

ISSN 1684-9280

Травматология ЖӘНЕ Ортопедия

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ш.А. БАЙМАГАМБЕТОВ, Р.С. БОТАЕВ

Научно-исследовательский институт травматологии ортопедии,
Астана

Аяқтың ұын сүйектерінің созылмалы остеомиелиті бар 261 науқасты тексеру және емдеу жүргізілген (140 науқас бақылау тобы, 121 науқас зерттеу тобы). Еркектер 212 болса әйелдер 49 болды. Барлық науқастарға оперативті емдеу әдісінің тактикасын анықтау үшін анатомо-функциональдық зақымдардың ауырлық дәрежесін бағалау деңгейі мен диагностикалық алгоритм қолданылған. Бақылау тобында дәстүрлі емдеу әдістер қолданылса, зерттеу тобында ұсынылған емдеу жүйесі қолданылған. Ұсынылған емдеу жүйесі 96,4%-те оң нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік берген.

The examination is conducted and treatment 261 ill with a chronic osteomyelitis of long bones of the lower finitenesses (the monitoring group has compounded 140 ill, investigated - 121). The men was 212 and 49 women. For definition of tactics and selection of a method of operating treatment for all ill the designed diagnostic algorithm and scale of an estimation of a degree of gravity of anatomo – functional disturbance utilised. In monitoring group the conventional methods, in investigated – designed system of treatment are applied. The application of a designed system of treatment has allowed to receive positive takes of treatment in 96,4% of cases.

Несмотря на развитие современной медицины и хирургической техники, данное заболевание остается сложной в диагностике и лечении. Разнообразие методов и отсутствие единой тактики хирургического лечения хронического остеомиелита длинных костей конечностей подчеркивает актуальность данной патологии [1,2,3].

В настоящее время одним из основных принципов лечения больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей является комплексность, которая позволяет воздействовать на все этиопатогенетические звенья гнойно-воспалительного процесса [4,5,6,7]. По-прежнему остается высокой частота неудовлетворительных результатов и рецидивов воспаления у больных травматолого – ортопедического профиля [8,9,10]. В связи с этим необходима разработка системы комплексного лечения больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей.

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами изучены результаты лечения 261 больного с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей, лечившихся во 2 клинической городской больницы г. Астаны и НИИ травматологии ортопедии г. Астаны с 1998 по 2007 гг. (контрольная группа составила 140 больных, исследуемая - 121). Мужчин было 212 (81,2%), женщин – 49 (18,8%).

Основной контингент пациентов был в возрасте от 31 до 40 лет (в контрольной группе составил 22,1%, в исследуемой - 18,1%). В контрольной группе преобладали больные с постоперационным остео-

миелитом (23,5%), в исследуемой - с посттравматическим (23,7%). Частота пациентов с гематогенным и огнестрельным остеомиелитом в нашем материале составили соответственно 4,5% и 17%. По виду травматизма преобладал бытовой в 112 случаях (43%), далее автодорожный – 63 (24%), производственный – 38 (15%), спортивный – 6 (2%) и прочие – 42 (16%). Большинство больных имели хроническое течение заболевания, от 3 до 5 лет составляли 59,6%, далее до 1 года – 18,7%, более 10 лет – 13,4% и до 10 лет – 8%. В контрольной группе преобладали больные с длительностью заболевания до 5 лет (18,3%), в исследуемой – до 3 лет (19,5%). До поступления в клинику многие больные (85,9%) были оперированы по поводу хронического остеомиелита в других лечебных учреждениях. Консервативное лечение проведено у 37 (14,1%) больных. Характер оперативных вмешательств до поступления изучен у всех 261 пациентов. Радикальные оперативные вмешательства применялись у 27 (10,3%) больных, паллиативные операции 1 раз – у 64 (24,5%), паллиативные операции 2 и более раз – у 133 (50,9%).

В топической диагностике хронического остеомиелита длинных костей конечностей у 261 больных использован разработанный диагностический алгоритм, включающий рентгенографию, фистулографию, ультрасонографию, компьютерную томографию и контрастную КТ. Результаты инструментальных исследований позволили определить тактику хирургического лечения хронического посттравматического остеомиелита длинных костей конечностей.

Для определения тактики и выбора метода оперативного лечения у больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей нами разработана шкала оценки степени тяжести анатомо-функциональных нарушений. Согласно шкале боль-

ные распределены на 3 группы. С I степенью анатомо-функциональных нарушений в контрольной группе было 62 (44,3%) больных, в исследуемой – 56 (46,2%). II степень анатомо-функциональных нарушений в контрольной группе имел 41 (29,3%) больной, в исследуемой – 34 (28%). III степень анатомо-функциональных нарушений в контрольной группе имели 37 (26,4%) больных, в исследуемой – 31 (25,8%).

Нами в комплексном лечении хронического остеомиелита длинных костей конечностей в контрольной группе применялись традиционные методы лечения.

В исследуемой группе применена разработанная система лечения с учетом шкалы оценки степени тяжести анатомо-функциональных нарушений. В группе больных с I степенью после проведения секвестрнекрэктомии для заполнения дефектов использовали биокомпозиционные материалы с антибиотиками («Септопал», «Коллапан», «Сульмицин»).

В группе со II степенью анатомо-функциональных нарушений у 18 больных пластика костных полостей производилась мышечным лоскутом в сочетании с имплантацией гентамициновых цепочек «Септопал», для создания в остеомиелитическом очаге пролонгированного локального антибактериального депо (А.С. 44740. РК. Способ обеспечения высокой концентрации антибиотиков при лечении остеомиелитической полости. Оpubл. 15.08.05 г., Бюл. №8. – 3 с: ил.). У 6 больных после проведенной секвестрнекрэктомии остеомиелитический очаг заполнялся только гентамициновыми цепочками «Септопал». У 3 больных в завершении радикальной обработки остеомиелитической полости заполнение дефектов производилось пористым никелидом титана. После укладки трансплантатов операция заканчивалась мышечной пластикой. Для заполнения остеомиелитической полости у 1 больного применен способ костной пластики при хроническом остеомиелите с использованием гидроксипатитного керамического заменителя «Cerabone» (А.С. 46442. РК. Способ костной пластики при хроническом остеомиелите. Оpubл. 15.12.2004, бюл. №12). У 6 больных применена свободная костная аутопластика спонгиозными трансплантатами в сочетании с 3-этапной кожной пластикой на питающей ножке.

В группе с III степенью анатомо-функциональных нарушений сочетание внеочагового чрескостного остеосинтеза с имплантацией в остеомиелитический очаг гентамициновых цепочек «Септопал» произведено у 10 больных. В 7 случаях фиксация костных отломков после проведенной резекции пораженного очага осуществлялась стрежневыми аппаратами. В 3 случаях спице – стержневыми аппаратами. Методика монолокального комбинированного компрессионно-дистракционного остеосинтеза (МККДО) после сегментарной резекции остеомиелитического очага выполнена у 3 больных, монолокального последовательного дистракционно-компрессионного остеосинтеза (МПДКО) – у 10, биллокального последовательного дистракционно-компрессионного остеосинтеза (БПДКО) – у 2. Чрескостный остеосинтез в сочетании со свободной костной аутопластикой губчатым трансплантатом применен 3 больным (положительное решение на выдачу

предпатента РК «Способ костной пластики дефект длинных трубчатых костей», по заявке № 2006/0942 от 18.08.06). Предложен способ фиксации костных отломков в аппарате Илизарова при лечении больных с хроническим остеомиелитом в сочетании с резекционной фистулонекрсеквестрэктомией и чрескостным компрессионно – дистракционным остеосинтезом (А. С. № 42095 РК. Способ фиксации костных отломков в аппарате Илизарова при лечении больных с хроническим остеомиелитом. Оpubл. 15.12.2004, бюл. №12), который применен у 14 больных. В комплексном лечении 15 больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей целью обеспечения высокой концентрации антибиотика в остеомиелитическом очаге предложен способ внутриаартериального введения малых объемов крови с антибиотиком в катетеризованную артериальную ветвь магистрального сосуда конечности (авторское свидетельство № 42119 на изобретение «Способ лечения хронического остеомиелита». Оpubл. 15.12.2004, бюл. №12).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Непосредственные результаты лечения изучены у всех больных, ближайшие результаты лечения изучены (в сроки от 3 месяцев до 1 года) – у 240 (91,9%) отдаленные результаты лечения (от 1 года и более) изучены у 230 (88,1%) пациентов.

В контрольной группе отдаленные результаты изучены у 124 больных (88,5%) в сроки от 1 года до 5 лет. Отличные результаты получены у 4 больных (3,2%), хорошие – у 34 (27,5%), удовлетворительные – у 71 (57,4%), неудовлетворительные – у 15 (12%).

В исследуемой группе отдаленные результаты изучены у 106 больных (87,6%) в сроки от 1 года до 5 лет. Отличные результаты получены у 15 больных (14,2%), хорошие – у 41 (38,7%), удовлетворительные – у 46 (43,4%), неудовлетворительные – у 4 (3,7%). Из анализа полученных результатов лечения видно, что положительные результаты лечения у больных с I степенью анатомо-функциональных нарушений получены в 41,5% случаев, со II степенью – в 29,3%, с III степенью – в 25,5%.

Полученные данные указывают на то, что результаты лечения больных с хроническим остеомиелитом длинных костей конечностей находятся в прямой зависимости от степени тяжести анатомо-функциональных нарушений.

ВЫВОДЫ

Таким образом, анализ исходов лечения сравнимых групп показывает, что предложенный алгоритм методов медицинской визуализации и разработанная система комплексного лечения с оценкой тяжести анатомо-функциональных нарушений у больных хроническим остеомиелитом длинных костей нижних конечностей позволяет максимально восстановить анатомическую целостность пораженной костной ткани, функцию пораженного сегмента конечности и достичь положительных результатов оперативного лечения в 96,4 % случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Праздников Е.Н., Калинин М.Р., Рисов Г.Б. с соавт. Современные возможности в диагностике осложненных форм хронического остеомиелита // Тез. докл. науч. – практ. конф.: В 2-х ч. – Курган, 2000. – Ч. 2-я. – С. 32 – 33.

2. Беляева А.А. Сосудистая система конечности при открытых переломах и их последствий // Хирургия. – 1985. -№5. – С. 80 – 85.

3. Никитин Г.Д., Рак С.А., Линник А.В. Хирургическое лечение хронического остеомиелита. – Санкт – Петербург, 2000. – 287с.

4. Мальцева Е.В., Леонова С.Н. Гипербарическая оксигенация при лечении гнойных ран // Тез. докл. междунар. конг. – Москва, 2004. – С. 97 – 98.

5. Тихонов В.Н., Столяров И.И., Лебедев Ю.Е. Исследование эффективности озонотерапии в профилактике и лечении гнойных осложнений боевых повреждений конечностей // Тез. докл. междунар. конг. – Москва, 2004. – С. 169 – 170.

6. Абу – Гальон Использование высокоэнергетического углекислого лазера в комплексном лечении хронического остеомиелита // Тез. докл. междунар. конг. – Москва, 2003. – С. 421 – 422.

7. Галустьян А.Л., Куликова Е.В., Елагина Е.В. Комплексное лечение хронического остеомиелита

// Тез. докл. междунар. конг. – Москва, 2003. – С. 425 – 426.

8. Уразгильдеев З.И., Роскидайло А.В. Лечение несросшихся переломов и ложных суставов длинных костей нижних конечностей, осложненных остеомиелитом // Хирургия. – 1999. – №9. – С. 48 – 54.

9. Зоря В.И., Ярыгин Н.В., Шаповал А.И. с соавт. Лечение инфицированных ложных суставов длинных трубчатых костей // Тез. докл. науч. – практ. конф.: В 2-х ч. – Курган, 2000. – Ч. 1 – я. – С. 96.

10. Carugno C. Lacobellis C., Peolini G. et all. Usignificato degli innesti "esposti" di spongiosa nella techica oli Papineau // Riv.ital. chir. plast. – 1987.– Vol. 19, №1. – P. 192 –198.

11. Peltzer J., Droscha G. Intraosseus vastus lateralis muscule flap in chronic osteomyelitis of the femur: an effective method of treatment for advanced cases with multiple fistulas. 3rd Meeting A.S.A.M.I. International. – Istanbul, 2004. – Final Progr. Abstr. Book. – 1011. – P. 281.

12. Tavberidze L., Tavberidze N. Our experience in complex treatment of long bones: posttraumatic defects and septic complications. 3rd Meeting A.S.A.M.I. International. – Istanbul, 2004. – Final Progr. Abstr. Book. – 1009. – P. 782.