

Перелом обеих костей предплечья в средней трети

1. Перелом обеих костей предплечья в средней трети

2. Код протокола: Н-S-021

3. Код (коды) по МКБ-10: S52.2 Перелом тела [диафиза] локтевой кости

S52.4 Сочетанный перелом диафизов локтевой и лучевой костей

S52.3 Перелом тела [диафиза] лучевой кости

4. Определение: Перелом тела (диафиза) костей предплечья со смещением – нарушение целостности костной ткани тела плечевой кости в результате травмы или патологического процесса.

5. Классификация: данный протокол рассматривает конкретный вид перелома диафизов костей предплечья.

1. Открытый (инфицированный перелом);

2. Закрытый перелом.

По плоскости перелома:

1. поперечные;

2. косые;

3. винтообразные;

4. продольные;

5. оскольчатые (сегментарные);

По виду смещения фрагментов:

1. по ширине;

2. по длине;

3. под углом;

4. ротационные.

Факторы риска: детренированность, неосторожные резкие движения, старческий возраст.

6. Показания для госпитализации: экстренные

7. Диагностические критерии:

1. Болевой синдром в травмированном сегменте;

2. Ограничение или отсутствие подвижности конечности;

3. Изменения мягких тканей над участком перелома (отек, гематома, деформация и др.);

4. При пальпации патологическая подвижность, крепитация костных обломков предполагаемого травмированного участка предплечья;

5. Рентгенологические признаки перелома диафиза костей предплечья со смещением.

8. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

Перечень основных диагностических мероприятий:

1. Рентгенологическое обследование травмированного плеча в 2 проекциях

2. Электрокардиография

3. Общий анализ крови

4. Общий анализ мочи

5. Коагулограмма

6. Биохимический анализ крови

7. Серологическое обследование на сифилис

8. ВИЧ

9. Определение сахара в крови

10. HbsAg, Anti-HCV.

Перечень дополнительных диагностических мероприятий: нет

9. Тактика лечения:

9.1. цели лечения: Своевременная диагностика перелома костей предплечья, оперативное лечение, профилактика возможных осложнений, проведение реабилитационных мероприятий, восстановление функции конечности.

9.2. лечение:

При неустраняемом смещении, нестабильном стоянии отломков проводится оперативное лечение: остеосинтез локтевой и лучевой костей.

Операция: Открытая репозиция костных обломков лучевой и локтевой кости с внутренней фиксацией.

Другие типы операций:

1. Открытая репозиция костных обломков лучевой и локтевой кости с внешней фиксацией.
2. Закрытая репозиция костных обломков лучевой и локтевой кости с внешней фиксацией.
3. Открытая репозиция костных обломков лучевой и локтевой кости без внутренней и внешней фиксации.

Контроль репозиции отломков после операции в течение 2 суток и через 10 дней. Контроль консолидации перелома проводится рентгенологическим методом через 21 суток после репозиции, затем ежемесячно. Анальгетические и нестероидные противовоспалительные препараты используются в течение 2 недель. Пластины после остеосинтеза локтевой кости обычно удаляют через 8-12 месяцев под общим наркозом.

Результаты многоцентровых исследований установили, что при использовании антибиотикопрофилактики у пациентов с открытыми переломами значительно уменьшает риск развития гнойно-воспалительных осложнений [3]. Пациентов можно разделить на 3 группы риска [3]:

1. Открытый перелом с повреждением кожи и мягких тканей длиной менее 1 см., рана чистая.
2. Открытый перелом с повреждением кожи длиной более 1 см при отсутствии выраженных повреждений подлежащих тканей или значительных смещений.
3. Любые сегментарные переломы, открытые переломы с выраженным повреждением подлежащих тканей или травматической ампутацией.

Пациентам 1-2 групп риска необходимо введение предоперационной дозы антибиотиков (как можно раньше после травмы), в основном с действием на грамположительные микроорганизмы. Для пациентов группы риска 3 дополнительно назначают антибиотики, действующие на грамотрицательные микроорганизмы.

Схемы антибиотикопрофилактики [3]:

1. Пациентам 1-2 групп риска – цефалоспорины 3-4 поколения в\м 1,0-2,0;
2. Пациентам 3 группы риска – цефалоспорины 3-4 поколения в\м 1,0-2,0 через 12 часов (2 раза в сутки) 7 дней + метронидазол 100 мл. в/в через 8 часов (3 раза в сутки) 3-5 дней.

10. Перечень основных и дополнительных медикаментов:

Перечень основных медикаментов:

1. *Метронидазол таблетка 250 мг раствор для инфузий 0,5 во флаконе 100 мл
2. *Цефтриаксон порошок для приготовления инъекционного раствора 250 мг, 500 мг, 1000 мг во флаконе
3. *Цефуроксим порошок для приготовления раствора для инъекций во флаконе 750мг, 1.5 гр
4. *Цефтазидим - порошок для приготовления раствора для инъекций во флаконе 500 мг, 1 гр, 2г
5. *Надропарин кальция - раствор для инъекций в предварительно наполненных шприцах 2850 МЕ анти-Ха/0,3мл; 3800 МЕ анти-Ха/0,4мл; 5700 МЕ анти-Ха/0,6мл; 7600 МЕ анти-Ха/0,8мл, 9500 МЕ анти-Ха/1,0 мл
6. *Цефазолин порошок для приготовления инъекционного раствора 1000 мг

Перечень дополнительных медикаментов: нет

11. Индикаторы эффективности лечения:

- Правильная репозиция перелома по данным рентгенологического исследования;
- Заживление послеоперационной раны первичным натяжением;
- Отсутствие осложнений после лечения.

12. Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации, основанные на доказательной медицине: Пер. с англ. / Под ред. Ю.Л. Шевченко, И.Н. Денисова, В.И. Кулакова, Р.М. Хаитова. — 2-е изд., испр. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 1248 с.: ил.
2. Blow-out fractures. EBM Guidelines.25.06.2001 Author: Antti Pihakari. Article ID: ebm00372 (018.104)© 2005 Duodecim Medical Publications Ltd
3. Work Loss Data Institute. Forearm, wrist, and hand. Corpus Christi (TX): Work Loss Data Institute; 2004. 67 p.

13. Список разработчиков: Малик Б.К., НИИТО МЗ РК

* – препараты, входящие в список основных (жизненно важных) лекарственных