

*Сиротко В.В.¹, Гайко В.И.¹, Евдокимов Д.В.¹, Церковский А.Е.²,
Федоров Г.В.²*

К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ ОСТЕОСИНТЕЗА ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

*УО «Витебский государственный медицинский университет»¹
УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой
медицинской помощи»²*

Резюме: нами были изучены структура пациентов с переломами длинных костей конечностей (ПДКК) и виды внутреннего остеосинтеза, примененных при их лечении. На основании полученных данных проведен сравнительный анализ эффективности использования современных методик остеосинтеза ПДКК.

Ключевые слова: переломы, длинные кости конечностей, анализ качества жизни пациентов, отдаленные результаты лечения, опросник SF-36.

Введение. Проблема лечения пациентов с ПДКК является актуальной задачей травматологии и ортопедии. Адекватный выбор тактики и методов лечения таких переломов важен для исхода травмы [1]. Широкое развитие малоинвазивного погружного остеосинтеза ПДКК дало возможность уменьшить отрицательные стороны применения различных классических методик фиксации отломков костей [2].

Цель – провести сравнительный анализ качества жизни и исходов лечения пациентов с ПДКК при использовании современных методик внутреннего остеосинтеза.

Материалы и методы. В исследование включены 326 пациентов с ПДКК, находившихся на лечении в Витебской городской клинической больницы скорой медицинской помощи в 2014 – 2016 г.г.

Результаты. Мужчин было 187 (57%), женщин – 139 (43%). Переломы голени имели место у 133 (41%) пациентов, бедра – у 108 (33%), плеча – 85 (26%). Переломы плечевой кости чаще имели место у женщин (57%); бедренной кости - у мужчин (51%), голени – мужчин (71%) (Рис.1).

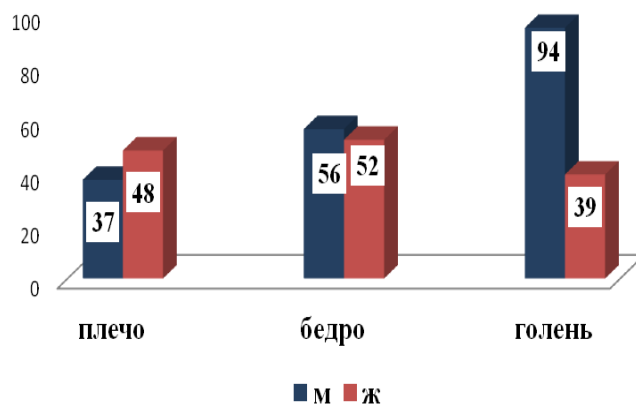


Рисунок 1. Распределение переломов ПДКК по полу и локализации

Переломы плечевой кости чаще имели место в январе – у 20,3% пациентов, голени в июне, июле – у 25%, бедренной кости в октябре, ноябре – у 29,8%. Переломы плечевой кости чаще локализовались в средней трети – у 40% пациентов, бедренной кости в верхней трети – у 49%, голени в нижней трети – у 53%. Оперативное лечение проводилось 221 (68%) пациентам.

Накостный остеосинтез выполнен 166 (75%) пациентам, интрамедуллярный остеосинтез с блокированием 47 (21%), внеочаговый остеосинтез по Илизарову – 8 (4%). Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием при переломах плечевой кости выполнен у 8 (14%) пациентов, при переломах бедренной кости – у 30 (46%), большеберцовой кости – у 9 (10%). Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием чаще использовался у пациентов с локализацией переломов ПДКК в верхней трети - в 29 (62%) случаях. Наименьшая частота использования интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием отмечена при локализации ПДКК в нижней трети – в 7 (15%) случаях. Для накостного остеосинтеза максимальное значение данного показателя было отмечено при переломах дистального сегмента большеберцовой кости – в 40 (47%) случаях, а минимальное – проксимального и среднего сегмента бедренной кости – по 11(7%) случаев соответственно (Табл. 1).

Таблица 1

Виды остеосинтеза ПДКК

	Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием		Накостный остеосинтез	
	n	%	n	%
Плечевая кость, всего, в т.ч.	8	17	48	29
Верхняя треть	5	63	21	44
Средняя треть	2	25	13	27
Нижняя треть	1	12	14	29
Бедренная кость, всего, в т.ч.	30	64	34	20
Верхняя треть	23	77	11	32
Средняя треть	4	13	11	32
Нижняя треть	3	10	12	36
Большеберцовая кость, всего, в т.ч.	9	19	84	51
Верхняя треть	1	11	18	21
Средняя треть	5	56	26	31

Нижняя треть	3	33	40	48
Итого	47	100%	166	100%

n – количество операций

Оценка результатов лечения проводилась путем анкетирования пациентов по опроснику SF- 36, анализа изучения исходов переломов [3]. С этой целью были сформированы 3 группы пациентов с ПДКК определенной локализации (переломы плечевой, бедренной и большеберцовой костей). В каждой группе выделены подгруппы по видам погружного остеосинтеза: компрессирующими пластинами, пластинами с угловой стабильностью, интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием.

В первой группе – из 59 пациентов с переломами плечевой кости 43 (72,8%) пациентам выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 8 (13,6%) – пластинами LC-DCP; 8 (13,6%) – интрамедуллярный остеосинтез.

Во второй группе – из 65 пациентов с переломами бедренной кости 31 (47,7%) пациенту выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 4 (6,2%) – пластинами LC-DCP; 30 (46,1%) – интрамедуллярный остеосинтез.

В третьей группе – из 89 пациентов с переломами большеберцовой кости 21 (23,6%) пациенту выполнен остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; 59 (66,3%) – пластинами LC-DCP; 9 (10,1%) – интрамедуллярный остеосинтез. Контрольное обследование проводилось через $26,2 \pm 2$ месяца с момента операции.

Результаты анкетирования пациентов по опроснику SF- 36 свидетельствуют о том, что у пациентов с переломами бедра и голени более высокое качество жизни отмечено в подгруппе, где был выполнен интрамедуллярный остеосинтез (Табл. 2).

Таблица 2

Характеристика качества жизни по опроснику SF-36 пациентов с ПДКК

Показатель	Группа						
	Плечо		Бедро		Голень		
	ОП	ОБ	ОП	ОБ	ОП	ОПг	ОБ
ФА (физическая активность)	91,25	80	47,5	47,5	54,4	50	45
РФ (Роль физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности)	75	50	50	40	50	50	50
СА (Социальная активность)	93,75	75	68,75	66,2	77,5	54,2	62,5
РЭ (Эмоциональное функционирование)	75	50	50	43,3	79,9	33,3	62,5
ЖС (Жизнеспособность)	81,25	67,5	60	61,5	59	56,7	70
ОЗ (Общее здоровье)	54,5	48,5	52	51,6	49,66	49,7	56

ОП – остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; ОБ – интрамедуллярный остеосинтез с блокированием; ОПг – остеосинтез пластинами LC-DCP.

При переломах бедра и голени в отдаленные сроки после лечения уменьшается социальная активность пациентов, изменяется роль эмоциональных факторов в жизнедеятельности. Результаты настоящего исследования, полученные с использованием опросника SF-36, это подтверждают:

имеются достоверно низкие значения ($p < 0,05$) по шкалам социальной активности, жизнеспособности, эмоционального благополучия и роли

физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности у пациентов с переломами бедра и голени;

имеются достоверно более высокие значения ($p < 0,05$) по шкалам социальной активности, жизнеспособности, эмоционального благополучия и роли физических нагрузок в ограничении жизнедеятельности у пациентами с переломами плечевой кости.

У пациентов с переломами плечевой кости, которым выполнялся накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью, отмечаются достоверно более высокие значения ($p < 0,01$) по шкалам, характеризующим физический и психологический компоненты здоровья.

Анализ результатов лечения переломов плечевой кости проводилась по шкале отдаленных функциональных результатов «CSS» (Constant Shoulder Score). Constant C.R., Murley A.N. A clinical method of functional assessment of the shoulder. Отмечается более высокий балл оценки исходов лечения переломов плечевой кости при остеосинтезе пластинами с угловой стабильностью, чем при интрамедуллярном остеосинтезе с блокированием.

Анализ результатов лечения пациентов с переломами костей голени и бедренной кости проводилась по методике Любошица-Маттиса-Шварцберга в модификации В.И.Шевцова (1985) (Табл.3).

Таблица 3

Результаты лечения пострадавших с переломами длинных костей конечностей с применением внутреннего остеосинтеза

Переломы бедренной кости		
Вид остеосинтеза	ОП	ОБ
Средний бал	3,37	3,87
Переломы большеберцовой кости		
Вид остеосинтеза	ОП	ОБ
Средний бал	3,87	3,92

где, ОП – остеосинтез пластинами с угловой стабильностью

ОБ – интрамедуллярный остеосинтеза с блокированием

Отмечается более высокий балл оценки исхода лечения переломов бедренной и большеберцовой костей при интрамедуллярном остеосинтезе с блокированием, чем при остеосинтезе пластинами с угловой стабильностью.

Выводы

1. В лечении ПДКК интрамедуллярный остеосинтез с блокированием при переломах плеча применялся в 13,6% случаях, бедра – в 46,1 %, голени – в 10,1%.

2. Накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью применялся при переломах плеча в 72,8% случаях, при переломах бедра - в 47,7% случаев, при переломах голени - в 23,6 %.

3. У пациентов с переломами бедра и голени более высокое качество жизни и более высокий балл оценки исхода лечения отмечены в подгруппе, где был выполнен интрамедуллярный остеосинтез.

4. У пациентов с переломами плечевой кости более высокие значения ($p < 0,01$) по шкалам, характеризующим физический и психологический

компоненты здоровья и более высокий балл оценки исхода лечения отмечены в подгруппе, где выполнялся накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью.

Литература

1. Астафичев М.Е. Тактика лечения больных с переломом средней и нижней трети голени /М.Е.Астафичев //Сборник тезисов международной конференции травматологов-ортопедов «Применение современных технологий лечения в российской травматологии и ортопедии».–М., 3–4 ноября 2016 года.–С. 13 – 15.

2. Писарев В.В. Оценка результатов лечения различных типов диафизарных переломов костей голени при накостном и внутрикостном остеосинтезе / В.В.Писарев, А.В.Алейников, И.В.Васин, Ю.А. Ошурков // Травматология и ортопедия России. – 2013. – / Т. 3(69). – С. 29–36.

3. Амиджанова В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ») /В. Н. Амиджанова, Д. В. Горячев, Н. И. Коршунов //Научно-практическая ревматология. – 2008. – № 1. – С. 36–48.