

УДК 616.718-001.5-089

АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИСЕГМЕНТАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

С.А. Джумабеков, Б.С. Анаркулов, А.А. Иманалиев, А.А. Джусупов

Проанализированы результаты лечения 47 больных с полисегментарными переломами длинных костей нижних конечностей. Установлено: что, по данным автора, среди полисегментарных переломов нижних конечностей преобладают билатеральные переломы костей обеих голеней (36,2 %), ипсилатеральные переломы бедра и голени (21,2 %). Применяемая тактика отсроченного одномоментного погружного остеосинтеза бедра и чрескостного остеосинтеза костей голени аппаратом внешней фиксации позволила получить в 91,2 % случаях хорошие и удовлетворительные результаты.

Ключевые слова: полисегментарные переломы нижних конечностей; одномоментный остеосинтез; аппарат внешней фиксации.

БУТ СӨӨКТӨРДҮН ПОЛИСЕГМЕНТАЛДЫК СЫНЫКТАРЫН ХИРУРГИЯЛЫК ЖОЛ МЕНЕН ДАРЫЛООГО ТАЛДОО ЖҮРГҮЗҮҮ

С.А. Джумабеков, Б.С. Анаркулов, А.А. Иманалиев, А.А. Джусупов

Бул эмгекте буттун узун сөөктөрүнүн полисегменталдык сыныктары менен 47 бейтапты дарылоонун натыйжаларына талдоо жүргүзүлгөн. Автордун маалыматы боюнча бут сөөктөрдүн полисегменталдык сыныктарынын арасында эки буттун сөөктөрүнүн эки тараптуу сыныктары (36,2 %), сан жана буттун ипсилаталдык сыныктары (21,2 %) басымдуулук кылары аныкталды. Тышкы фиксация аппараты менен чөктүрмө остеосинтезинин бир эле мезгилде колдонулган тактикасы 91,2 % учурда жакшы жана канааттандыруучу натыйжаларды алууга мүмкүндүк берди.

Түйүндү сөздөр: бут сөөктөрдүн полисегменталдык сыныктары; бир эле мезгилде остеосинтез; тышкы фиксация аппараты.

ANALYSIS OF SURGICAL TREATMENT OF POLYSEGMENTAL FRACTURES OF THE BONES OF THE LOWER EXTREMITIES

S.A. Dzhumabekov, B.S. Anarkulov, A.A. Imanaliev, A.A. Dzhusupov

Treatment results of 47 patients with poly-segmental fractures of long bones of lower extremities have been analyzed. The following has been stated: per the data of the author, bilateral fractures of both shins (36,2 %) ipsilateral fractures of hips and shins (21,2 %) predominate in bilateral poly-segmental fractures of lower extremities. The used tactics of postponed same time osteosynthesis of a thigh and transosseous osteosynthesis of the shin boned by external fixation apparatus enabled to obtain good and satisfactory results in 91,2 % cases.

Keywords: poly-segmental fractures of lower extremities; one-time osteosynthesis; external fixation.

Введение. Увеличение дорожно-транспортных происшествий, строительства высотных зданий в последнее десятилетие привело к появлению большого числа пострадавших с полисегментарными переломами нижних конечностей

[1–3]. По литературным данным, переломы длинных костей нижних конечностей наблюдаются у 52–72 % пострадавших с политравмой, затрудняя диагностику всех повреждений внутренних органов, грудной клетки, позвоночника,

переломов костей таза и тазовых органов. Это связано с такими осложнениями, как кровопотеря, травматический шок, жировая эмболия, тромбоэмболия [1, 3–5]. Полисегментарные переломы тяжело переносятся пострадавшими, на длительное время лишая их возможности самостоятельно передвигаться, отсюда неудовлетворительные исходы лечения травм опорно-двигательной системы [1, 6, 7]. Можно сделать вывод, что выбор тактики лечения полисегментарных переломов нижних конечностей является трудной задачей. Он зависит от правильного определения характера и объема реанимационной, хирургической и травматологической помощи, оптимальной последовательности всех медицинских манипуляций, а также влияет на положительный результат лечения [4, 5, 8, 9]. Основным принципом лечения является сохранение жизни пострадавшего с момента получения травмы, включая период поступления в лечебное учреждение. Реализация этих принципов осуществлялась путем проведения дореанимационных мероприятий (квалифицированное оказание помощи на месте происшествия), при поступлении в стационар, проведение реанимационных мероприятий, направленных на нормализацию вентиляции легких, сердечно-сосудистой деятельности, борьба с шоком: восполнение кровопотери, новокаиновые блокады мест переломов, адекватная иммобилизация поврежденных конечностей, дегидратационная терапия, диагностические манипуляции, такие как торакоцентез и лапароцентез [8, 9].

Материал и методы. В травматологических отделениях Бишкекского научно-исследовательского центра в 2014 по 2018 г. было проведено лечение 47 пациентов с сочетанной травмой, включавшей полисегментарные переломы нижних конечностей. Среди них мужчин было 31 (65,9 %), женщин – 16 (34,1 %). Открытые переломы наблюдались у 16 (34,1 %) больных, из них у 12 (25,5 %) – костей голени, у 4 (8,5 %) – бедра. Травматический шок отмечен у 21 (44,6 %) пострадавшего. Основной причиной травмы являлись дорожно-транспортные происшествия у 28 (59,5 %) больных, у 14 (29,7 %) – падение с высоты, у 5 (10,6 %) больных были отмечены прочие причины. Возраст обследованных пациентов варьировал от 17 до 78 лет.

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу

Возраст, лет	Мужчины		Женщины		Всего	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
17–25	5	16,1	2	12,5	7	14,8
26–35	9	29,1	2	12,5	11	23,5
36–45	7	22,5	5	31,2	12	25,6
46–55	6	19,4	5	31,2	11	23,4
Старше 65	4	12,9	2	12,6	6	12,7
Всего	31	100	16	100	47	100

Из таблицы 1 можно сделать вывод, что большинство больных находилось в трудоспособном возрасте от 26 до 55 лет (81,5 %). Основная часть пострадавших (35 больных) после травмы были доставлены в БНИЦТО и были госпитализированы в реанимационное отделение. Остальные (12 больных) поступили из регионов в отсроченном периоде со сроком от 7 до 14 дней, они госпитализированы в травматологические отделения. В общей сложности у 47 больных было 107 операций. Варианты полисегментарных переломов нижних конечностей представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение больных по характеру полисегментарных переломов нижних конечностей (по классификации В.А. Соколова, 2006 г.)

Локализация полисегментарных переломов	Количество больных	
	абс. ч.	%
Билатеральные переломы обоих бедер	8	17,1
Билатеральные переломы обеих голени	17	36,2
Ипсилатеральные переломы бедра и голени с одной стороны	10	21,2
Контралатеральные переломы бедра и голени на разных сторонах	9	19,2
Переломы трех сегментов нижних конечностей	3	6,3
Итого	47	100

Первичная хирургическая обработка раны, остеосинтез и стабилизация костных отломков аппаратом внешней фиксации (19 операций) в основном проведены на голени, когда имели место открытые переломы. Большинство операций погружного остеосинтеза были проведены после перевода больных в травматологическое отделение в отсроченном периоде. Виды оперативных вмешательств представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение больных по виду остеосинтеза

Виды остеосинтеза	Количество больных	
	абс. ч.	%
Погружной остеосинтез бедра	51	47,6
Остеосинтез аппаратом внешней фиксации	19	17,8
Погружной остеосинтез костей голени	37	34,6
Итого	107	100

Независимо от примененного метода остеосинтеза активное восстановительное лечение начинали в первые дни после операции. На вторые, третьи сутки начинаем лечебную гимнастику, обучаем тренировке четырехглавой мышцы бедра, пассивное, а затем, по мере уменьшения боли в проекции послеоперационной раны, активное движение в суставах. Больных с ипсилатеральными переломами, при стабильном остеосинтезе бедра и с наличием аппарата внешней фиксации на голени как можно раньше обучаем вставать в среднем на 5–7-е сутки, а затем передвигаться с дозированной нагрузкой на оперированную ногу. При билатеральных и контралатеральных переломах движение в суставах разрешаем на раннем этапе, а подъем разрешали через 6–8 недель с момента операции, до появления клиничко-рентгенологических признаков начинающейся консолидации отломков. Разрешали сидеть на кровати, передвижение на костылях, ходунках с посторонней помощью.

Результаты и обсуждение. Для определения сроков и метода остеосинтеза учитывали тяжесть общего состояния пострадавшего, степень травматического шока, характер доминирующе-

го повреждения. С первого дня после перевода из реанимации назначаем дыхательную гимнастику для профилактики гипостатических явлений. Проводим коррекцию анемии, гипопроотеинемии. Практически всем пострадавшим назначаем прямые антикоагулянты один раз в сутки, курс до 7 суток, после операции с целью профилактики ТЭЛА через 2 дня непрямые антикоагулянты 100 мг по 1 таблетке 1 раз в сутки. Целью профилактики жировой эмболии назначаем гепатопротекторы на физиологическом растворе 200,0 в/в 5–6 дней, статины 20 мг по 1 таблетке 2 раза в день, курс 4–5 дней.

Больным в преклонном и старческом возрасте проводится лечение, направленное на улучшение состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, почечно-печеночной системы, коррекция сахара крови, при анемии переливали препараты крови и ее компонентов.

В зависимости от характера переломов мы применяли различные импланты, позволяющие в конкретном случае достичь максимальной анатомической репозиции и стабильной фиксации отломков, обеспечивающей возможность раннего начала разработки сустава. У 9 (19,1 %) больных отмечались следующие ранние осложнения: послеоперационный остеомиелит бедра – у 1 больного, нагноение послеоперационной раны – у 1, воспаление мягких тканей вокруг спиц аппарата внешней фиксации – у 3, тромбоз – у 1, остеомиелит костей голени после открытого перелома – у 2. В позднем периоде у 3 больных образовались стойкие контрактуры коленных суставов. У 3 пациентов сломались наконечники пластины, им проведены повторные оперативные вмешательства.

Результаты лечения полисегментарных переломов нижних конечностей оценивали с учетом анатомического и функционального исхода. Отдаленные результаты лечения в сроке от 1 года до 3 лет прослежены у 34 (72,3 %) больных. У 21 (61,7 %) больного они оказались хорошими, у 10 (29,4 %) – удовлетворительными и у 3 (8,8 %) – неудовлетворительными. Применяемая нами тактика хирургического лечения больных с полисегментарными переломами длинных костей нижних конечностей позволила получить в 91,2 % случаях хорошие и удовлетворительные результаты.

Выводы

Таким образом, более благоприятным подходом являются оперативные вмешательства, выполненные в отсроченном периоде одномоментного накостного остеосинтеза бедренной кости и при открытых переломах аппаратом внешней фиксации.

По нашим данным, среди полисегментарных переломов нижних конечностей у пострадавших преобладают билатеральные переломы костей обеих голеней (36,2 %) и ипсилатеральные переломы бедра и голени (21,2 %).

Полисегментарные переломы нижних конечностей занимают значительное место в общей структуре травматизма и имеют тенденцию к повышению.

Литература

1. Анкин Л.Н. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / А.Н. Анкин, Н.Л. Анкин. М., 2002. 480 с.
2. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / С.Г. Гиршин. М., 2004.
3. Мацукатов Ф.А. О факторах, влияющих на сроки консолидации переломов / Ф.А. Мацукатов, Д.В. Герасимов // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2016. № 2. С. 50–56.
4. Мацукатов Ф.А. Лечение больных с закрытыми винтообразными переломами костей голени на основе новых технологических решений управляемого чрескостного остеосинтеза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ф.А. Мацукатов. Курган, 2013. 22 с.
5. Практическое применение концепции “Damage Control” при лечении переломов длинных костей конечностей у пострадавших с политравмой / В.А. Соколов, Е.Н. Бялин, П.А. Иванов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2005. № 1. С. 3–7.
6. Скороглядов А.В. Лечение переломов длинных костей конечностей в раннем периоде сочетанной травмы / А.В. Скороглядов, Е.А. Литвина, Д.Н. Гордиенко // Материалы городского семинара. М., 2003. С. 7–10.
7. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы: практическое руководство для врачей-травматологов / В.А. Соколов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
8. Pape H.C. Krettek C. // Unfallchirurg. 2003. Bd 16. № 2. S. 87–96.
9. Ruedi T.P. Murphy W.M. AO Principles of fractures management // Thieme Stuttgart. New York, 2000.