

УДК 616.718.4-001.5-089.84-06

## РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОСТЕОСИНТЕЗЕ МЕДИАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Ашур Шокри Заке

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Лечение медиальных переломов бедренной кости остается одной из наиболее актуальных проблем современной травматологии, что обусловлено возрастающей частотой патологии (20,7 на 10 тыс. населения), особенно среди лиц пожилого и старческого возраста, значительным количеством осложнений в процессе лечения и неблагоприятных исходов, высокой летальностью, а также существенными экономическими затратами на реабилитацию этой категории больных. По данным литературных источников [1, 2, 3, 7], летальность при лечении больных с медиальными переломами достигает 20 %. Некоторые авторы [5, 6] отмечают, что только в США на реабилитацию больных с этой патологией ежегодно затрачивается свыше 2 млрд. долларов.

В настоящее время однозначно мнение о необходимости хирургического лечения больных с медиальными переломами. При этом остеосинтез в различных вариантах (особенно у лиц младше 65-70 лет) остается доминирующим методом. Однако, несмотря на многочисленность предложений по совершенствованию способов остеосинтеза и конструкций для его осуществления, частота осложнений и неблагоприятных исходов остается значительной. Приводя сборную статистику из отечественной и зарубежной литературы, В.М. Лирцман с соавт. (1997) отмечают частоту несращений переломов и формирований ложного сустава в 18-40 %, асептического некроза головки бедренной кости в 17 % при сросшихся и в 25 % при несросшихся медиальных переломах, а коксартроза – от 25 до 35 %. Поскольку в литературе приводятся сведения о частоте осложнений без возрастной дифференцировки, а медиальные переломы в 20-32,2 % возникают у лиц допенсионного возраста и сведений о частоте осложнений в этой возрастной группе больных в литературе нет, мы посчитали целесообразным проанализировать исходы остеосинтеза в различных возрастных группах, возможные осложнения и ошибки, допущенные в процессе лечения у этой категории больных.

### Материал и методы

Работа основана на анализе результатов лечения 123 больных допенсионного возраста с медиальными переломами бедренной кости, которым в период с 1997 по 2003 год в клинике травматологии и ортопедии ГГМУ произведены органосохраняющие оперативные вмешательства.

В соответствии с возрастом и полом наблюдаемые нами больные были распределены следующим образом (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Возрастные группы						Всего
	До 20 лет	21-30 лет	31-40 лет	41-50 лет	51-55 лет	56-59 лет	
Мужской	2	2	13	24	10	29	80
Женский	0	3	5	4	14	17	43
Всего	2	5	18	28	24	46	123

В отличие от больных с аналогичной патологией в пожилом и старческом возрасте, у которых травмы значительно чаще возникают при падении с высоты собственного роста, переломы у данных больных чаще возникали вследствие падения с высоты (чердака, крыши, лестницы) или движущегося транспорта.

Анатомо-рентгенологическая характеристика переломов проводилась по принятой классификации их по А.В. Каплану, Паувелсу и Гарден. В соответствии с этим распределение пациентов представилось следующим образом. В 32 наблюдениях (26%) отмечены субкапитальные, в 67 (54,5%) – трансцервикальные, в 5 (4,1%) – базальные, в 6 (4,8%) – диагональные и в 13 (10,6%) – оскольчатые переломы. Исходя из классификации Паувелс, к 1-ой группе отнесены переломы у 8 (6,5%), ко 2-ой – у 34 (27,7%) и к 3-ей – у 81 (65,8%) пациентов. По степени смещения фрагментов (Гарден) к 1-ой степени отнесены переломы в 5 (4,1%) наблюдениях, ко 2-ой – в 13 (10,6%), к 3-ей – в 72 (58,5%) и к 4-ой – в 33 (26,8%).

Приведенные показатели дают основание считать, что у большинства больных имели место нестабильные, со значительной степенью смещения фрагментов переломы, которые, судя по литературным данным, расцениваются как прогностически неблагоприятные для консолидации.

Оперативные вмешательства в сроки от 2 дней до 4 месяцев после травмы произведены всем пациентам. По способам хирургические пособия выглядят следующим образом:

1. Металлоостеосинтез различными конструкциями – у 87 (в т.ч. ангулярными пластинами АО – у 41, винтами – у 31 и двумя конструкциями – у 15).

2. Комбинированный металлокостнопластический остеосинтез – у 28.

3. Реконструктивный металлокостнопластический остеосинтез – у 8 пациентов.

Техническое осуществление операций металло-

остеосинтеза с применением ангулярной пластины, винтов, двумя конструкциями существенно не отличается от общепринятых в ортопедии способов.

Отличительной особенностью применяемого в клинике металлокостнопластического остеосинтеза (МКО) является соединение отломков шейки бедра металлическим фиксатором с введением через зону перелома 2-3 костных кортикальных аутотрансплантатов, повышающих прочность фиксации и стимулирующих регенераторные процессы. Этот способ применяется при субкапитальных, оскольчатых переломах, а также при несросшихся переломах шейки бедра без признаков асептического некроза головки.

Реконструктивный металлокостнопластический остеосинтез (РМКО) отличается от изложенного выше МКО дополнительной, специальным образом выполненной подвальной остеотомией бедренной кости и вальгизацией проксимального отдела ее с целью перелома из пластики, близкой к вертикальной, в горизонтальную. Это способствует улучшению биомеханических взаимоотношений между отломками и васкуляризацией зоны перелома. Применяется способ при наиболее нестабильных переломах типа Паувелс 3 – Гарден 3-4 и несросшихся переломах шейки бедренной кости с ее лизисом.

### Результаты и их обсуждение

Отдаленные результаты оперативного лечения в сроки от 1 до 7 лет прослежены у 80 пациентов и приведены в табл. 2.

Таблица 2. Отдаленные результаты остеосинтеза

Способ остеосинтеза	Результаты			Итого
	хорошие	удовлетв.	неудовлетв.	
Остеосинтез ангулярной пластиной АО	17	7	6	30
Остеосинтез винтами	15	7	2	24
Остеосинтез двумя конструкциями	7	3	1	11
Металлокостнопластический остеосинтез	8	2	1	11
Реконструктивный металлокостнопластический остеосинтез	3	1	-	4
Итого	50(62,5%)	20 (25,0%)	10 (12,5%)	80(100%)

Неудовлетворительные результаты обусловлены несращением перелома у 9 и коксартроза с субтотальным аваскулярным некрозом головки бедренной кости у 1 пациента. Удовлетворительные результаты чаще связаны с развитием аваскулярного некроза с ограниченным коллапсом головки или коксартрозом.

Установлены основные осложнения после оперативного лечения пациентов с медиальными переломами: отсутствие консолидации – 9 (11,25%), аваскулярный некроз головки – 14 (17,5%), коксартроз – 12 (15,0%).

Наиболее часто осложнения возникли у пациентов после остеосинтеза ангулярной пластиной, значительно реже – после костнопластических реконструктивных вмешательств, хотя последние способы оперативных вмешательств осуществлены по поводу прогностически наиболее неблагоприятных переломов.

На основании анализа лечения 80 пациентов с известными отделанными результатами отмечены ошибки в 18 наблюдениях, которые подразделены на:

- ошибки предоперационного планирования (тактические) – 6
- ошибки технические – 13
- ошибки послеоперационного ведения – 3.

К ошибкам первой группы отнесены: неадекватная оценка степени выраженности остеопороза (2), локализации перелома (2) и степени нестабильности фрагментов (2 наблюдения). Считаем, что эти факторы в последующем способствовали смещению фрагментов, что привело к несращению перелома или консолидации в варусном положении с явлениями асептического некроза головки и коксартроза.

Наиболее часты ошибки технического порядка, среди которых неправильная интерпретация рентгенограмм из-за низкого их качества (2), недостаточная адаптация отломков (3), неправильное расположение фиксатора (3) или неправильный подбор его длины (3), оставшийся диастаз между фрагментами (2).

Основной ошибкой в послеоперационном периоде является преждевременная нагрузка на оперированную ногу (ранее 4-х месяцев после операции). Консолидация перелома у этих пациентов произошла с развившимся в последующем асептическим некрозом головки с варусным смещением отломков.

### Заключение

Ретроспективный анализ наблюдений за пациентами трудоспособного возраста с медиальными переломами бедренной кости после органосохраняющих операций позволяет отметить:

1. Применение по соответствующим показаниям костнопластических и реконструктивных операций способствует улучшению результатов лечения.

2. Возникающие после остеосинтеза осложнения в значительной степени связаны с ошибками, допущенными при предоперационном планировании и выполнении оперативного вмешательства.

### Литература

- Войтович А.В. Оперативное лечение больных с переломами проксимального отдела бедренной кости в системе медицинской реабилитации: Автореф. дис. докт. мед. наук. – СПб, 1994. – 24 с.
- Загалов С.Б. Оптимизация лечения переломов проксимального отдела бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста: Автореф. дис. докт. мед. наук. – Самара, 2001. – 24 с.
- Лазарев А.Ф., Николаев А.П., Солод Э.И. Новые подходы к лечению переломов проксимального отдела бедренной кости у пациентов пожилого и старческого возраста. // Клинический вестник. – 1997. - № 4. - С. 33-35.
- Лирцман В.М., Зоря В.И., Гнетешский С.Ф. Проблема лечения переломов шейки бедра на рубеже столетий // Вестник травматол. и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1997. - № 2. – С. 12-19.
- De Lee J.C. Fractures and dislocations of the hip. – Philadelphia, Lippincot Raven Publishers. - 1996. – 1659 p.
- Kyle R.F. Fractures of the Proximal Part of the Femur. //The joint of Bone and joint surgery. – 1994. – Vol. 76-A, № 6. – P. 924-950.
- R. Smektala, M. Wenning, A. Ekkernkamp. Fracture of Femoral Neck: analysis of the results of external quality assurance. A report on 22. 556 patients // Chirurd. – 1999. - № 70 (11). – P. 1330-1339.