

КОНВЕРСИОННЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

*¹Волошенюк А.Н., ¹Завада Н.В., ¹Тарасевич В.Н., ²Дудинский Р.П.,
²Чайковский А.Р.*

¹Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

²Учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Возрастание тяжести политравмы обуславливает сложность оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации. Переломы длинных трубчатых костей в большинстве случаев не являются доминирующим повреждением, но оказывают значительное влияние на тяжесть состояния и течение травматической болезни у пострадавшего.

В настоящее время нет единого мнения о сроках и способах остеосинтеза у данной категории пострадавших.

Использование гипсовых лангет возможно при «периферических переломах, а скелетное вытяжение применимо только в исключительных случаях.

Применение в раннем периоде внутреннего остеосинтеза из-за сложности, дополнительной травматизации мягких тканей, продолжительности, большинством травматологов считается неприемлемым.

Чрезкожный остеосинтез аппаратами наружной фиксации (АНФ) имеет преимущество при открытых и множественных переломах, но из-за громоздкости аппарата, развития воспаления в области проведения спиц и/или стержней, формирование контрактур, не является методом выбора.

В настоящее время у данной категории пострадавших применяется метод конверсионного остеосинтеза по принципу DC (damage control): на первом этапе выполняется фиксация переломов АНФ, а после стабилизации общего состояния пострадавшего – внутренний остеосинтез (второй этап).

Цель. Выработать подходы последовательного остеосинтеза длинных трубчатых костей у пострадавших с политравмой.

Материалы и методы. За период с декабря 2018 по декабрь 2019гг. под нашим наблюдением находилось 42 пациента с политравмой и обязательным наличием переломов длинных трубчатых костей. У 95% случаев черепно-мозговая травма и повреждение внутренних органов сочетались с переломами нижних конечностей. У 4-х пациентов имелись переломы 2-х голеней, у 2-х – обеих бедренных костей, у 7 – перелом голени и бедра.

При поступлении всем пострадавшим выполнена экстренная фиксация поврежденных сегментов стержневыми аппаратами и в 6 случаях аппаратом Илизарова для профилактики развития шока, жировой эмболии, вторичного

повреждения магистральных сосудов, нервов и дополнительного повреждения мягких тканей. В 4-х случаях остеосинтез аппаратом Илизарова явился окончательным. У остальных пациентов применены АНФ стержневой фиксации косных отломков.

Максимальное внимание уделялось бережному отношению к мягким тканям и обязательной стабильной фиксации костных отломков.

Второй этап выполнялся в сроки 5-10 дней у 35 пациентов, у троих – на 15-20 сутки после восстановления основных показателей гомеостаза.

Результаты. Все пострадавшие поступали в палату интенсивной терапии с целью обследования и стабилизации основных показателей гомеостаза. Главной целью первичного остеосинтеза было стабилизация переломов длинных трубчатых костей без дополнительной кровопотери и придания мобильности пациентам. В данном случае лучшим методом явилось применение аппаратов наружной фиксации. При переломах бедренной кости ранний остеосинтез проводили даже при субкомпенсированном состоянии. Восстановление оси сегментов выполняли без идеальной репозиции в течении 2-48 часов. При первичном остеосинтезе использовали простейшие компоновки на базе аппарата Илизарова на голени и стержневую фиксацию отломков на бедре. При внутри- и околоуставных переломах проводили фиксацию смежных сегментов без введения стержней в метафизарной зоне для усиления степени фиксации и профилактики гнойных осложнений. Ко второму этапу оперативного лечения приступали через 5-10 дней после восстановления основных показателей гомеостаза. Основными критериями были поддержание целевых уровней: гемоглобин 90 и более г/л, гематокрит более 35%, систолическое АД более 90 мм.рт.ст., сатурация более 95%, достаточный диурез, более суток без ИВЛ.

В двух случаях первичный чрезкостный остеосинтез по Илизарову явился окончательным методом фиксации и потребовал лишь частичного перемонтажа внешних элементов конструкции, проведения дополнительных спиц, окончательной аппаратной репозиции костных отломков. Эту группу составили пациенты с открытыми переломами голени, у которых развились инфекционные осложнения. В одном случае было поверхностное нагноение послеоперационной раны, которое было купировано и не повлияло на результат лечения. У другого пострадавшего развилось глубокое нагноение, потребовавшее санации гнойного очага и лечения путем аппаратной фиксации.

У остальных пациентов вторым этапом был применен погружной остеосинтез – накостная фиксация пластинами или интрамедуллярная фиксация блокирующим гвоздем. Предварительный демонтажом внешних конструкций выполнялся на операционном столе непосредственно перед окончательным оперативным вмешательством.

У 3-х пациентов в связи с тяжестью общего состояния демонтаж аппарата выполнялся на 15-20 сутки. Из-за риска развития инфекционных осложнений в месте введения спиц или стержней проводилась иммобилизация перелома гипсовыми лангетами или скелетным вытяжением в течение 1 недели. Далее выполнялся окончательный внутренний остеосинтез.

Таким образом, при сочетанной травме с наличием переломов длинных трубчатых костей (особенно открытых диафизарных переломов), большинство пострадавших нуждается в двухэтапном лечении переломов. Первичным способом фиксации отломков с восстановлением оси сегмента в остром периоде травматической болезни является внешний остеосинтез аппаратами внешней фиксации. Погружной (накостный, интрамедуллярный) остеосинтез применяли на втором этапе лечения в сроки от 5 до 25 дней, в зависимости от состояния пациента. Индивидуальный подход к данной категории пострадавших обуславливает существование нескольких способов перехода от одного метода к другому и позволяет улучшить анатомо-функциональные результаты лечения.

Выводы.

1. Активная хирургическая тактика при лечении переломов у пациентов с политравмой позволяет улучшить общее состояние пострадавшего и проводить активное лечение других жизнеугрожающих повреждений.

3. Экстренная фиксация переломов длинных трубчатых костей компонентами АНФ обеспечивает стабилизацию отломков, профилактику шока, вторичного повреждения мягких тканей и создает лучшие условия для заживления ран при открытых переломах.

3. Последовательный внутренний миниинвазивный остеосинтез снижает величину интраоперационной кровопотери, частоту инфекционных осложнений, сокращает сроки пребывания в стационаре.