

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ ТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

С. Н. Кривенко

**Научно-исследовательский институт травматологии
и ортопедии Донецкого национального медицинского
университета им. М. Горького
Донецк, Украина**

Введение

Цель исследования — повышение эффективности лечения больных с множественными переломами костей конечностей, осложненных травматическим остеомиелитом, путем разработки и внедрения патогенетически обоснованных хирургических и медикаментозных мероприятий, направленных на коррекцию развившихся нарушений.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач за период с 2003 по 2010 г. в НИИ травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького был произведен анализ лечения 100 больных: 13 больных (контрольная группа), лечившихся традиционными способами, и 87 больных (основная группа), лечившихся согласно предложенному комплексу мероприятий. Всем больным основной группы были проведены исследования иммунных и биохимических показателей в динамике. Основная группа больных (87) была разделена на две подгруппы по степени поражения тканей гнойным процессом. 1 подгруппу составили 47 человек с травматическим остеомиелитом, требовавших в процессе лечения небольших по объему оперативных вмешательств (ФСНЭ по типу удаления незначительной части кости — пристеночной резекции); 2 подгруппу

составили, соответственно, 40 больных, которые имели более тяжелое течение процесса и требовали больших по объему оперативных вмешательств (ФСНЭ по типу сегментарных резекций).

Результаты исследования и их обсуждение

Основное место в лечении травматического остеомиелита занимает хирургическое лечение, направленное на устранение морфологического субстрата травматического остеомиелита. Объем санационной части обуславливался степенью поражения тканей воспалительным гнойным процессом. Он колебался от пристеночной до сегментарной резекции. Обязательным условием было удаление патологического очага до здоровых тканей. В ближайшем послеоперационном периоде по показаниям производили пластику образовавшихся костных и мягкотканых дефектов. Такая хирургическая тактика была возможна и применялась в обязательном комплексе с консервативной терапией. Мы исходили из предпосылок, что санация очага и реконструкция конечности на фоне имеющегося хронического гнойного воспаления приводят к разрушению сформировавшихся метаболических барьеров. Основными факторами, усугубляющими «медиаторно-цитокиновую бурю», являются: гипоксия, глубокие нарушения микроциркуляции, аномально высокие концентрации промежуточных и конечных продуктов обмена веществ, циркулирующих иммунных комплексов, биогенных аминов, продуктов перекисного окисления. Выявленные гемодинамические, иммунологические, биохимические, реовазографические изменения позволили считать травматический остеомиелит I-II стадиями синдрома полиорганной недостаточности. Коррекция выявленных гемодинамических нарушений начиналась с восстановления реологических свойств крови и улучшения газотранспортной функции ее в поврежденном сегменте с одновременным использованием ингибиторов протеолиза. Параллельно подавлялась активность воспалительных медиаторов (ФНО- и ИЛ-1), а также защита эндотелия сосудов. Проводилась коррекция тканевой дезоксии в сегменте и терапия отечно-болевого синдрома. Коррекция гиперметаболических нарушений состояла в нормализации белкового обмена и обмена углеводов, также осуществлялась иммунокоррекция. Эффективность предложенного комплекса была подтверждена сравнительными биохимическими и иммунологическими данными в основной и контрольной группах.

Выводы

Реакция на консервативное лечение пострадавших контрольной группы характеризовалась активацией лимфоидного звена в период 1-3-7 суток и фагоцитарной активности нейтрофилов в период 14 суток. Ответ иммунной системы на оперативное лечение в группе с «малым объемом» вмешательства характеризовался тенденцией к лейкоцитозу и высокой фагоцитарной активностью нейтрофилов. Оперативное лечение в группе с «большим объемом» вмешательства сопровождалось нормальными величинами лейкоцитов в периферической крови за весь период исследований. Фагоцитарная активность нейтрофилов возрастала в сравнении с исходными показателями в период 7 суток и имела тенденцию к снижению к 14 суткам после оперативного лечения. Оперативное лечение, сочетанное с использованием активаторов гуморального звена иммунитета, не приводило к развитию лейкоцитарной реакции в послеоперационном периоде у больных с «большим объемом» оперативного вмешательства, но позволило в период 1-14 суток поддерживать содержание В-лимфоцитов на нормальном уровне, тогда как у больных контрольной группы к 14 суткам отмечалось уменьшение CD19 в сравнении с исходным уровнем в 2,5 раза. Среднее пребывание в стационаре составило $44,6 \pm 0,7$ койко-дня по сравнению с $54,4 \pm 0,7$ в контрольной группе. Наблюдалось также увеличение периодов ремиссии с преобладанием стойкой ремиссии (участие больных в трудовой деятельности после комплексного реабилитационно-восстановительного лечения составило 77,4%).