Переломы проксимального отдела костей предплечья

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые, дети · редакция 2024 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: S52.0, S52.1, S52.7, S53.0, T92.1 · Ассоциация травматологов-ортопедов России

Переломы проксимального отдела костей предплечья включают повреждения верхней трети лучевой и локтевой костей, в том числе внутрисуставные переломы и переломовывихи. Рекомендация описывает диагностику, выбор консервативного или хирургического лечения, профилактику осложнений и раннюю реабилитацию у взрослых и детей.

Главное

- Диагноз основывают на механизме травмы, нарушении функции, локальном отеке и болезненности, патологической подвижности или крепитации, а также на рентгенографических признаках перелома.
- Состояние иннервации и кровообращения конечности, мягких тканей и выраженность отека оценивают для исключения сосудисто-нервного повреждения, компартмент-синдрома и открытого перелома (УУР С, УДД 5).
- При внутрисуставном переломе со смещением более 2 мм, нестабильности, переломе со смещением в сочетании с вывихом, свободных внутрисуставных отломках, открытом переломе, политравме или нейрососудистых нарушениях показано хирургическое лечение (УУР С, УДД 5).
- Консервативное лечение возможно при простом переломе головки лучевой кости без смещения или со смещением менее 2 мм, а также при внесуставных переломах локтевой кости без смещения и неполных внутрисуставных переломах без повреждения структур-разгибателей предплечья; блокада движений при супинации и пронации — показание к операции (УУР С, УДД 5).
- После операции восстановление движений в локтевом суставе следует начинать как можно раньше, в первые 24 часа (УУР С, УДД 5).
- При открытом переломе антибиотик вводят как можно раньше; у взрослых антибактериальную терапию продолжают не более 72 часов после закрытия раны (УУР В, УДД 1).
- После выписки требуется наблюдение травматолога-ортопеда с контрольной рентгенографией: при консервативном лечении через 5–7 дней и 6–8 недель, после операции — через 4–6, 12 и 24 недели, а также через 1 год.

Диагностика

1. Рекомендуется тщательно собрать жалобы и анамнез в диагностических целях (УУР В, УДД 5).
2. Провести осмотр травматологом-ортопедом не позднее 1 часа после поступления в стационар: оценить общий и местный статус, деформацию, отек, болезненность, объем движений и положение конечности.
3. Проверить периферическое кровообращение и иннервацию, осмотреть мягкие ткани и исключить открытый перелом, гематому и развивающийся компартмент-синдром (УУР С, УДД 5).
4. Выполнить рентгенографию локтевого сустава в двух стандартных проекциях; косая проекция помогает лучше визуализировать головку лучевой кости (УУР С, УДД 5). У детей для сопоставления проводят рентгенографию противоположного локтевого сустава.
5. При подозрении на внутрисуставной перелом выполнить КТ локтевого сустава для уточнения характера перелома, смещения и повреждения суставной поверхности (УУР С, УДД 5).
6. Всем пациентам с переломом или подозрением на перелом ПОКП рекомендуется МРТ локтевого сустава для выявления повреждений связок, межкостной мембраны и окружающих мягких тканей (УДД 5, УУР С).

Лечение

- В приемном отделении обеспечивают обезболивание, иммобилизацию поврежденной конечности, температурный комфорт и коррекцию волемических и электролитных нарушений (УУР С, УДД 5).
- При стабильном переломе головки лучевой кости без смещения или со смещением менее 2 мм используют косыночную повязку на 3 недели с ранними движениями в локтевом суставе. В детском возрасте при угловой деформации до 30° применяют гипсовую шину в положении пронации на 4 недели (УУР С, УДД 5; УУР С, УДД 4).

- При сочетании перелома с вывихом предплечья вывих вправляют экстренно. Если после остеосинтеза сохраняется нестабильность локтевого сустава, восстанавливают поврежденный связочный аппарат (УУР С, УДД 5).
- При переломах головки лучевой кости и шейки лучевой кости рекомендован накостный остеосинтез (УУР С, УДД 5).
- При переломах локтевого отростка рекомендован накостный остеосинтез (УУР С, УДД 5).
- Метод стягивающей проволочной петли применяют при простых внутрисуставных переломах локтевого отростка (УУР С, УДД 5).
- Интрамедуллярный остеосинтез применяют при простых внутрисуставных переломах локтевого отростка (УУР С, УДД 5).
- При сложном переломе головки лучевой кости, когда остеосинтез невозможен, выполняют ее резекцию (УУР С, УДД 5).
- При сложном переломе головки лучевой кости, когда остеосинтез невозможен, применяют эндопротезирование головки лучевой кости (УУР С, УДД 5).
- Наружный фиксатор используют временно при открытом переломе с массивным повреждением мягких тканей или политравме (УУР С, УДД 5).
- После операции применяют мультимодальную анальгезию; она может включать НПВП, парацетамол у детей старше 3 месяцев, габапентиноиды и опиоиды немедленного высвобождения. Взрослым как адъювант допустим однократный дексаметазон 1,25–20 мг внутривенно за 60 минут до разреза.
- Для профилактики инфекции при закрытом переломе с установкой имплантов вводят антибиотик однократно до операции: основными препаратами являются цефазолин 2 г внутривенно за 30–60 минут до разреза, при массе тела не менее 120 кг — 3 г, или цефуроксим 1,5 г; при непереносимости бета-лактамов применяют клиндамицин 900 мг или ванкомицин 15 мг/кг. При вмешательстве более 3 часов или массивной кровопотере вводят дополнительную интраоперационную дозу.
- При открытом переломе проводят экстренную профилактику столбняка.
- У взрослых при открытом переломе антибактериальную терапию продолжают не более 72 часов после закрытия раны. При тяжелом загрязнении или высокоэнергетическом повреждении к цефазолину возможно добавить гентамицин 6 мг/кг 1 раз в сутки; альтернатива у лиц старше 18 лет — ампициллин/сульбактам 3,0 г каждые 8 часов в течение 3 суток.

Когда направить и как наблюдать

- Экстренно направляют в стационар при смещенном внесуставном или внутрисуставном переломе, патологическом переломе, открытом повреждении, сосудистых или неврологических нарушениях, политравме либо сочетании с переломами других сегментов той же верхней конечности.
- Плановая госпитализация показана при отсутствии признаков консолидации через 2,5–3,5 месяца после травмы или остеосинтеза.
- При подозрении на повреждение нерва консультирует нейрохирург, при повреждении сосудов — сердечно-сосудистый хирург; при сочетанной травме живота — хирург, при терапевтических заболеваниях — терапевт или педиатр (УУР С, УДД 5).
- После выписки пациента направляют в травматологический пункт или травматологическое отделение поликлиники для продолжения лечения, реабилитации и контрольных осмотров.

Частые вопросы

Когда при переломе проксимального отдела предплечья нужна операция?

Операция показана при внутрисуставном смещении более 2 мм, нестабильности, переломе со смещением в сочетании с вывихом, свободных отломках в суставе, открытом переломе, политравме или нейрососудистых нарушениях. У детей дополнительными показаниями являются неудовлетворительное положение после закрытой репозиции, полное смещение головки лучевой кости и угловая деформация более 60°.

Какой объем визуализации нужен для диагностики?

Начинают с рентгенографии локтевого сустава в двух стандартных проекциях; косая проекция улучшает оценку головки лучевой кости. При внутрисуставном повреждении или подозрении на него выполняют КТ, а МРТ используют для оценки связок, межкостной мембраны и мягких тканей.

Можно ли лечить перелом головки лучевой кости без операции?

Да, если перелом простой, стабильный, без смещения или со смещением менее 2 мм, а также при наличии абсолютных противопоказаний к операции или отказе пациента. Иммобилизация длится 3 недели с ранними движениями в локтевом суставе; блокада супинации и пронации требует хирургической тактики.

Какие антибиотики и дозы используют для профилактики при остеосинтезе?

Основные препараты у взрослых: цефазолин 2 г внутривенно за 30–60 минут до разреза, при массе тела не менее 120 кг — 3 г, или цефуроксим 1,5 г. При непереносимости бета-лактамов используют клиндамицин 900 мг или ванкомицин 15 мг/кг; при длительной операции более 3 часов либо массивной кровопотере нужна дополнительная интраоперационная доза.

Когда начинать реабилитацию после операции?

Восстановление движений локтевого сустава начинают как можно раньше, в первые 24 часа. Не следует включать интенсивные тепловые процедуры, массаж области сустава и силовые движения через боль, поскольку они могут способствовать оссификации и формированию жесткой контрактуры.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/847-perelomy-proksimalnogo-otdela-kostej-predplechya. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/847_1