

# **Международная Объединенная Академия Наук**

# **Научный диалог: Вопросы медицины**

**Сборник научных трудов**

**по материалам**

**XIV международной научной конференции**

**15 апреля 2018 г.**

**Санкт-Петербург 2018**



УДК 001.1

ББК 60

Н34

**Научный диалог: Вопросы медицины.** Сборник научных трудов, по материалам международной научно-практической конференции 15.04.2018 г. Изд. ЦНК МОАИ, 2018. - 52с.

**SPLN 001-000001-0286-MQ**

**DOI 10.18411/spc-15-04-2018**

**IDSP 000001:spc-15-04-2018**

В сборнике научных трудов собраны материалы из различных областей научных знаний. В данном издании приведены все материалы, которые были присланы на XIV международную научно-практическую конференцию

**Научный диалог: Вопросы медицины**

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов.

Все материалы, размещенные в сборнике, опубликованы в авторском варианте. Редакция не вносила коррективы в научные статьи. Ответственность за информацию, размещенную в материалах на всеобщее обозрение, несут их авторы.

Информация об опубликованных статьях будет передана в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и наукометрическую базу SPINDEX

Электронная версия сборника доступна на сайте ЦНК  
МОАН. Сайт центра: [conf.sciencepublic.ru](http://conf.sciencepublic.ru)

УДК 001.1

ББК 60

**SPLN 001-000001-0286-MQ**

**<http://conf.sciencepublic.ru>**

**Вахитов Б.И.<sup>1</sup>, Панков И.О.<sup>2</sup>, Вахитов И.Х.<sup>1</sup>, Вахитов Л.И.<sup>1</sup>, Ибатуллин И.Р.<sup>3</sup>**  
**Принципы лечения пациентов с переломами проксимального суставного конца  
большеберцовой кости**

<sup>1</sup>*Казанский Федеральный Университет*

<sup>2</sup>*Казанская государственная медицинская академия*

<sup>3</sup>*Казанский инновационный университет имени В.Г.  
Тимирязова (Россия, Казань)*

*doi:10.18411/spc-15-04-2018-03*

*idsp: 000001:spc-15-04-2018-03*

Переломы области коленного сустава относятся к одним из наиболее тяжелых повреждений костей конечностей. Частота таких переломов составляет от 4,0 до 6,1% всех переломов нижних конечностей и от 4,0 до 12,0% всех внутрисуставных переломов [9]. Большинство авторов отмечает значительно большую частоту переломов проксимального суставного конца большеберцовой кости по сравнению с переломами дистального отдела бедра [4,7].

Чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации в настоящее время является методом выбора при лечении внутрисуставных переломов области коленного сустава, так как позволяет произвести точную репозицию перелома с устранением всех видов смещений и обеспечивает стабильную фиксацию на период консолидации [2,3,8,9].

Компоновка аппарата зависит от типа перелома, степени смещения и величины отломков, вида оперативного вмешательства и, как правило, включает две или три кольцевые опоры комплекта Илизарова и один или два подвижных репозиционных узла. Каждый узел состоит из дуговой опоры с кронштейнами, которая устанавливается на кольцевой опоре в области поврежденных мышечных волокон с возможностью перемещения в трех плоскостях.

**Основные принципы оперативного лечения внутрисуставных переломов  
области коленного сустава.**

Операция чрескостного остеосинтеза выполнялась на операционном ортопедическом столе. Обезболивание – центральная сегментарная блокада. По достижении обезболивающего эффекта производилась артроскопия с промыванием и

ревизией коленного сустава. Далее, на ортопедическом столе осуществлялась тракция вдоль оси нижней конечности с целью репозиции и устранения грубых смещений отломков, что контролировалось рентгенографией коленного сустава в стандартных проекциях. При этом, по достижении репозиции с восстановлением конгруэнтности суставных поверхностей применялся закрытый чрескостный остеосинтез (ЧКОС) аппаратом внешней фиксации. В случае безуспешности закрытой репозиции (в 36 случаях переломов мыщелков большеберцовой кости) применялось открытое оперативное вмешательство, обеспечивающее устранение всех видов смещений, после чего через мыщелки бедренной и большеберцовой костей проводились спицы с упорами, а также в них вводились винты-стержни Шанца, обеспечивающие плотную коаптацию фрагментов, а также оптимальную стабильность фиксации. В основные отломки бедренной или большеберцовой кости вводили аналогичные винты-стержни Шанца, которые закреплялись на опорах аппарата внешней фиксации. Опоры соединялись между собой резьбовыми стержнями.

В случаях значительных по величине вдавливаниях мыщелка, а также оскольчатых импрессионно-компрессионных переломах, когда закрытая репозиция перелома на операционном ортопедическом столе оказывалась безуспешной, нами применялось открытое оперативное вмешательство. Под визуальным контролем производилась репозиция с восстановлением конгруэнтности суставных поверхностей костей и костной аутопластикой дефекта мыщелка большеберцовой кости. Через мыщелки большеберцовой кости с учетом установленного аутотрансплантата проводились спицы с упорами во встречных направлениях и фиксировались в опоре аппарата. В мыщелки бедренной кости и большеберцовую кость на уровне границы верхней и средней трети диафиза вводились винты-стержни Шанца, которые закреплялись в кронштейнах на соответствующих опорах. Все опоры попарно соединялись резьбовыми стержнями. Осуществлялся монтаж трехсекционного аппарата внешней фиксации. Сроки фиксации аппаратом составляли в среднем 2,5 месяца.

Проведен анализ лечения 136 пациентов с переломами области коленного сустава, из них пациентов с внутрисуставными переломами мыщелков бедренной кости 24, с переломами мыщелков большеберцовой кости – 112. Сроки наблюдений составили от 1 года до 12 лет с момента операции.

Результаты лечения переломов области коленного сустава приведены в таблице

1.

Таблица 1.

Результаты лечения переломов области коленного сустава.

№ п/п	Вид перелома	Оценка результата				Всего
		Отл.	Хор.	Удовл.	Неудовл.	
1.	Переломы мыщелков бедренной кости	6	14	4	-	24

2.	Переломы мыщелков большеберцовой кости	42	56	12	2	112
	Итого переломов	48	70	16	2	136

Как следует из данных таблицы, из всех внутрисуставных переломов области коленного сустава отличные исходы достигнуты при лечении 48 (35,3%), хорошие – при лечении 70 (51,5%), удовлетворительные – при лечении 16 (11,8%) и неудовлетворительные – при лечении 2 (1,5%) пациентов.

Анализ результатов лечения пациентов с внутрисуставными переломами области коленного сустава показал, что исходы зависят от вида и тяжести повреждения, качества и точности репозиции с восстановлением конгруэнтности в

коленном суставе. Наибольшее число удовлетворительных, а также неудовлетворительные результаты получены при полифрагментарных и импрессионно-

компрессионных переломах мыщелков большеберцовой кости, что определялось тяжестью повреждений с массивными разрушениями суставных поверхностей костей, составляющих коленный сустав.

Таким образом, анализ отдаленных результатов лечения пациентов с различными видами и типами внутрисуставных переломов области коленного сустава показал хорошие репозиционные возможности чрескостного остеосинтеза аппаратами внешней фиксации. Во всех случаях репозиция достигалась на операционном столе. Полученные в большинстве случаев положительные результаты позволяют считать данный метод лечения методом выбора при внутрисуставных переломах области коленного сустава.

\*\*\*

1. Витюгов И.А. Оперативное лечение посттравматического деформирующего артроза коленного сустава / И.А. Витюгов, В.С. Степанов // Ортопед. травматол. – 1979. - №7. – С. 7-12.
2. Голубев В.Г. Тактика лечения внутрисуставных переломов мыщелков бедренной и большеберцовой костей с использованием метода чрескостного остеосинтеза / В.Г. Голубев, С.М. Путягин, Д.Ю. Шестаков // Новые технологии в медицине: Сб. научных трудов. – Курган, 2000. – ч. 1. – С. 61.
3. Городниченко А.И. Лечение внутрисуставных переломов коленного сустава с применением артроскопии / А.И. Городниченко, А.Н.Минаев, В.И.Горбатов, О.Н.Усков // Травматология и ортопедия России. – 2006. – № 2. – С. 83 - 84.
4. Литвина Е.А. Оперативное лечение переломов дистального отдела бедра у больных с сочетанной и множественной травмой / Е.А.Литвина, А.В.Скороглядов, С.Ю.Мельниченко, С.А.Радкевич // Вестник травматологии и ортопедии им. Приорова. – 2005. - № 4. – С. 3 – 8.
5. Маттис Э.Р. Оценка исходов переломов костей опорно-двигательного аппарата и их последствий: Метод. рекомендации. – М., 1983. – 12с.
6. Нигматуллин К.К. Чрескостный остеосинтез при лечении переломов в области коленного сустава / К.К. Нигматуллин // Гений ортопедии. – 1996. - №1. – С.71-73.
7. Оганесян О.В. Восстановление поврежденных компонентов сустава с использованием шарнирно-дистракционного аппарата / О.В. Оганесян // Вестник травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. – 2008. - №2. – С. 68 - 70.
8. Путягов С.М. Лечение переломов плато большеберцовой кости методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову / С.М. Путягов, Д.Ю. Шестаков, В.Г. Голубев // Вестник травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. – 2002. - №4. – С.17-23.
9. Швед С.И. Способ лечения переломов мыщелков бедренной и большеберцовой кости методом чрескостного остеосинтеза / С.И. Швед, Г.Е. Карагодин, В.К. Носков // Ортопед. травматол. – 1986. - №2. – С.42-43.
10. Lundy D.W. Floating Knee Injuries: Ipsilateral fractures of the Femur and Tibia / D.W. Lundy, K.D. Johnson // J. Am. Acad. Orthop. Surg. – 2001. – V. 9(4). – P.238-245.
11. Volpin G. Degenerative Arthritis after Intra-Articular Fractures of the Knee. Long-Term Results / G. Volpin, G.S.E. Dowd, A. Stein // J. Bone Joint Surg. – 1990. – V.72B(4). – P. 634-638.