

го чрескостного остеосинтеза открылся принципиально новый подход к решению проблемы лечения больных хроническим остеомиелитом. В основе метода лежит открытие его автором явления стимулирующего действия факторов напряжения на рост и регенерацию тканей организма. При этом было установлено, что под действием факторов напряжения в тканях конечностей отмечается резкое усиление их естественной бактерицидной активности. Степень выраженности этой активности эквивалентна подавляющему действию на гнойно-воспалительный процесс антибиотиков и даже значительно превосходит его. Практическое использование этого явления позволяет отказаться от применения массивных доз антибактериальных препаратов в ходе лечения больных хроническим остеомиелитом.

Одновременно результаты выполненных исследований и многочисленные клинические наблюдения достоверно подтверждают, что:

1. Для получения стойкого положительного результата лечения больных хроническим остеомиелитом при использовании методик управляемого чрескостного остеосинтеза в тканях пораженного сегмента конечности необходимо поддержание условий напряжения и сменяющих их условий стабильной фиксации в течение строго определенного и индивидуально необходимого для каждого пациента периода с определением на основе объективных показателей как момента смены условий напряжения на условия фиксации, так и момента окончания действия последних.
2. Существует непосредственная взаимосвязь между течением репаративного процесса и динамикой изменения показателей систем общего гомеостаза в ходе лечения больных хроническим остеомиелитом по методикам управляемого чрескостного остеосинтеза. Эта динамика характеризуется постепенным неравномерным повышением количественных уровней исследуемых показателей от их исходно низких или исходно высоких значений в сравнении с аналогичными показателями у здоровых доноров - в начале периода действия сил напряжения, до формирования устойчивой положительной динамики этих показателей, со значениями, многократно превышающими соответствующие показатели здоровых доноров - в конце периода действия сил напряжения. С приданием же тканям конечности условий стабильной фиксации высокие уровни показателей систем гомеостаза приобретают динамику постепенного снижения и в конце этого периода приближаются к уровням показателей здоровых доноров, т.е. имеют устойчивую восстановительную динамику.
3. В качестве конкретных показателей систем гомеостаза следует рассматривать значения активности щелочной фосфатазы и лактатдегидрогеназы, содержание соматропина, кальцитонина, паратирина, реактивность по В-РОК и Т-РОК, а также содержание иммуноглобулина А, то есть параметров, обеспечивающих возможность получения наиболее полной картины как процесса купирования в тканях гнойно-воспалительного явления, так и течения процесса регенерации тканей. При этом в ходе всего лечения количественные уровни исследуемых показателей и их динамика объективно отражают ход репаративного процесса в целом и при тех или иных значениях позволяют объективно судить о достаточной, либо о недостаточной продолжительности периода действия фактора напряжения как источника возбуждения и поддержания высокого уровня бактерицидной активности тканей. Анализ показателей систем гомеостаза позволяет объективно контролировать лечебный процесс, своевременно реагировать на возникающие клинические ситуации, оперативно вносить необходимые коррективы, предупреждая тем самым развитие осложнений и возможности рецидива заболевания.

Н. М. Ключин (Курган)

Чрескостный остеосинтез при последствиях огнестрельных ранений конечностей, осложненных гнойной инфекцией

Transosseous osteosynthesis for consequences of limb gunshot injuries, complicated by purulent infection

Проведен анализ лечения 37 больных с последствиями огнестрельных ранений конечностей, осложненных остеомиелитом. По виду ранящего снаряда повреждения были: пулевые - 7, дробовые - 28, осколочные - 2; по локализации: плечо - 10, предплечье - 3, бедро - 13, голень - 11.

Давность повреждений составляла от 2-х недель до 45 лет. По клинико-рентгенологическим проявлениям повреждения были следующими: осложненные остеомиелитом переломы - 3; ложные суставы - 3; дефект-псевдоартрозы - 18, дефект-диафазы - 10, сросшиеся переломы с краевыми дефектами - 3.

Клинически остеомиелит проявлялся в виде 3 форм: острой, подострой и хронической, а у двух больных - сочетался с развившимся сепсисом.

Острую форму остеомиелита наблюдали у 5 поступивших на лечение пострадавших (3 - бедро и 2 - голень).

Подострую форму остеомиелита наблюдали у 7 больных (3 - бедро, 3 - голень, 1 - плечо).

Хронический рецидивирующий остеомиелит наблюдался у 25 человек (бедро - 7, голень - 6, плечо - 2, предплечье - 3).

В соответствии с показаниями при лечении 37 больных были применены следующие методики чрескостного остеосинтеза:

- монолокальный компрессионный остеосинтез - 14;
- монолокальный чередующийся компрессионно-дистракционный - 1; - биллокальный комбинированный компрессионно-дистракционный - 5; - биллокальный последовательный дистракционно-компрессионный - 9;
- полилокальный с использованием отломков и отщепов - 3;
- нейтральный остеосинтез - 3;
- секвестр- и некрэктомии с использованием костно-пластических приемов - 2.

Особенности тактики и техники остеосинтеза у больных с последствиями огнестрельных переломов, осложненных гнойной инфекцией были обусловлены механизмом травмы. Так, у трех пострадавших, поступивших в острый период, потребовалась повторная хирургическая обработка ран, которая оказалась обоснованной, так как были удалены рентгеннегативные инородные тела: бумажные пыжи и обрывки одежды, которые поддерживали гнойно-воспалительный процесс.

У больных с хроническими формами огнестрельного остеомиелита были более расширенные показания к открытому (оперативному) остеосинтезу, он был выполнен в 32 случаях из 37.

Дифференцированное применение методик чрескостного остеосинтеза позволило в 35 случаях стойко купировать хронический гнойный процесс и параллельно восстановить опороспособность и функцию поврежденной конечности.

Двое больных с огнестрельными переломами бедра, поступившие в крайне тяжелом септическом состоянии, погибли.

В. Л. Кочнев (Вологда)

Метод Г. А. Илизарова в восстановительной хирургии несросшихся переломов, ложных суставов и дефектов длинных трубчатых костей

The Ilizarov method in restorative surgery of nonunited fractures, pseudoarthroses and defects of long tubular bones

Представлены собственные материалы по лечению 104