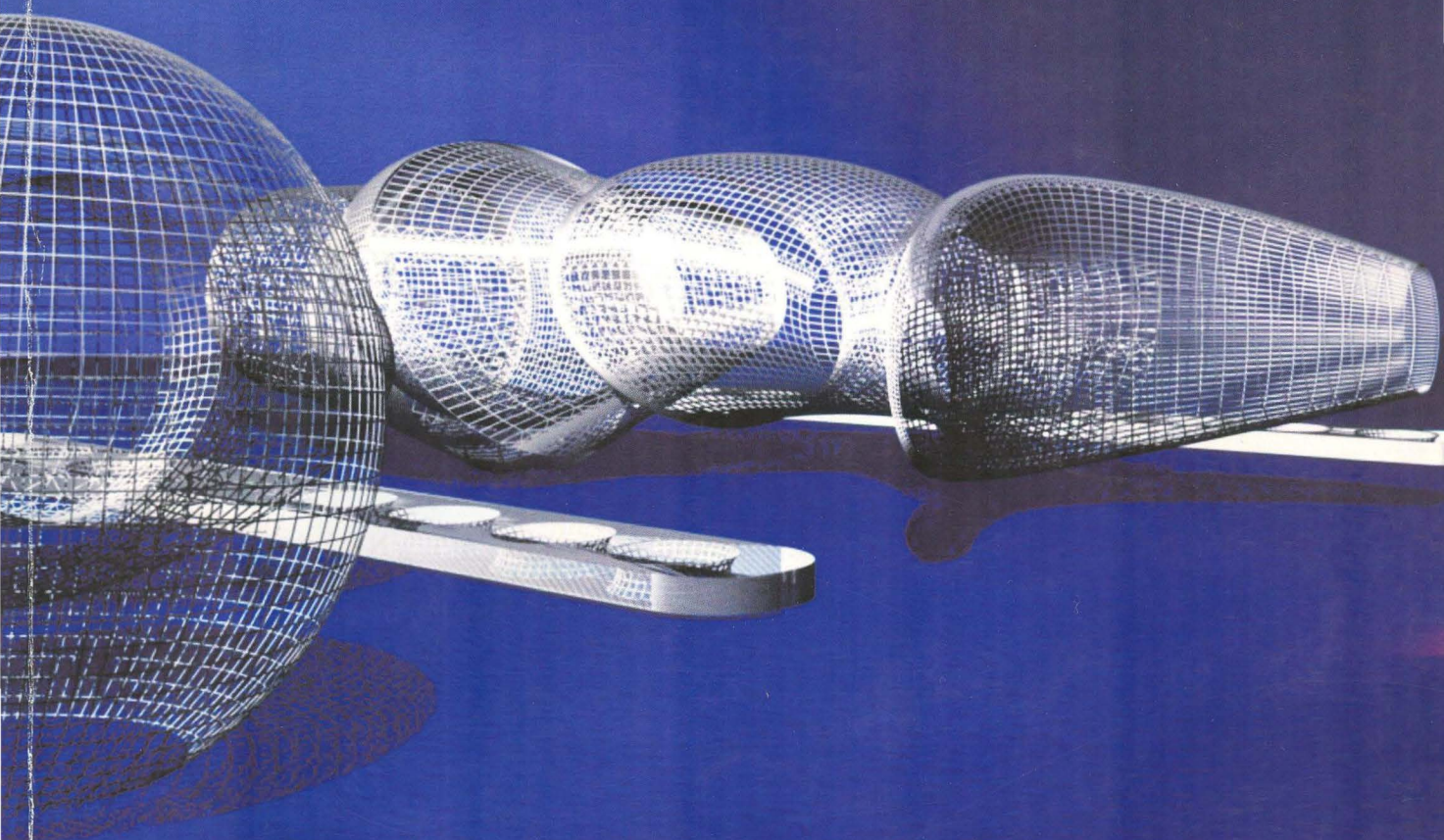


ISSN 1684-9280

Травматология ЖӘНЕ Ортопедия



2/2008

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ УСТРОЙСТВ

К.Т. ОСПАНОВ

Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана

Ортан жіліктің мойыны сынығы бар 144 науқас және ұршық аймағының сынығы бар 166 науқастардың хирургиялық еміне салыстырмалы сараптама жасалды. Оларға белгілі құрылғылармен бірге автордың құрылғылары қолданылды. Остеосинтезді жаңа құрылғыны пайдаланғанда 94% науқастарда жақсы және қанағаттанарлық нәтижелер орын алса, ал бықылау тобындағы науқастарда ол көрсеткіш 76% болды.

The comparative analysis of 144 patients with femoral neck fracture and 166 patients with trochanteric fracture surgical treatment results is lead. In their treatment alongside with traditional, the devices offered by authors are used. New fixation device usage for an osteosynthesis has allowed to receive good and satisfactory results at 94 % of patients against 76 % of control group.

Переломы проксимального отдела бедренной кости (ПОБК) являются наиболее тяжелыми повреждениями опорно-двигательного аппарата у лиц пожилого и старческого возраста и составляют 10-18% всех повреждений опорно-двигательного аппарата [1,2,3,4]. Лечение этой категории больных до сих пор остается одной из сложных и актуальных проблем в травматологии.

Постоянный рост среди населения числа лиц пожилого и старческого возраста подчеркивает социальную значимость этого вопроса, а наличие у этой группы пациентов сопутствующей патологии заставляет продолжать поиск методов лечения, обеспечивающих медицинскую и социальную реабилитацию.

В настоящее время при остеосинтезе переломов шейки бедра приоритет отдается множественно-

му (мульти) остеосинтезу, позволяющему уменьшить травматизацию костной ткани, повысить стабильность фиксации костных отломков, обеспечить деротационный эффект [4,5,6]. Однако, при положительных сторонах предложенных способов мультиosteosynthesis они имеют существенные недостатки: некоторые авторы предполагают вынос конструкций за пределы кожных покровов, что увеличивает риск развития воспалительных осложнений [6,7], другие - отличаются меньшей стабильностью [8].

При вертельных переломах консервативные методы лечения – скелетное вытяжение, гипсовая иммобилизация не лишены целого ряда недостатков: длительное пребывание в вынужденном положении может сопровождаться осложнениями местного и общесоматического характера, ведущими к ухудше-

нию их состояния вплоть до летального исхода, громоздкость и нефункциональность гипсовых повязок. В связи с этим в последнее время значительно расширяются показания к оперативному лечению вертельных переломов.

Совершенствование устройств для хирургического лечения переломов ПОВБ, направленных на разработку управляемого и стабильного остеосинтеза, комплекса реабилитационных мероприятий с целью предупреждения послеоперационных осложнений свидетельствуют о практической значимости и актуальности изучаемой проблемы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе проведен анализ результатов хирургического лечения больных с переломами ПОВБ. В контрольную группу вошли 51 больной с переломом шейки бедра и 75 больных с вертельными переломами, у которых применены традиционные методы остеосинтеза. В основную группу вошли 93 больных с переломом шейки бедра и 91 больных с чрезвычайными переломами, для лечения которых применены новые устройства для остеосинтеза.

Проведя анализ литературы и патентную экспертизу по этой проблеме, нами предложены новые спице-стержневой фиксатор для остеосинтеза переломов шейки бедренной кости и конструкции для остеосинтеза вертельных переломов.

Для оценки прочностных характеристик разработанных фиксаторов были проведены экспериментальные исследования на моделях переломов ПОВБ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты экспериментальных исследований моделей переломов шейки бедренной кости свидетельствовали о высокой стабильности остеосинтеза предложенным фиксатором. Наиболее высокие цифры были получены при остеосинтезе переломов шейки бедренной кости II степени по Pauwels (до 3,63 кН).

Нами изучены результаты лечения 144 больных с переломами шейки бедра. Наиболее неблагоприятными являются переломы по Pauwels III типа, их оказалось 78,8% больных, по Гарден III и IV типа – 74,2% больных. Больных с субкапитальными переломами со смещением по Гарден III, IV типа, по Pauwels - III типа, при которых некоторые авторы считают остеосинтез заведомо неэффективным, составили – 36,5%. Переломов без смещения костных отломков по Гарден I-II типа оказалось 21,2%, однако лишь 1,9% были с так называемой горизонтальной линией излома (Pauwels I-II типа), остальные 19,3% с вертикальной линией излома (Pauwels III) и с высокой вероятностью расколывания.

Для остеосинтеза переломов шейки бедра у 93 больных был применен спице-стержневой фиксатор (пред. патент №11591). В 16 случаях он дополнялся введением спонгиозного винта. В большинстве случаев это люди пожилого и старческого возраста (62,2%) со средним возрастом 69 лет.

У больных контрольной группы в 23 случаях для остеосинтеза переломов шейки бедра был использован трехлопастной гвоздь. При этом в 14 случаях остеосинтез выполнялся открытым способом. Для предупреждения миграции фиксатора в 2 случаях устанавливалась диафизарная накладка и в 7 случа-

ях у основания фиксатора вводился винт. Из 51 больного контрольной группы 34 (66,6%) составили больные в возрасте от 60 до 90 лет (пожилой и старческий возраст). Средний возраст составил 70 лет.

Многие исследователи настаивают на выполнении остеосинтеза в экстренном и срочном порядке, аргументируя это положение достоверным снижением процента асептического некроза головки бедренной кости в отдаленном послеоперационном периоде. Мы также придерживаемся этого мнения, однако приоритет отдаем не только профилактике асептического некроза, но и скорейшему восстановлению состояния, предшествовавшего травме. Так, в основной группе 49% больным остеосинтез был выполнен в экстренном порядке. В контрольной группе у 39 больных (76,5%) остеосинтез произведен на 4-7 сутки от момента поступления.

Продолжительность оперативного вмешательства у больных основной группы составила в среднем $78 \pm 18,9$ мин. В контрольной группе на остеосинтез затрачивалось в среднем от $113,8 \pm 20,9$ до 131 ± 47 мин.

Нами разработана система ранней реабилитации, включающая остеосинтез спице-стержневым фиксатором по экстренным показаниям и активное ведение больных в раннем послеоперационном периоде с использованием разработанной реверсионной шины с электромеханическим приводом (патент №13753).

Использование этой тактики позволило предупредить гипостатические осложнения и к моменту выписки больного добиться полного объема движений в тазобедренном и коленном суставах.

Активное ведение больных с момента поступления в стационар позволило существенно снизить сроки пребывания в стационаре (с $22,3,3 \pm 14,9$ до $14,5 \pm 5,1$ дней).

Результаты лечения больных с переломами шейки бедренной кости изучены в сроки от 1 до 7 лет. Оценка результата велась по схеме Э.Р. Маттиса. Наиболее высокие результаты (93 балла) получены у пациентов основной группы, возраст которых не превышал 60 лет. Большая часть больных (в возрасте 61-74 лет) продемонстрировала также хорошие исходы (92 балла).

Хорошие и удовлетворительные результаты в контрольной группе были констатированы у 75,8% больных, а неудовлетворительные – у 24,2%, но при оценке по системе Маттиса в контрольных возрастных подгруппах результаты были ниже на 5-10 баллов, чем у больных, оперированных с применением спице-стержневого фиксатора.

После остеосинтеза переломов шейки бедренной кости спице-стержневым фиксатором хорошие и удовлетворительные результаты достигнуты в 94,3% случаев.

Сравнительный анализ лечения проведен у 168 больных с вертельными переломами бедра. Среди общего количества исследуемых больных женщины составили 57,6%, мужчины – 42,4%. Более 70% пациентов были в возрасте старше 60 лет. У 92% больных зарегистрированы изолированные вертельные переломы.

У 50 больных с вертельными переломами бедра остеосинтез был выполнен спице-стержневым устройством с диафизарной накладкой (пред. патент №13968), а у 41 больного – динамическим винтом с

диафизарной накладкой (пред. патент №16044). При проведении экспериментальных исследований установлено, что средняя величина деформации модели стабильного вертельного перелома составила 3,1 кН, а нестабильного – 2,9 кН.

В зависимости от сопутствующих заболеваний, общего состояния, выраженности остеопороза остеосинтез в контрольной группе был произведен традиционными фиксаторами. Фиксатор Бақычарова применен у 12 пациентов (9,6%), трехлопастной гвоздь с диафизарной накладкой – у 5 больных (4%), углообразная пластина на 130 градусов – у 4 больных (3,2%), динамический бедренный винт (DHS) – у 54 больных (43,2%).

Разработанные устройства обеспечивают стабильный остеосинтез костных отломков, позволяют проводить раннее функциональное лечение. После операции, на 2-5 день больным разрешали ходьбу с костылями с дозированной нагрузкой на поврежденную конечность. Для ранней разработки суставов нижней конечности использовалась реверсионная шина. Больных выписывали на амбулаторное лечение на 12-14 сутки. Для улучшения процессов регенерации костной ткани больные получали препараты кальция, остеогенон, миакальцик.

Хорошие и удовлетворительные результаты в контрольной группе были констатированы у 76,5% больных, а неудовлетворительные – у 23,5%.

Неудовлетворительные результаты во всех случаях были связаны с развитием варусной деформации проксимального отдела бедренной кости на фоне разрушения конструкции или головки бедра.

В основной группе в 2 случаях наступил перелом спиц, проведенных в отверстия фланца. На результаты лечения данное осложнение не повлияло, в обоих случаях констатировано сращение перелома с хорошими функциональными исходами. Результаты признаны хорошими, несмотря на оставленные в костной ткани спицы.

В основной группе неудовлетворительный результат отмечен у 6% больных. Во всех случаях это обусловлено несращением перелома.

Хорошие и удовлетворительные результаты после остеосинтеза предложенными фиксаторами достигнуты в 94 % случаев. Важно отметить также, что среди оперированных нами больных не было летальных исходов. Высокая эффективность фиксации привела к раннему купированию болевого синдрома, появилась возможность раннего проведения реабилитационных мероприятий.

Таким образом, сравнительный анализ исходов

лечения остеосинтеза вертельных переломов бедренной кости новыми устройствами показал высокую эффективность. Так, применение нового фиксатора для остеосинтеза переломов вертельной области бедренной кости позволило у 94% больных добиться хороших и удовлетворительных результатов против 76,5% в контрольной группе, а количество осложнений снизить с 20% в контрольной группе до 8% в основной.

Применение разработанных устройств для остеосинтеза и реабилитации больных с переломами ПОВК позволило улучшить результаты лечения, снизить частоту осложнений и количество неудовлетворительных исходов по сравнению с традиционными технологиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каплан А.В. *Травматология пожилого возраста*. - М.: Медицина, 1977. - 352 с.
2. Охотский В.П., Сергеев С.В., Малыгина М.А. и др. *Лечение больных с переломами проксимального отдела бедренной кости в условиях БСП // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н. Приорова*. - 1995. - № 1-2. - С. 3-7.
3. Войтович А.В., Парфеев С.Г., Шубняков И.И. и др. *Лечение больных с переломами проксимального отдела бедренной кости // Травматология и ортопедия России*. - 1996. - №3. - С. 29-31.
4. Лирцман В.М., Зоря В.И., Гнетецкий С.Ф. *Проблема лечения переломов шейки бедра на рубеже столетий // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н. Приорова*. - 1997. - №2. - С. 12-19.
5. Лазарев А.Ф., Николаев А.П., Солод Э.И. *Политензофасцикулярный остеосинтез при переломах шейки бедренной кости у больных пожилого и старческого возраста // Вестн. травматол. ортопед. им. Н.Н. Приорова*. - 1999. - №1. - С. 21-26.
6. Дурсунов А.М. *Малоинвазивный управляемый остеосинтез переломов шейки бедренной кости с использованием постоянного магнитного поля // Ортопед. травматол.* - 2002. - №1. - С. 71-73.
7. Илизаров Г.А., Швед С.И. *Чрескостный остеосинтез - новый этап в развитии гериатрической травматологии // Ортопед. травматол.* - 1984. - №6. - С. 46-47.
8. Солод Э.И. *Комплексное лечение внутри- и околосуставных переломов проксимального отдела бедренной кости у больных пожилого и старческого возраста на фоне остеопороза: дисс. ...канд. мед. наук*. - М., 1999. - 174 с.