

Одобен  
Объединенной комиссией  
по качеству медицинских услуг  
Министерства здравоохранения  
Республики Казахстан  
от «14» февраля 2019 года  
Протокол №54

## КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ МЕДИЦИНСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

### восстановление тазового кольца

#### 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

##### 1.1 Код(ы) МКБ-10

Код	Название
T91.2	Последствия других переломов грудной клетки и таза
S32.2	Перелом копчика
S32.3	Перелом подвздошной кости
S32.4	Перелом вертлужной впадины
S32.5	Перелом лобковой кости
S32.7	Множественные переломы пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза

1.2 Дата разработки протокола: 2018 год.

1.3 Сокращения, используемые в протоколе: нет.

1.4 Пользователи протокола: травматологи-ортопеды.

1.5 Категория пациентов: взрослые.

1.6 Определение:

Восстановление тазового кольца – это восстановление анатомического строения и функции путем чрескостного введения спиц и стержней, закрепленных в опорах аппарата внешней фиксации. Восстановление тазового кольца - это устранение деформации путем остеотомии или без нее [1].

1.7 Клиническая классификация [2]:

I. По характеру повреждения тазового кольца:

- вертикальная деформация;
- ротационная деформация.

II. По наличию патологической подвижности половин таза:

- стабильная травматическая деформация;
- нестабильная травматическая деформация.

III. По величине смещения фрагментов:

- I степень – смещение задних отделов таза и уровня вертлужной впадины до 10 мм, передних отделов – до 15 мм;
- II степень – смещение задних отделов таза и уровня вертлужной впадины до 10–20 мм, передних отделов – до 15–30 мм;

- III степень – смещение задних отделов таза и уровня вертлужной впадины более 20 мм, передних отделов – более 30 мм

## **2. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

**2.1** Цель проведения процедуры/вмешательства: устранение деформации таза и купирование боли.

**2.2** Показания и противопоказания к процедуре/ вмешательству

**2.3** Показания к процедуре/ вмешательству: приобретенные деформации тазового кольца.

**2.4** Противопоказания к процедуре/вмешательству:

### **Противопоказания абсолютные:**

- невозможность самостоятельного передвижения;
- тяжелые хронические заболевания сердечно-сосудистой системы (декомпенсированные пороки сердца, сердечная недостаточность 3 степени, сложные расстройства сердечного ритма, нарушение проводимости - атриовентрикулярная блокада 3 степени с нарушением гемодинамики, трехпучковая блокада);
- тромбоз в стадии обострения;
- патология внешнего дыхания с хронической дыхательной недостаточностью 2-3 степени;
- воспалительный процесс в области таза;
- несанированные очаги хронической инфекции;
- перенесенный сепсис;
- гемипарез на стороне планируемой операции;
- выраженная остеопения, остеопороз;
- полиаллергия;
- психические/нейромышечные расстройства, которые повышают риск различных расстройств и нарушений в послеоперационном периоде.

### **Относительные противопоказания:**

- онкологические заболевания;
- обострение/декомпенсация хронических соматических заболеваний;
- печеночная недостаточность;
- гормональная остеопатия;
- ожирение 2-3 степени;
- терминальные стадии ВИЧ.

**2.5** Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

**Основные:** нет.

**Дополнительные:**

- ОАК;
- ОАМ;

- коагулограмма (ПТИ, фибриноген, МНО);
- биохимический анализ крови (билирубин общий АЛТ, АСТ, мочевины, креатинин, белок общий);
- определение уровня глюкозы крови;
- рентгенологическое обследование таза;
- компьютерная томография;
- электрокардиография.

**Консультации специалистов:** консультация профильных специалистов при наличии сопутствующей патологии.

**2.6 Требования к проведению процедуры/вмешательства:** травматолог-ортопед высшей квалификационной категории, владеющий техникой чрескостного остеосинтеза.

**Требование к соблюдению мер безопасности, санитарно-противоэпидемическому режиму:** согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года № 357.

**Требования к оснащению:** согласно приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 06 июня 2011 года № 352 «Об утверждении Положения о деятельности медицинских организаций, оказывающих травматологическую и ортопедическую помощь».

**Техническое оснащение:** набор аппарата Илизарова, дуги.

**Требования к подготовке пациента:**

- подготовка перед операцией кожных покровов;
- очистительная клизма накануне вечером и утром в день операции;
- препарат для премедикации накануне вечером и утром в день операции.
- периоперационная антибиотикопрофилактика за 10-15 минут внутривенно во время наркоза либо за 40-60 минут до операции внутримышечно, с последующими повторными инъекциями по показаниям, но не более 24-48 часов.

**Методика проведения процедуры/вмешательства:**

- подготовка операционного поля;
- подготовка погружной и наружной частей для остеосинтеза
- подготовка тазовых костей к чрескостно-компрессионному остеосинтезу (остеотомия костей таза при стабильных деформациях);
- установка погружных частей;
- фиксация погружных частей к внешней части;
- компоновка внешних частей в единое целое;
- начать устранение деформации в режиме 2-4 миллиметра в сутки
- ушивание парастержневых/параспицевых ран [2, 3].

## **2.7 Индикаторы эффективности процедуры:**

- восстановление формы тазового кольца (удовлетворительный анатомический результат - хотя бы один из рентгенометрических показателей находится в пределах: смещение в задних отделах таза от 10 мм до 19 мм, в передних от 15 мм до 29 мм, асимметрия тазобедренных суставов от 10 мм до 19 мм, патологическая подвижность половин таза не более 5 мм.);
- восстановление опороспособности нижних конечностей;
- восстановление длины нижних конечностей;
- отсутствие или снижение болевого синдрома.

## **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА**

### **3.1 Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:**

- 1) Баймагамбетов Шалгинбай Абыжанович – доктор медицинских наук, заместитель директора по клинической работе РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии».
- 2) Тулеубаев Берик Еркебуланович – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней №2 «Медицинского университета Караганды», руководитель травмцентра МКБ им. профессора Х.Ж. Макажанова.
- 3) Мурсалов Нагмет Капанович – кандидат медицинских наук, заведующий отделением травматологии №5 РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии».
- 4) Ахметжанова Гульмира Окимбековна – клинический фармаколог РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии».

### **3.2 Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.**

### **3.3 Рецензенты: Абилямажинов Мухтар Толегенович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии АО «Медицинский университет Астана».**

### **3.4 Указание условий пересмотра протокола: пересмотр протокола через 5 лет и/или при появлении новых методов диагностики/лечения с более высоким уровнем доказательности.**

### **3.5 Список использованной литературы:**

1. Саймон Р.Р., Шерман С.С., Кенигсхехт С.Дж. Неотложная травматология и ортопедия. – БИНОМ, 2012. – 573 с.
2. Шлыков И.Л. Оперативное лечение больных с последствиями повреждений тазового кольца : дис. ... канд. мед. наук. – Екатеринбург, 2004. – 119 с.]
3. Соломин Л.Н. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г.А. Илизарова. – СПб.: Морсар АВ, 2005. – 544 с.