

Вступление.

Переломы дистального отдела бедра составляют около 6% от переломов бедренной кости. У молодых пациентов они обычно являются следствием высокоэнергетичной травмы (ДТП, падение с высоты). Из-за значительной величины травмирующего воздействия доля политравмы при таких повреждениях весьма высока: одна треть молодых пациентов имеет сочетанные повреждения, и лишь у 20% пациентов перелом дистального отдела бедра является изолированным повреждением. В отличие от молодых пациентов, у пожилых людей такие переломы возникают при незначительных травмирующих воздействиях на фоне остеопороза.

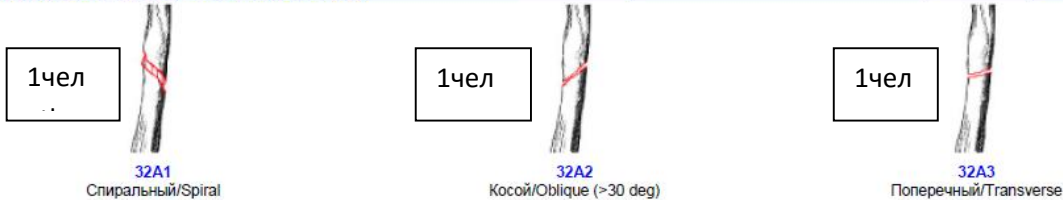
Лечение переломов дистального отдела бедренной кости является проблемным вопросом травматологии на современном этапе. В течение последних лет взгляды на лечение переломов дистального отдела бедренной кости значительно изменились. На смену традиционному консервативному лечению с помощью скелетного вытяжения и гипсовых повязок пришли оперативные методы, обеспечивающие жесткую фиксацию отломков и возможность раннего активного послеоперационного режима. Основными задачами лечения стали достижение быстрого костного сращения с восстановлением правильных осевых соотношений и конгруэнтности суставных поверхностей для обеспечения ранней мобилизации сустава и конечности в целом.

Материалы и метод.

Для достижения этих задач нами был использован дистальный бедренный стержень II, канюлированный, титановый сплав, предложенный группой компаний Интерлок-ТТ.

В работе представлен ретроспективный анализ нашего опыта лечения 20 пациентов с травмой н/3 бедренной кости различной локализации, поступивших в ГБ № 2 г. Мариуполя за период 2012-2016 гг. В работе использовали универсальную классификацию переломов АО.

Бедро-Диафиз простой/Femur - Shaft - Simple - AO32A



Бедро-Диафиз клиновидный/Femur - Shaft - Wedge - AO32B



Бедро-Диафиз сложный/Femur - Shaft - Complex - AO32C



Бедро-Дистальный сегмент – внесуставной/Femur - Distal -Extra articular - AO33A



1чел

33A1
Простой/Two part



1чел

33A2
Метафизарный клин/Metaphyseal wedge



2чел

33A3
Многооскольчатый/Multifragmentary

Бедро-Дистальный сегмент – внутрисуставной неполный/Femur – Distal - Unicondylar - AO33B



33B1
Латеральный мыщелок,саггитальный/Lateral condyle sagittal



33B2
Медиальный мыщелок,саггитальный/Medial condyle sagittal



33B3
Фронтальный/Coronal

Бедро-Дистальный сегмент – внутрисуставной полный /Femur– Distal-Bicondylar - AO33C



33C1
Простой/Noncomminuted (T or Y)



2чел

33C2
Надмыщелковое дробление /Supracondylar comminution



33C3
Оскольчатый /Intercondylar comminution

На базе травматологического отделения ГБ№2 с 2012 по 2016 год нами прооперировано 20 пациентов с переломом дистального отдела бедренной кости (12 человек - граница с/3и н/3; 6 человек - надмыщелковые и чрезмежмышцелковые переломы; 2 человека - несросшиеся переломы, граница с/3 и н/3). В 2012- 2 пациента; в 2013- 3; в 2014-9; в 2015-5; в 2016-1. Все переломы были "закрытыми". Возраст пациентов варьировал от 19 до 80 лет, в среднем - 46 лет. 11 мужчин и 9 женщин.

Таблица №1

Возраст, годы	Пол		Итог	
	Мужчины	Женщины	Абс.	%
21-40	5	1	6	30
41-60	5	4	9	45
61-70	1		1	5
71-80		4	4	20
Всего	11	9	20	100

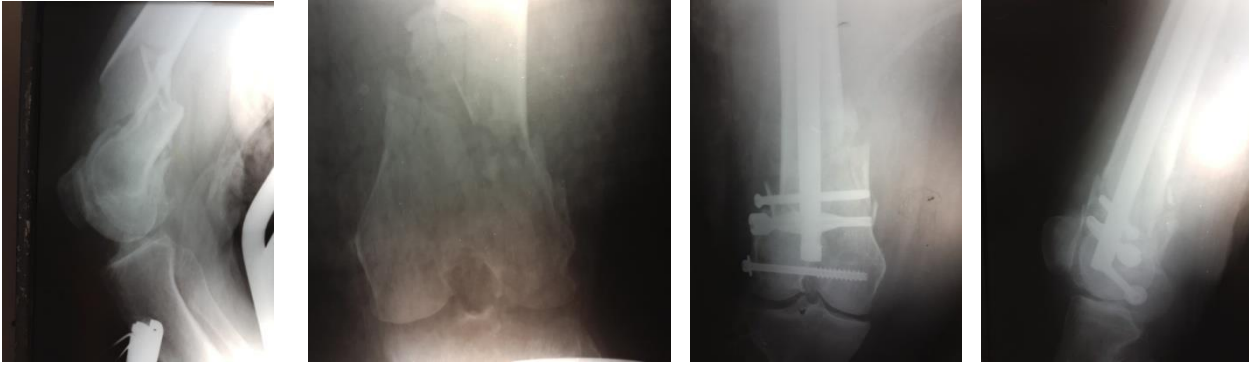
Во всех 20 случаях в качестве варианта оперативного лечения был применен ретроградный блокирующий остеосинтез дистальным бедренным стержнем II, канюлированным, из титанового сплава, предложенным группой компаний Интерлок-ТТ. Восемнадцать пациентов были прооперированы в сроки от 3 суток до 21 дня после травмы, у двоих оперативное лечение произведено вследствие несросшихся переломов.

Ретроградный остеосинтез у больных с политравмой предпочтителен по ряду причин: во-первых, штифт, введенный в дистальный отломок, позволяет манипулировать последним, исполняя роль своего рода «джойстика», и облегчает репозицию; во-вторых, нет необходимости приводить конечность как при антеградном способе введения, что особенно актуально при фрагментарном повреждении; в-третьих, при штифтовании дистальных переломов диафиза, где требуется максимальное количество и прочность блокирующих винтов в дистальном отломке, блокирование выполняется через кондуктор, что значительно снижает время манипуляций и лучевую нагрузку на операционную бригаду.

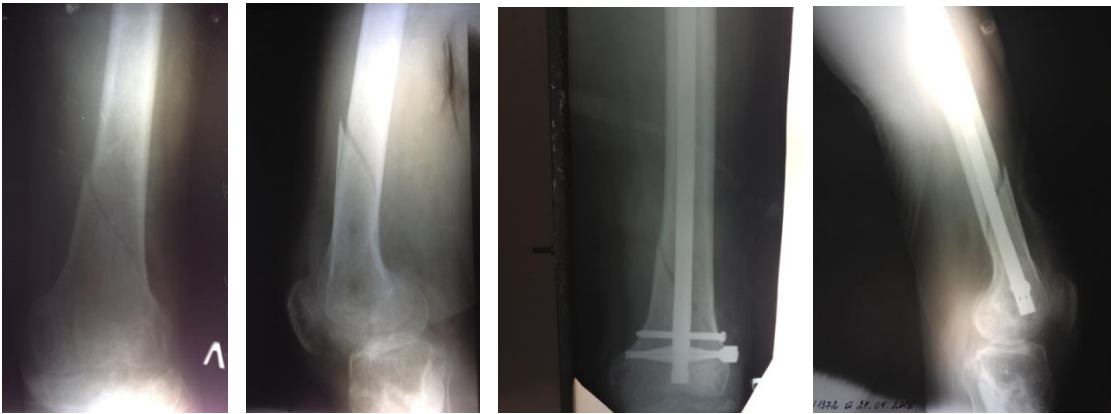
Операционная техника - стандартная, по методике установки дистального бедренного стержня системы Интерлок-ТТ. Положение больного на спине. Доступ внутренний парapatеллярный. Дополнительно при чрезмежмышцелковых переломах использовалась дополнительная фиксация винтом.

Клинические примеры:

Больная 1944 года рождения, травма 17.01.16, перелом правой бедренной кости 33с2, операция 15.01.16



Больной 1950 года рождения, травма 15.04.16, перелом левого бедра 33а1, операция 27.04.16



Больная 1986 года рождения, травма в ДТП - июнь 2013, перелом бедра, несросшийся перелом 32в3, операция 26.11.15



Больная 1964 года рождения, травма ДТП 21.06.14 перелом обеих бедренных костей 33.а 3, операция 29.07.14 и 07.08.14



Послеоперационный период проводился по общепринятой методике. Антибиотикопрофилактика в течение 3 суток. перевязки с антисептиками, камфорным маслом, димексидом раз в сутки. Анальгетики и НПВС. Инфузионная терапия и противоотечная терапия. Профилактика тромбозов: «бинтование нижних конечностей эластичным бинтом», прием препаратов венотоники. Внешнюю иммобилизацию не проводили, и с первых суток после операции начинали пассивную разработку движений в суставах конечности, активные – через 2-3 суток после операции. Через 10-12 дней пациенты были выписаны из стационара на амбулаторное лечение. Случаев несращения костных отломков, по нашим наблюдениям, не было.

Результаты.

Результаты лечения при использовании остеосинтеза оценивали по шкале Маттиса – Любошица – Шварцберга в модификации В.И. Шевцова. Результаты лечения отслежены в раннем (0–6 мес.), среднесрочном (6-12 мес.) и отдаленном (от 1 до 5 лет) периодах.

Таблица №2

№ п/п	Показатель	Числовое выражение показателя (в баллах)		
		4	3	2
1	Амплитуда движений	Полная	Легкие ограничения	Резко выраженные ограничения
2	Укорочение сегмента	Отсутствует	До 2 см	Свыше 2 см
3	Деформация	Отсутствует	До 10°	Свыше 10°
4	Рентгенологические признаки	Сращение	Замедленная консолидация	Несросшийся перелом
5	Атрофия	Отсутствует	До 2 см	Свыше 2 см
6	Сосудистые нарушения	Отсутствует	Гипостатические отеки	Отеки и другие нарушения
7	Неврологические нарушения	Отсутствует	Парез нервов	Паралич нервов
8	Гнойные осложнения	Отсутствует	Мягких тканей	Остеомиелит
9	Трудоспособность	Восстановлена	Перемена профессии, инвалидность III группы	Потеря трудоспособности, инвалидность II или I группы

Оценку исходов лечения получили путём деления суммы цифровых выражений показателей на количество изучаемых показателей. Среднее числовое выражение результата лечения (индекс) соответствует определенному исходу лечения. При индексе 3,5-4,0 балла результат лечения считается хорошим, 2,5-3,5 балла – удовлетворительным, 2,5 балла и менее – неудовлетворительным.

Результаты оценены у 20 больных (70% - у 14 больных хорошие; 25% - у 5 больных удовлетворительные; 5% - у 1 больного неудовлетворительные). Причины отрицательных показателей: технические ошибки при выполнении методики, недооценка предоперационного прогнозирования; наличие сопутствующих заболеваний "артроз, контрактуры, избыточный вес, сахарный диабет, психологическое состояние больного т.д., отсутствие полноценных реабилитационных мероприятий.

Выводы.

Ретроградный остеосинтез дистальным бедренным стержнем II, канюлированным, из титановый сплава, предложенный группой компаний Интерлок-ТТ, установленный с соблюдением методики, дает достаточно стабильную фиксацию и репозицию костных отломков с сохранением кровоснабжения и не нарушает васкуляризацию в области перелома, что создает оптимальные условия для наиболее раннего функционального лечения и последующего сращения перелома. Позволяет приступить к ранней социальной, бытовой и профессиональной реинтеграции.

Литература.

1. Мюллер М.Е., Алльговер М., Шнейдер Р. и др. Руководство по внутреннему остеосинтезу. Методика, рекомендованная группой АО (Швейцария), - пер. с англ. Ad Marginem.- М.- 2012.
2. Виноградский А.Е., Челноков А.Н. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез в лечении переломов дистального отдела бедра // Травма. 2007. Т. 8, № 1. С. 93-97.
3. Интрамедуллярный блокирующий остеосинтез - современная методика, новые сложности, осложнения / Дергачев В.В., Александров А.Н., Ванхальский С.Б., Онацкий Ю.В., Котенко Р.С., Колесников А.М. // Травма. 2011. Т. 12, № 4. С. 20-23.
4. Литовченко В.О., Григоров В.В., Гримайло М.С. Лікувальна тактика при пошкодженні дистального відділу стегнової кістки з використанням блокуваних стержнів [Электронный ресурс] // Травма. 2010. Т. 11, № 5. URL: www.mif-ua.com (дата обращения: 07.07.2014).
5. Швец А.И., Ивченко В.К. Интрамедуллярный блокирующий остеосинтез в лечении переломов дистального отдела бедра // Травма. 2008. Т. 9, № 2. С. 127-131.
6. Результаты лечения внесуставных переломов костей голени при использовании различных способов остеосинтеза [Электронный ресурс] / В.Г. Климовицкий, В.Ю. Черныш, Лафи Хатем, В.П. Танцора // Травма. 2013. Т. 14, № 2. URL: www.mif-ua.com (дата обращения: 13.07.2014).