

брюшной полости. Сепсис развился у 10,7 % (7) пациентов с повреждением двенадцатиперстной кишки. Во всех случаях диагноз был подтвержден с помощью бактериологического исследования крови, мочи, мокроты, гноя и экссудата из раны. В посевах были выделены микробные ассоциации стафилококка и кишечной палочки. Отмечалась нарастающая гипопроотеинемия, со снижением альбуминов до 30 % и увеличением уровня глобулинов, в основном за счет альфа-1 и альфа-2 фракций. Изменения в составе крови носили постоянный характер: наблюдалось снижение гемоглобина до 65–85 г/л, с одновременным уменьшением эритроцитов; нейтрофильный лейкоцитоз. Учитывая современные принципы эмпирической антибактериальной терапии, использовались комбинации цефалоспоринов II поколения с аминогликозидами. В группе тяжелых больных антибактериальная терапия начиналась сразу с использования цефалоспоринов IV поколения или карбапенемов до верификации возбудителя.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Несмотря на проводимое лечение, летальность составила 85,7 % (6). Причиной смерти во всех случаях был молниеносный сепсис.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ**

Пациентам с повреждениями двенадцатиперстной кишки, особенно забрюшинной части, антибактериальную терапию необходимо проводить, не дожидаясь инфекционных осложнений, с использованием цефалоспоринов IV поколения или карбапенемов.

**В.А. Сизоненко, В.В. Доржеев**

### **ДИСТРАКЦИОННОЕ УДЛИНЕНИЕ КОСТЕЙ У ПОСТРАДАВШИХ ОТ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ**

*Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

Для улучшения функций конечностей многие перенесшие тяжелую холодовую травму нуждаются в удлинении культей. При разработке плана лечебно-реабилитационных мероприятий придавали особое значение применению оптимальных и наименее травматических методов. Наиболее полно этому плану, с учетом длины культи, отвечал метод чрескостного дистракционного остеосинтеза Г.А. Илизарова. В последние годы стали развиваться сберегательно-восстановительные принципы хирургии и культи стопы. Для осуществления реконструктивно-восстановительных операций применялись следующие виды аппаратов: Илизарова, модифицированный аппарат Илизарова, Волкова-Оганесяна, Коршунова.

Для осуществления дозированного механического удлинения на кисти, чаще всего использовали модифицированный аппарат Илизарова. Модификация состояла в следующем: опорное стальное кольцо было заменено на текстолитовое, а спицы, проведенные через дистальные отделы фаланг или пястных костей крепились к консольным приставкам.

Дистракцию начинали на 3–7-е сутки со скоростью 0,25–1,0 мм в сутки за 4 приема. За первые 10 дней дистракции удлинение не превышало 3–5 мм.

Показанием для дистракции служили культи пястных костей и основных фаланг длиной не менее 2 см, при более коротких культиях возникают осложнения, сводящие на нет весь результат операции. Удлинение осуществляли одновременно от одной до 4 костей, в основном первой и второй пястных костей, а иногда первой и третьей.

При устранении этой тяжелой патологии с целью удлинения необходима остеотомия. Однако существующий метод не всегда может обеспечить хороший результат, особенно при коротких культиях. Во время дистракции спицы прорезывают костную ткань. Также возникают технические трудности во время самой остеотомии (раздробление коротких костных культей). Нами сконструирован остеотом (авт. свид. № 1498471), позволяющий делать поднадкостничное рассечение кортикального слоя кости на заданную глубину, в основном на 1–2 мм по всей окружности.

Темп дистракции был выше на 0,25–0,5 мм в сутки по сравнению с удлинением после обычной остеотомии.

У пострадавших со скоростью дистракции более 1,0 мм в сутки после достижения необходимого удлинения проводили костную аутопластику, так как регенерат в средней части истончался, а иногда и разрывался.

Для аутопластики использовали короткую культю второй пястной кости у 5 больных и у 4 трансплантат взят из крыла подвздошной кости. Таким образом, регенеративные возможности у больных с холодовой травмой значительно снижены и темп дистракции должен быть ниже, по сравнению с темпом у больных, перенесших механическую травму.

При удлинении сегментов кости дистракционным методом необходим тщательный и постоянный рентгенологический контроль за динамикой остеорегенерации. Он помогает точно определить время снятия дистракционного аппарата и избежать при раннем снятии искривления или перелома регенерата.

Для прекращения фиксации необходимо полное замещение срединной зоны регенерата костным веществом (область губчатой кости). В диафизарной области следует считать обязательным условием для снятия аппарата формирование кортикальных пластинок. Стабилизация с хорошим эффектом по нашим данным продолжалась от 2 до 6 месяцев. Чем длиннее регенерат, тем дольше и стабилизация, в среднем на каждый 1 см удлинения требуется 20 – 30 дней.

**В.А. Сизоненко**

## **ХОЛОДОВАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ**

*Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

Мы не смогли найти как в отечественной, так и в зарубежной литературе за последние 15 лет опубликованных работ, посвященных холодовой травме в детском возрасте.

Нами отмечена пониженная сопротивляемость (по отношению к холоду) эпифизарных хрящей детей. При дифференциальной диагностике следует иметь в виду, что легче просмотреть отморожение там, где оно имеется, чем распознать отморожение там, где его нет».

Создание специализированного центра термической травмы, куда поступают пострадавшие от ожогов и холодовой травмы взрослые и дети из Забайкальского края и соседних регионов в течение 40 лет, позволил накопить материал по оказанию помощи 68 детям с холодовой травмой в возрасте от 7 месяцев до 14 лет. До 3 лет было 16 детей, от 3 до 7 — 21 ребенок и старше 7 лет — 31 школьник. Клинические наблюдения и комплексное обследование, проведенное лечение во всех периодах холодовой травмы дали возможность частично осветить этот вопрос.

Проблема холодовой травмы у детей так же сложна, как и у взрослых. Она многогранна в лечебном, этическом и моральном плане. Решение проблемы во многом зависит не только от применяемых средств и способов лечения, но и от единства стратегии, тактики, преемственности в лечении этой тяжелейшей патологии.

Повреждение тканей от воздействия низкой температуры у детей протекает по тем же биологическим законам, что и у взрослых, но с некоторыми особенностями, связанные с детским организмом — гидрофильность тканей у них значительно выше.

В зависимости от длительности действия и температуры охлаждающей среды могут быть сверхострые (оледенения), острые (отморожения), подострые (траншейная стопа и т.д.), хронические (холодовая аллергия, нейроваскулит) холодовые травмы.

Промерзание тканей у детей младшего возраста идет значительно быстрее. На глубину повреждения оказывают влияние ряд факторов: температура и длительность воздействия ее, скорость движения воздуха, его влажность, защитные свойства одежды, состояние и толщина кожного покрова, подкожной клетчатки. Известно, чем меньше возраст, тем тоньше кожа и тем больше она содержит воды и тем больше будут повреждения.

Несовершенство защитных реакций отражается на клиническом течении болезни. Дети отличаются высокой чувствительностью к интоксикации, сопровождающейся более выраженной реакцией со стороны нервной системы. Бред, галлюцинации часто наблюдаются в раннем и позднем реактивном периодах. Дети более чувствительны к медикаментозной терапии. У них часто отмечается гипертермия, сопровождающаяся судорогами и нарушением дыхания.

Нарушение функции почек, костной системы, системы иммунитета могут наблюдаться спустя даже несколько лет или пожизненно.

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ**

1. Более бурная реакция.
2. Быстро нарастает отек.
3. Раннее появление линии демаркации.
4. Клиническая картина со стороны пораженных тканей при поступлении и в раннем реактивном периоде всегда выглядит более тяжелой, чем в позднем реактивном периоде.
5. Уровень поражения III–IV степени всегда меньше, чем предполагался в раннем реактивном периоде.
6. Реактивный отек быстрее проходит.
7. Кожная пластика более благоприятна.