

УДК 617.582-001.5-053.9-08

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ МЕДИАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Д.Б. Карев¹, к.м.н.; Б.А. Карев¹, к.м.н., доцент;

С.И. Болтрукевич¹, д.м.н., профессор; А.Е. Горбачёв²

1 - УО «Гродненский государственный медицинский университет»

2 - УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно»

Реабилитация пациентов пожилого и старческого возраста с медиальными переломами бедренной кости остается нерешенной проблемой современной травматологии и ортопедии.

На основании наблюдения за 560 пациентами, среди которых у 394 выполнены различные оперативные вмешательства, и анализа отдаленных результатов у 194, авторы предлагают систему реабилитации, позволяющую улучшить функциональные исходы лечения и снизить количество неудовлетворительных результатов до 17,1 %.

Ключевые слова: медиальный перелом, алгоритм, реабилитация, остеосинтез, эндопротезирование.

Rehabilitation of patients of elderly and senile age with medial fractures of a femur remains an unresolved problem of modern traumatology and orthopedics.

On the basis of supervision over 560 patients 394 of which underwent various operative interventions and analysis of the remote results of 194 patients, the authors offer the rehabilitation system, allowing to improve functional outcomes of treatment and lower quantity of unsatisfactory results to 17.1 %.

Key words: medial fracture, algorithm, rehabilitation, osteosynthesis, hip replacement.

Введение

Реабилитация пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости (среди которых на долю медиальных приходится 50-55 %) остается одной из актуальных проблем современной травматологии. Это связано с рядом факторов, среди которых следует отметить следующие:

1. Глобальное возрастание в численности людской популяции удельного веса лиц пожилого и старческого возраста, на долю которых приходится около 75 % переломов этой локализации.

2. Четкая тенденция к увеличению частоты обсуждаемой патологии [9]. По прогнозам, по отношению к 90-м годам XIX столетия, в Финляндии к 2010 году увеличение должно составить 38%, в Германии к 2015 году – трехкратное [11, 12].

3. Остеопороз, как глобальная медико-социальная проблема. У лиц пожилого возраста 90 % переломов шейки бедренной кости происходит на фоне остеопороза. По данным ВОЗ, именно переломы проксимального отдела бедренной кости ставят остеопороз на 4-е место среди всех причин инвалидности и смертности [8, 13].

4. Переломы проксимального отдела бедренной кости считаются наиболее экономически затратными в связи с необходимостью проведения длительного стационарного лечения, а в последующем – продолжительной реабилитации, так как консолидация переломов и восстановление функции происходит довольно медленно даже при достижении положительных результатов. Больные с указанной патологией занимают до 60 % коечного фонда ортопедо-травматологических учреждений [1, 2, 7]. В Европе и странах Северной Америки стоимость реабилитации одного пациента составляет от 28 до 40 тыс. долларов [14].

5. Так как переломы проксимального отдела бедренной кости преимущественно патология пожилого и старческого возраста, лечение их сопряжено с высоким риском, обусловленным наличием общесоматической и нервно-психической патологии (до 80-85 %). Травма и последующие за ней факторы нередко приводят к существенным нарушениям гомеостаза, расстройствам фун-

кции отдельных органов и систем, а нередко (19,3 – 25 %) – к летальному исходу [3, 4].

6. Чрезвычайно высокие показатели неблагоприятных исходов у выживших пациентов. Несмотря на совершенствование хирургических технологий, лечение только у 1/4 больных с медиальными переломами заканчивается полным выздоровлением с хорошим функциональным исходом, а в 22 % результат лечения – неудовлетворительный [5, 6].

Цель исследования: на основании анализа результатов лечения пациентов пожилого и старческого возраста с медиальными переломами бедренной кости оценить эффективность разработанной системы организационных, консервативных и хирургических лечебных мероприятий.

Материал и методы

В клинику травматологии, ортопедии ГрГМУ с 2005 по 2008 год госпитализировано 560 пациентов с медиальными переломами бедренной кости. Среди них преобладали лица пожилого и старческого возраста 421 (75,2 %) и женского пола 330 (60 %), 384 были городские жители (68,6 %). Связано это с остеопорозом (более существенно прогрессирование его у женщин после 50 лет) и демографической ситуацией. 379 пациентов (67,7 %) обратились в стационар в экстренном, остальные доставлены из районов в плановом порядке.

Рентгенологическое исследование позволило у 88,2 % больных установить наличие аддукционного перелома (3-4 степень по классификации Гарден), 61,2 % отнесены к 3-й группе по классификации Паувелс. По локализации и характеру плоскости излома в 34,5 % (145) – переломы субкапитальные, в 54 % (227) – трансцервикальные, базальные – в 5,3 % (22), диагональные – в 6,2 % (27); оскольчатые переломы в общей структуре отмечены у 19,3 % (81). Анализ результатов рентгенологических исследований позволил отметить большую частоту субкапитальных, оскольчатых и диагональных переломов, нежели у лиц трудоспособного возраста.

В связи с тем, что у 87,8 % наших пациентов выявлена сопутствующая патология в различной степени выраженности, они подразделены на 3 клинические группы:

S I – пациенты без существенных сопутствующих заболеваний – 134(24%).

S II – пациенты с сопутствующими заболеваниями вне декомпенсации – 274(49 %).

S III – пациенты с сопутствующими заболеваниями в состоянии декомпенсации – 152 (27 %).

Переломы шейки бедренной кости для пациентов старших возрастных групп представляют серьезную угрозу для жизни, что требует неотложных мероприятий. Для принятия адекватного решения при поступлении считаем целесообразным использовать алгоритм первичного осмотра, объема дополнительных исследований, оценки общего состояния пациента и определения дальнейшей лечебной тактики. Принцип его базируется на имеющихся аналогах в литературе [10], однако мы считаем целесообразным введение в его структуру информации о соматическом статусе пациента, что не может не сказаться на решении вопроса лечебной тактики.

Первичный осмотр пациента с учетом анатомических, рентгенологических и лабораторных данных позволяет определить степень его компенсации и нуждаемости в предоперационной подготовке. От правильного решения этих вопросов зависит как тактика дальнейшего ведения больного, так и сроки вмешательства.



Алгоритм первичного осмотра пациента с медиальными переломами бедренной кости при поступлении, оценки общего состояния и выработки тактики лечения

При этом в предоперационном периоде, для которого характерна адаптация к перенесенной травме, проводились следующие мероприятия:

1. Клиническое и лабораторное обследование.
2. Профилактика и лечение обострившихся соматических заболеваний.
3. Профилактика тромбозов и жировой эмболии.
4. Адекватное обезболивание.
5. Проведение психотерапии и седативной терапии – важное звено в лечении пациентов пожилого и старческого возраста.
6. Назначение соответствующей диеты (включающей продукты, богатые кальцием).

Способы оперативных вмешательств, выполненные в клинике, представлены следующим образом: остеосин-

тез ангулярным фиксатором АО-64, винтами АО – 148, двумя конструкциями – 64, эндопротезирование – 118 пациентам (при этом 100 больным имплантировали однополюсный эндопротез и 18 – тотальный). Эндопротезирование головки бедренной кости у 12 пациентов произвели оригинальным металлополимерным эндопротезом, разработанным на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ ГрГМУ совместно с сотрудниками ГрГУ им. Я. Купалы и Гомельского НИИ механики, металлополимерных систем НАН РБ им. Д. А. Белого, у 16 – Томпсона, у 58 – Мура – ЦИТО, у 6 – Споторно и у 8 – Протек.

В связи с тем, что послеоперационный период у пациентов пожилого и старческого возраста характеризуется высокой степенью готовности к осложнениям, в комплекс лечебных мероприятий включали:

1. Купирование болевого синдрома, что достигалось назначением наркотических и ненаркотических анальгетиков.
2. Предупреждение тромбозов и эмболии.
3. Профилактику раневой инфекции, пролежней, инфекции мочевыводящих органов.
4. Инфузионную терапию с учетом показателей системы регуляции агрегантного состояния крови.
5. Мероприятия, направленные на оптимизацию функции сердечно-сосудистой системы.
6. Профилактику и лечение возможных осложнений со стороны послеоперационной раны.
7. Фармакологическую коррекцию остеопороза.
8. Лечебную гимнастику, механотерапию, массаж.

Занятия лечебной гимнастикой назначали на 2-3-й день после операции. Реабилитационные мероприятия включали общеукрепляющие и дыхательные (статического и динамического характера) упражнения; движения во всех суставах верхних конечностей, повороты, наклоны головы, приподнимание таза. С целью восстановления опорности здоровой ноги в занятиях использовали: активные движения стоп, тыльное и подошвенное сгибание стоп, сгибание и разгибание в коленном и тазобедренном суставах, изометрическое напряжение мышц бедра и голени, статическое удержание конечности (с экспозицией 5-7 с.), имитацию ходьбы в постели, осевое давление стопой (на подставку), захватывание и удержание пальцами стопы различных легких предметов (для укрепления подошвенных мышц). Массаж «здоровой» конечности назначали с 3-5 суток. Это, на наш взгляд, очень важно, поскольку увеличение на нее нагрузки может быстро привести к декомпенсации и нарушению ее опорности. На 3-4 день после эндопротезирования и на 7-8 суток после остеосинтеза при удовлетворительном состоянии больному разрешали вставать и передвигаться с помощью костылей. К концу первой недели после операции разрешали дозированную нагрузку на оперированную ногу. На фоне возрастающих нагрузок на нее (75% к 3 месяцам) осуществлялись упражнения, нацеленные на увеличение силы и выносливости мышц, амплитуды движений в тазобедренном и коленном суставах. Увеличение дозированной нагрузки на конечность в случае выполненного остеосинтеза осуществлялось с учетом периодического рентгенологического контроля (через 2-3 мес.), позволявшего оценить взаимоотношение фрагментов и состояние консолидации.

В последующем особое внимание уделялось выработке правильной походки пациента с постепенным переходом от опоры на костыли и трость к обычной ходьбе.

Результаты и обсуждение

Результаты лечения в сроки от 1 до 5 лет прослежены у 194 пациентов. Оценка их после органосохраняющих вмешательств производилась по 3-балльной оригинальной системе, после эндопротезирования – использована шкала Д'Абенье-Постела.

Хорошим считали результат в случае консолидации перелома, полного восстановления функции конечности; отсутствии или появления болей при продолжительной нагрузке и исчезновении в покое; отсутствии укорочения или наличия его в пределах 1,5-2 см; сохранении объема движений не менее 80 % относительно нормального; возможность ведения образа жизни, аналогичного доморбидному.

При удовлетворительном результате отмечалась консолидация перелома с коллапсом головки до 1/3 ее или развитием коксартроза I-II ст.; появление болей при умеренной нагрузке с ликвидацией их в процессе ночного отдыха; укорочение конечности до 3 см; восстановление объема движений до 60 % относительно нормального; наличие контрактуры в функционально благоприятном положении; восстановление опорной функции конечности в пределах возможности самообслуживания.

Неудовлетворительным считали результат при отсутствии консолидации перелома или наличии тотального аваскулярного некроза головки бедренной кости и коксартроза III ст.; постоянных болей в тазобедренном суставе, усиливающихся при движении; укорочения конечности более 3 см; ограничения объема движений менее 60% от нормального; контрактуры в функционально неблагоприятном положении; отсутствии возможности передвижения без костылей или вынужденный постельный режим, т.е. резкое ограничение функциональной активности и невозможности самообслуживания.

Суммируя результаты лечения, исходя из вышеизложенных критериев, хорошие результаты отмечены у 83 (42,6 %), удовлетворительные у – 78 (40,3 %), неудовлетворительные – у 33 (17,1 %).

При этом после однополюсного эндопротезирования хорошие результаты отмечены у 45 %, удовлетворительные – у 44 % и неудовлетворительные – у 11 %. Во время операции и в раннем послеоперационном периоде отмечено по 1 летальному исходу от ТЭЛА, в 1 наблюдении развилось нагноение, в 2 – вывих эндопротеза. Оценивая отдаленные результаты, можно отметить в 4 случаях протрузию дна вертлужной впадины, 2 – асептическая нестабильность эндопротеза, 2 – рецидив вывиха эндопротеза.

Ни в одном случае не выявлено тенденции к протрузии вертлужной впадины и нестабильности ножки при имплантации разработанного эндопротеза с металлополимерной головкой с пористым покрытием.

После выполнения органосохраняющих вмешательств следует отметить наибольшее число положительных (хороших и удовлетворительных) результатов после остеосинтеза винтами АО – 87 %. Полученные 13 % неудовлетворительных исходов, связанных с остеопорозом и, как следствие, невозможностью достичь прочной фиксации, свидетельствуют о преимуществах однополюсного эндопротезирования у данной категории пациентов, которое позволяет получить ранний благоприятный функциональный исход и более высокие показатели положительных результатов.

Выводы

1. Степень компенсации общего состояния является одним из основных определяющих факторов в дифференцированном подходе и выборе метода лечения у больных пожилого и старческого возраста.

2. Системный подход, предусматривающий использование лечебно-диагностического алгоритма, фармако – физиотерапевтических средств и методов медико-социальной адаптации наряду с адекватным оперативным вмешательством повышает вероятность достижения более благоприятных результатов в реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста с медиальными переломами бедренной кости.

Литература

1. Восстановительное лечение больных пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости в послеоперационном периоде. / А.П. Николаев [и др.] // Кремлевская медицина. Клинич. вестн. – 2001. – № 5. – С. 42-43.
2. Дифференцированный подход к лечению переломов шейки бедренной кости у больных пожилого и старческого возраста / Г. М. Кавалерский [и др.] // Медицинская помощь. Москва. – 2005. – N1. – С.27-30.
3. Загалов, С.Б. Оптимизация лечения переломов проксимального отдела бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста: автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.00.22 / С.В. Загалов; Сев. – Осет. гос. мед. акад. – Самара: [б.и.], 2001. – 24 с.
4. Клюквин, И.Ю. Современные аспекты оказания помощи больным пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости / И. Ю. Клюквин, В. В. Антонов // Медицина критических состояний. – М. Анахарсис. – 2005. – N2. – С. 13-17.
5. Критерии выбора тактики лечения переломов шейки бедра в пожилом возрасте / Э. В. Пешехонов [и др.] // Военно-медицинский журнал. – М. – 2007. – Том 328. – N 1. – С. 67.
6. Кузьмина, Л.И. Медико-социальные последствия перелома шейки бедра у пожилых / Л.И. Кузьмина, О.М. Лесняк, Н.Л. Кузнецова // Клинич. геронтология. – М. – 2001. – N. 9. – С. 22-26.
7. Лазарев, А.Ф. Новые подходы к лечению переломов проксимального отдела бедренной кости у пациентов пожилого и старческого возраста / А.Ф.Лазарев, А.П.Николаев, Э.И.Солод // Клинич. вестник. – М. – 1997. – № 4. – С. 33-35.
8. Лечение переломов проксимального отдела бедренной кости на фоне остеопороза / А.Ф. Лазарев [и др.] // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2004. – №.1. – С.27-31.
9. Лирцман, В.М. Проблема лечения переломов шейки бедра на рубеже столетий / В.М. Лирцман, В.И. Зоря, С.Ф. Гнетецкий // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1997. – № 2. – С. 12-19.
10. Музарбеков, И.А. Остеосинтез и эндопротезирование проксимального отдела бедренной кости в пожилом и старческом возрасте: автореф. дис. д-ра мед. наук: 14.00.22 / И.А. Музарбеков; Ингуш. гос. мед. ун-т. – М.: [б.и.], 2006. – 38с.
11. Functional outcome after displaced femoral neck fractures treated with osteosynthesis or hemiarthroplasty: a matched-pair study of 714 patients / J. Partanen [et al.] // Acta. Orthop. Scand. – 2002. – Vol. 73, №5. – P.496-501.
12. Galla, M. The minimally-invasive screw osteosynthesis of the medial femoral neck fracture in the very old. A prospective clinical study / M.Galla, P.Lobenhoffer // Unfallchirurg. – Article in German. – 2004. – Vol. 107, №5. – P. 381- 387.
13. Gardner, M. Improvement in the undertreatment of osteoporosis following hip fracture / M.Gardner, K. Flik, P.Mooar // J. Bone Joint Surg. – 2002. – Vol. 84 № 8. – P. 1342-1348.
14. Kyle, R.F. Fractures of the Proximal Part of the Femur / R.F. Kyle // J. Bone Joint Surg. – 1994. – Vol. 76-A. – № 6. – P. 924-950.

Поступила 29.09.2010