

# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

## MINIMALLY INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF VICTIMS WITH POLYTRAUMA IN TRAFFIC ACCIDENTS

**N. Kallaev**  
**A. Ataev**  
**A. Maqaratomov**  
**N. Mirsoev**  
**Sh. Maqomedov**

*Summary.* The work is based on an analysis of treatment outcomes 987 patients aged 17 to 84 years old with multiple and associated injuries in traffic accidents. At 78% of patients diagnosed with traumatic shock.

Analysis of results of treatment of victims with polytrauma showed the effectiveness of the tactics of staging surgical treatment. Early stabilization of the damaged structures of the pelvis and long bones in a complex of other protivosokovh activities allows to intensify patients, shorten the treatment, reduce morbidity from 37.4% to 4%, 22, to reduce mortality from 18.5% up to 6.9%.

*Keywords:* polytrauma, treatment, early stabilization of damage.

**Каллаев Нажмудин Омаркадиевич**

Д.м.н, профессор ФГБОУ ВО «Дагестанский  
государственный медицинский университет» МЗ РФ  
(Махачкала)  
nazhmudin\_K@mail.ru

**Атаев Алевдин Рашитханович**

Д.м.н., ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный  
медицинский университет» МЗ РФ (Махачкала)  
drataev57@mail.ru

**Магарамов Абдулла Магарамович**

Ассистент, ФГБОУ ВО «Дагестанский  
государственный медицинский университет» МЗ РФ  
(Махачкала)  
abdulla-maqaratomov@yandex.ru

**Мирзоев Назим Эмирович**

К.м.н., ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный  
медицинский университет» МЗ РФ (Махачкала)

**Магомедов Шамиль Магомедович**

Ассистент, ФГБОУ ВО «Дагестанский  
государственный медицинский университет» МЗ РФ  
(Махачкала)  
shamil-dos76@yandex.ru

*Аннотация.* Работа основана на анализе исходов лечения 987 пациентов в возрасте от 17 до 84 лет с множественными и сочетанными повреждениями, полученными при дорожно-транспортных происшествиях. У 78% пострадавших диагностирован травматический шок. Анализ результатов лечения пострадавших с политравмой показал эффективность тактики этапного хирургического лечения. Ранняя стабилизация повреждённых структур таза и длинных костей в комплексе других протившоковых мероприятий позволяет активизировать пациентов, сократить сроки лечения, уменьшит частоту развития осложнений с 37,4% до 22, 4%, сократить летальность с 18,5% до 6,9%.

*Ключевые слова:* политравма, лечение, ранняя стабилизация повреждений.

### Актуальность

**П**о данным различных авторов частота политравмы при дорожно-транспортных происшествиях составляет от 27,6 до 61,2%. (2, 3, 4). По нашим данным — 48,7%. На долю пострадавших при политравме приходится до 28% от общего числа травматологических больных. Среди пострадавших с политравмой около- и внутрисуставные переломы выявлены у 43% (4). Летальность при этом достигает до 40% (1, 3, 5, 7). Потеря трудоспособности и выход на инвалидность наблюда-

ется у 67,6% больных (9). Частота тромбоэмболических осложнений при переломах длинных трубчатых костей составляет 80% (8). По данным литературных источников в 58,9% случаев отмечен травматический шок (7). Средний возраст погибших от политравмы при дорожно-транспортных происшествиях равняется 48,6 лет. Сокращение летальности и инвалидности по стране менее 1% способны уменьшить экономические потери более чем на 50 миллиардов рублей (6). Поэтому проблема множественных и сочетанных повреждений вышла за предел медицинской и приобрела характер социальный.

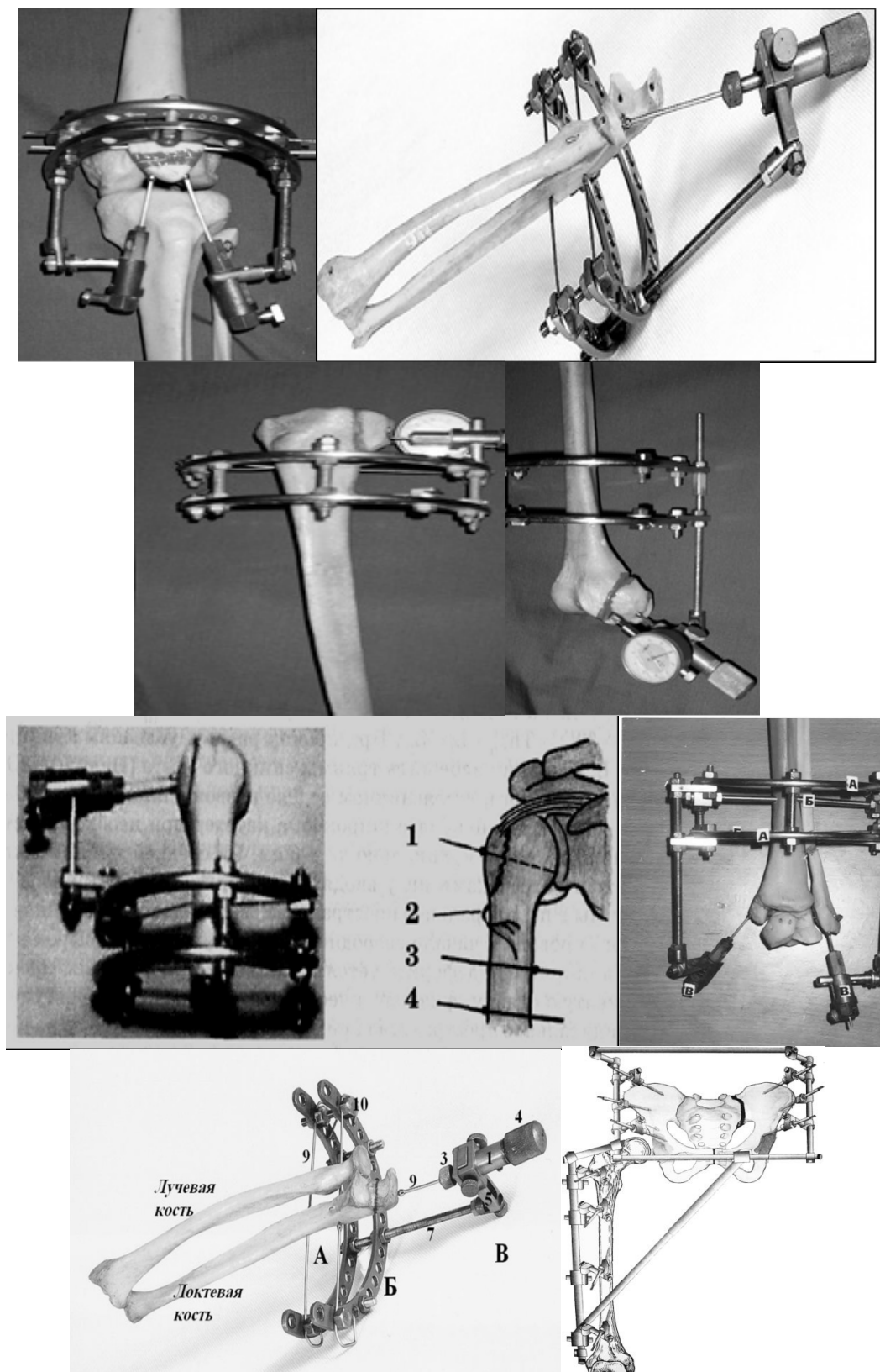


Рис. 1. Модели остеосинтеза внутрисуставных переломов: А — надколенника; Б — мыщелка бедра; В — мыщелка большеберцовой кости; — Г — головки лучевой кости; Д — локтевого отростка; Е — модель и схема остеосинтеза перелома большого бугра плечевой кости; Ж — модель остеосинтеза пронационного перелома-вывиха голеностопного сустава



Рис 2. Схема остеосинтеза и внешний вид больного после стабилизации костей таза и проксимального отдела бедра аппаратом внешней фиксации.

### Цель

Улучшение анатомо-функциональных результатов лечения пострадавших с политравмой, путём оптимизации методов этапного хирургического лечения.

### Материал и методы

Мы располагаем опытом лечения 987 пострадавших с политравмой в возрасте от 17 до 84 лет, поступивших в республиканский ортопедотравматологический центр в течение 2012–2018 гг. Из них 196 (19,8%) больных доставлено в клинику машиной скорой медицинской помощи, остальные — попутным транспортом. Из общего числа пострадавших 72,8% имели повреждения трёх и более областей тела, на долю сочетанной черепно-мозговой травмы приходилось 198 (20,1%) случаев. Торакоабдоминальные повреждения отмечены у 72 (7,3%) больных, сочетания повреждений черепа и органов брюшной полости — у 54 (5,5%). Среди всех пациентов с множественными и сочетанными травмами около- и внутрисуставные переломы выявлены у 149 (15,1). У 96 (9,7%) отмечены открытые переломы.

Для объективной многофакторной оценки тяжести травмы пострадавших использовали систему ISS



Рис. 3. Стабилизация сочетанного повреждения костей таза

(InjurySeverityScore):  $14,4 \pm 1,2$  баллов отмечены в 361 наблюдении,  $27,3 \pm 2,1$  — в 392 и  $37,2 \pm 2,4$  — в 234.

769 (78%) пострадавших поступили в состоянии травматического шока, причём подавляющее большинство из них доставлены в стационар на попутном транспорте.

### Результаты и обсуждение

На фоне интенсивной противошоковой терапии выполнялись хирургические вмешательства, которые в соответствии с тяжестью повреждений больных и поставленными целями распределялись на реанимационные, неотложные и отсроченные. При краниоабдоминальной травме стабилизация состояния пациентов проводилась синхронно с ликвидацией последствий травмы брюшной полости (кровотечения, повреждения полых органов) и тяжёлых повреждений черепа и головного мозга. При переломах длинных костей продолжалась транспортная иммобилизация до выведения пациентов из шокового состояния. В последующем, переломы костей бедренной кости, костей голени и плечевой кости стабилизировались спице-стержневыми аппаратами внешней фиксации или им выполнялся блокирующий остеосинтез под контролем ЭОП. При сочетанных около- и внутрисуставных повреждениях мы использовали возможности разработанными нами аппаратов внешней

фиксации с устройствами динамической компрессии (а.с. № 1731200, патенты №№ 2405493, 66937). Простота в применении, малоинвазивность и функциональные возможности в послеоперационном периоде.

Особое место в структуре сочетанных повреждений занимали пострадавшие с переломами костей таза с нарушением непрерывности тазового кольца и с двойными (флотирующими) переломами рёбер. В этих случаях мы придерживались активной хирургической тактики, т.е. она была элементом противошоковой терапии. При нестабильных переломах костей таза, длинных костей типов В и С, по классификации АО/ASIF, с нестабильной гемодинамикой мы придерживались тактики запрограммированных многоэтапных хирургических вмешательств «orthopedic damage control». Смысл его заключался в ранней временной фиксации переломов малоинвазивными методами и остановки кровотечения с последующим окончательным лечением после полной стабилизации жизненных функций организма. При окончатых переломах рёбер, мы осуществляли вытяжение за промежуточные рёбра и после улучшения состояния больного восстанавливался каркас грудной клетки погружным остеосинтезом. Стабилизация переломов костей таза и проксимального сегмента бедра производилась стержневыми аппаратами внешней фиксации, по принципам ургентной хирургии, как противошоковое средство (рис 2). На рис 3 представлен внешний вид

больного после лапаротомии и стабилизации повреждённых костей таза аппаратом внешней фиксации

При двойных, флотирующих переломах рёбер каркас грудной клетки восстанавливался путём вытяжения за промежуточные рёбра на балканской раме с последующим погружным остеосинтезом.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, при повреждениях типа В и С по классификации АО тактика оперативного лечения пострадавших с множественными и сочетанными повреждениями должна базироваться на первоначальном выявлении и устранении угрожающих жизни состояний, таких, как наружное и внутреннее кровотечение. Стабилизация повреждённых структур таза, бедра, особенно открытых переломов, является противошоковым мероприятием.

Рациональное использование средств достижений современной хирургии повреждений позволяет сохранить пострадавшим жизнь и раннюю функциональную активность. Применение принципов этапного хирургического лечения пострадавших с сочетанными и множественными повреждениями позволило сократить сроки лечения. частоту развития осложнений с 37,4% до 22,4%, уменьшить летальность с 18,5% до 6,9%.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бесаев Г.М., Тулупов А. П., Тания С. Ш. Тактический алгоритм при оказании помощи пострадавшим с повреждением таза при сочетанной травме. Материалы X юбилейного Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. 16–19 сентября 2014. С. 87.
- Боровков В.Н., Сорокин П. В., Зеленков А. Н., Петров Ю. В., Боровков Н. В. Наш подход к лечению переломов конечностей у пострадавших с сочетанной травмой на современном этапе. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов-ортопедов. Санкт-Петербург. 2018. Том II. С. 191–192.
- Гилев Я.Х., Милюков А. Ю., Колтанюк Д. Г. Интрамедуллярный остеосинтез штифтом с блокированием у больных с политравмой. Материалы X юбилейного Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. 16–19 сентября 2014. С. 94.
- Гилев Я.Х., Милюков А. Ю., Мазеев Д. В., Устьянцев Д. Д. распространённость внутрисуставных и околоуставных переломов у больных с политравмой. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. Санкт-Петербург. 2018. Том II. С. 216–217.
- Дурсунов А.М., Сайдирахматов С. С., Рахимов А. М., Каримов Х. М., Кобилев Р. К., Хошимов Р. А. Методы остеосинтеза в лечении множественных и сочетанных переломов длинных костей. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. Санкт-Петербург. 2018. Том II. С. 271–272.
- Измалков С.Н., Шатохин В. Д., Гранкин И. О. Роль первичной стабилизации костных фрагментов в повышении эффективности лечения пострадавших с политравмой. Материалы X юбилейного Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. 16–19 сентября 2014. С. 113–114.
- Коробушкин Г.В., Егиазарян К. А., Гордиенко Д. И., Лидяев А. А., Лыско А. А., Молдакулов Д. М. Лечение переломов костей таза у больных с сочетанной травмой. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. Санкт-Петербург. 2018. Том II. С. 391–392.
- Сиразитдинов С.Д., Панков И. О. Оптимизация диагностических методов прогнозирования и профилактика развития тромбоэмболических осложнений при политравме. Материалы XI Всероссийского съезда травматологов — ортопедов. Москва. Санкт Петербург. 2018. Том II. С. 391–392.
- Шлыков И.Л., Стэлмак К. К., Кузнецова Н. Л. Оперативное лечение больных с множественной и сочетанной травмой таза. Современные технологии в травматологии и ортопедии. Материалы конференции. Санкт-Петербург. 2010. С. 80–81.

© Каллаев Нажмудин Омаркадиевич ( nazhmudin\_K@mail.ru ), Атаев Алевдин Рашитханович ( drataev57@mail.ru ),

Магарамов Абдулла Магарамович ( abdulla-maqaramov@yandex.ru ), Мирзоев Назим Эмирович,

Магомедов Шамиль Магомедович ( shamil-dos76@yandex.ru ).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»