбеков М.У. (Қазақстан)  
 Белокобылов А.А. (Қазақстан)  
 Джаксыбекова Г.К. (Қазақстан)  
 Жанаспаева Г.А. (Қазақстан)  
 Искаков Е.С. (Қазақстан)  
 Мурсалов Н.К. (Қазақстан)  
 Махамбетчин М.М. (Қазақстан)  
 Мухаметжанов Х.М. (Қазақстан)  
 Нағыманов Б.А. (Қазақстан)  
 Набиев Е.Н. (Қазақстан)  
 Оспанов К.Т. (Қазақстан)  
 Раймагамбетов Е.К. (Қазақстан)  
 Спичак Л.В. (Қазақстан)  
 Тажин К.Б. (Қазақстан)  
 Тулеубаев Б.Е. (Қазақстан)

Абдрахманова А.С. (Казахстан)  
 Абилямжинов М.Т. (Казахстан)  
 Анашев Т.С. (Казахстан)  
 Баубеков М.Б. (Казахстан)  
 Байдарбеков М.У. (Казахстан)  
 Белокобылов А.А. (Казахстан)  
 Джаксыбекова Г.К. (Казахстан)  
 Жанаспаева Г.А. (Казахстан)  
 Искаков Е.С. (Казахстан)  
 Мурсалов Н.К. (Казахстан)  
 Махамбетчин М.М. (Казахстан)  
 Мухаметжанов Х.М. (Казахстан)  
 Нағыманов Б.А. (Казахстан)  
 Набиев Е.Н. (Казахстан)  
 Оспанов К.Т. (Казахстан)  
 Раймагамбетов Е.К. (Казахстан)  
 Спичак Л.В. (Казахстан)  
 Тажин К.Б. (Казахстан)  
 Тулеубаев Б.Е. (Казахстан)

Aliya Abdрахmanova (Kazakhstan)  
 Mukhtar Abilmazhinov (Kazakhstan)  
 Talgat Anashev (Kazakhstan)  
 Meyram Baubekov (Kazakhstan)  
 Murat Baidarbekov (Kazakhstan)  
 Alexey Belokobyllov (Kazakhstan)  
 Galina Jaxybekova (Kazakhstan)  
 Galiya Zhanaspayeva (Kazakhstan)  
 Yerzhan Iskakov (Kazakhstan)  
 Nagmet Mursalov (Kazakhstan)  
 Murat Makhambetchin (Kazakhstan)  
 Khanat Mukhametzhonov (Kazakhstan)  
 Bolat Nagymanov (Kazakhstan)  
 Yergaly Nabiyeв (Kazakhstan)  
 Kuanysh Ospanov (Kazakhstan)  
 Yerik Raimagambetov (Kazakhstan)  
 Lyudmila Spichak (Kazakhstan)  
 Kairat Tazhin (Kazakhstan)  
 Berik Tuleubayev (Kazakhstan)

### Редакцияның мекен-жайы:

Traumatology and Orthopaedics  
 of Kazakhstan  
 Z00P5Y4  
 Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.  
 Абылай хан даңғ. 15/А  
 Тел.: +7 (7172) 547 717  
 E-mail: editor.journalto@gmail.com  
 Веб-сайт: www.journaltokaz.org

### Адрес редакции:

Traumatology and Orthopaedics  
 of Kazakhstan  
 Z00P5Y4  
 Казахстан, г. Нур-Султан  
 пр. Абылай хана, 15/А  
 Тел.: +7 (7172) 547 717  
 E-mail: editor.journalto@gmail.com  
 Веб-сайт: www.journaltokaz.org

### Editorial Office:

Traumatology and Orthopaedics  
 of Kazakhstan  
 Z00P5Y4  
 Kazakhstan, Nur-Sultan city  
 Abylai Khan Ave, 15A  
 Tel.: +7 (7172) 547 717  
 E-mail: editor.journalto@gmail.com  
 Website: www.journaltokaz.org



National Scientific Center of Traumatology and Orthopaedics named after Academician N.D. Batpenov

# Traumatology and Orthopaedics of Kazakhstan

Scientific & Practical journal of the Kazakhstan Association of Trauma Orthopaedists

The Issue of the Journal presents materials of the International scientific-practical conference "Horizons of modern traumatology and orthopedics",  
15 - 16 September 2022, Turkistan city, Kazakhstan

*Authors are responsible for reliability of information published in the journal. Reprinting of articles published in this journal and their use in any form, including e- media, without the consent of the publisher is prohibited*

---

**Nur-Sultan, 2022**

**Цель исследования:** оценить результаты лечения пациентов с посттравматическим дефицитом костной ткани вертлужной впадины

### Материалы и методы

За 2014–2021 гг. в клинике Новосибирского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии имени Я.Л. Цивьяна (Новосибирск, Россия) было прооперировано 138 пациентов с посттравматическим коксартрозом и сопутствующими дефектами костной ткани и деформациями вертлужной впадины.

В исследовании были включены пациенты с посттравматическим дефектом от 2 и более по классификации AAOS, от 18 до 70 лет и наличием интактного контралатерального тазобедренного сустава для оценки анатомических ориентиров.

### Результаты

В группе, где не были восстановлены анатомические ориентиры в тазобедренном суставе (центр ротации и офсет) выявлено 20 осложнений, 16 из них – нейропатия седалищного нерва, 2 случая – вывиха бедра, 2 случая – асептического расшатывания компонентов эндопротеза, 1 случай – ИОХВ. Средний результат по Харрис составил  $78 \pm 3$  балла, по ВАШ  $3 \pm 0,2$  балла. Среднее смещение центра ротации по горизонтали составило  $15,1 \pm 1,7$  мм, офсет  $10 \pm 4$  мм.

### Выводы

Восстановление анатомических взаимоотношений в тазобедренном суставе, (центр ротации и офсет), максимально близких к параметрам здорового контралатерального сустава, позволяет сократить количество осложнений, таких как нейропатия, вывих бедренного компонента и ранее асептическое расшатывание компонентов, улучшить функциональные результаты лечения.

путем совершенствования методов описания дефекта вертлужной впадины и предоперационного планирования.

Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – 99 человек, пациенты с восстановленным центром ротации и офсетом, 2 группа – 39 пациентов, без восстановления анатомических ориентиров. Провели анализ исходов хирургического лечения в двух группах пациентов.

Проведена оценка клинического результата в раннем и позднем послеоперационном периоде по шкале ВАШ и Харрис через 3 и 6 месяцев после операции, количество осложнений, и средняя степень смещения центра ротации и офсета.

В первой группе из 99 пациентов, с восстановлением анатомических ориентиров, выявлено всего 1 осложнение – нейропатия седалищного нерва, средний результат по шкале Харриса составил  $87 \pm 1$  балл, по шкале ВАШ  $2,25 \pm 0,1$  балл через 6 месяцев после операции. Среднее смещение центра ротации по горизонтали составило  $4 \pm 0,7$  мм, офсет  $3,7 \pm 0,6$  мм.

**Ключевые слова:** дефект вертлужной впадины, костный дефект, посттравматический коксартроз, эндопротезирование, тазобедренный сустав, тотальное эндопротезирование, дефицит костной ткани.

УДК 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2; 616-089.28/29  
МРНТИ 76.29.41

## Особенности артропластика при дегенеративно-дистрофических заболеваниях и последствиях травм тазобедренного сустава

Хамраев А.Ш.<sup>1</sup>, Тугизов Б.Э.<sup>2</sup>, Исмаилов Н.У.<sup>3</sup>, Хаитов А.А.<sup>3</sup>, Эргашов А.З.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Доцент кафедры травматологии, ортопедия и военно-полевой хирургии, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан. E-mail: a.hamraev2@tma.uz

<sup>2</sup> Ассистент кафедры травматологии, ортопедия и военно-полевой хирургии, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан. E-mail: b.tuguzov@tma.uz

<sup>3</sup> Кафедра травматологии, ортопедия и военно-полевой хирургии, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан. E-mail: info@tma.uz

### Введение

Вид патологии тазобедренного сустава определяет разные требования, как к эндопротезу, так и к его компонентам и способам их крепления. Техника установки может комбинироваться с костной пластикой и применением дополнительных опоробразующих конструкций.

Технически наиболее сложными для артропластики представляются дисплазии и

посттравматический коксартроз. Наиболее тяжелую группу в лечебном плане составили длительно иммобилизированные пациенты пожилого возраста с ложными суставами шейки бедра.

Остеопения и остеопороз требует тщательного наблюдения и лечения как в пред-, так и в послеоперационном периодах, особенно в случае механического крепления эндопротеза.



Сроки послеоперационной реабилитации зависят от конструктивных особенностей протеза, степени его интраоперационной стабильности, репаративных возможностей костной ткани и проведенного восстановительного лечения в предоперационном периоде.

### Материалы и методы

С 2008-2022 гг. в отделении ортопедии клиники Ташкентской медицинской академии 241 пациенту проведено эндопротезирование по поводу последствий травм и заболеваний тазобедренного сустава. Женщин было 127, мужчин - 114. Возрастной аспект составил от 18 лет до 82 лет (средний возраст - 39,9 лет). У 27 пациентов замена сустава произведена с обеих сторон. Больных с коксартрозом было 174 (72,2%), из них идиопатический у 29 (16,3%) пациентов, диспластический у 117 (67,5%) пациентов, посттравматический у 28 (16,2%) пациентов. Большинство пациентов (70,3%) имели двусторонний процесс. Переломы и ложные суставы шейки бедренной кости были у 67 (27,8%) больных. Кроме обычных клинических и рентгенологических методов исследования, мы применили компьютерную томографию, двухфотонную рентгенологическую и ультразвуковую денситометрию. Функциональные результаты оценивались по шкале Харриса. Сроки наблюдения составили 1-12 лет. Использовались эндопротезы Howmedica, Zimmer, Stryker, DePuy, ЭСИ, Bioimplant, гибридной конструкции. Бесцементное крепление компонентов эндопротеза выполнено у 62,7% больных, цементное - в 33,5% и гибридное

### Результаты

Хорошие и удовлетворительные результаты получены у 97,6%. Причиной неудовлетворительных исходов были: нестабильность компонентов

### Выводы

Стойкость положительных исходов в значительной степени зависит от соблюдения технологии лечения, которая, помимо техники операции и выбора типа эндопротеза, включает в себя проведение адекватной реабилитации и профилактики обострений хронических общесоматических заболеваний и наиболее часто встречаемых осложнений как в пред-, так и послеоперационном периодах.

В целях декомпрессирующей мобилизации тазобедренного сустава, при низведении бедренной кости необходимо выполнить субпериостальное

**Цель исследования:** оценить эффективность отдаленных результатов артропластики тазобедренных суставов у пациентов с коксартрозом различной этиологии, переломов и ложных суставов шейки бедренной кости.

- в 3,8% случаев. Предоперационная подготовка включала в себя лечебно-диагностические процедуры, направленные на стабилизацию гомеостаза и профилактику возможных осложнений. Операцию выполняли под спинномозговой (62,5%) или внутривенной с интубацией (37,5%) анестезией. В большинстве случаев использовали хирургический доступ Хардинга. В послеоперационном периоде проводилась ранняя активизация больных на фоне компенсации общесоматического статуса и профилактики тромбозомболических осложнений (под контролем коагулограммы крови).

Во время проведения гемиартропластики при ложных переломах шейки бедренной кости использовали нами разработанные экстрактор (патент FAP 00597) для вывихивания остатка головки бедра.

В целях декомпрессирующей мобилизации тазобедренного сустава, при низведении бедренной кости, профилактике асептической нестабильности компонентов эндопротеза произведена тенотомия m.iliopsoas от места прикрепления к малому вертелу (№IAP 2010081).

эндопротеза (3,1%), гнойная инфекция (0,2%), тромбозомболия (0,3%) и параартикулярная оссификация (0,2%).

отсепарование m.iliopsoas у места прикрепления к малому вертелу и подкожную тенотомия приводящих мышц бедра.

Использование способа экстракции головки бедра при переломах и ложных суставах шейки бедра, позволит сохранить целостность суставного лимбуса и хряща, а также подобрать идентичный размер головки эндопротеза по неповрежденному контуру.

**Ключевые слова:** эндопротезирование, дегенеративно-дистрофические заболевания, тазобедренный сустав.

УДК 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2; 616-089.28/29

МРНТИ 76.29.41

## Первичное и отсроченное эндопротезирование плечевого сустава при травмах и заболеваниях плечевого сустава

Мусабеков А.С.<sup>1</sup>, Хамитжанов А.Т.<sup>2</sup>, Даненов Е.У.<sup>3</sup>, Жунусов Е.Т.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD-докторант НАО «Медицинский университет Семей», Семей, Казахстан. E-mail: arm\_85@mail.ru

<sup>2</sup> Врач травматолог-ортопед приемного отделения, Центральная городская клиническая больница, Алматы, Казахстан. E-mail: aibek\_cgkb@mail.ru

<sup>3</sup> Травматолог-ортопед Алматинской многопрофильной клинической больницы, Алматы, Казахстан. E-mail: puh\_kz88@mail.ru

<sup>4</sup> Генеральный директор ТОО «Международный научный центр травматологии и ортопедии», Алматы, Казахстан. E-mail: yezhunussov@iscto.kz