

производства «Фузимет», «Левомиколь» и вазелин с ланолином в соотношении 1 : 9. В эксперименте использовались 15 беспородных кроликов, которым под местной анестезией наносились в области спины раны. На раны накладывали мазевые повязки с препаратами сравнения: «Левомеколь», «Фузимет», ланолин с вазелином 1 : 9; контроль — 0,9%-ный раствор NaCl. Для гистологических исследований забирали ткань раны с прилегающей неповрежденной кожей. Были проведены три серии эксперимента.

На всех этапах процесс заживления кожной раны более оптимально и быстро протекал при использовании мази «Фузимет» с горноколосником. Морфологическое исследование данной раны показало, что в первые сутки наблюдаются некротические массы, демаркационный лейкоцитарный вал, состоящий на 90 % из нейтрофилов и 10 % макрофагов; толщина лейкоцитарного вала — 150 ± 24 мкм с плотностью клеток $25 - 30 \times 1000$ кв.м. В отдаленной от некротических масс зоне — ярко выраженная сосудистая реакция. Регистрируется интенсивный диапедез лейкоцитов из сосудов в ткань, перивазальная инфильтрация с преобладанием нейтрофилов и эозинофилов. Плотность инфильтрата подлежащей к ране соединительной ткани — $11 \pm 3 \times 1000$ кв.м, соотношение нейтрофил : мононуклеар — 1 : 1. Через трое суток — происходит активация клеток фибробластического ряда, начинается синтез коллагена и гликозаминогликанов. Через семь суток регистрировалось полное заживление кожного дефекта с образованием типичной фиброзной ткани толщиной 160 ± 25 мкм, число слоев фибробластов — 12 ± 3 . В отдаленной зоне сосудистая реакция уменьшилась, хотя наблюдалась повышенная концентрация эозинофилов. Поверхность раневого дефекта покрывалась вновь образованным многослойным эпителием. Исследование мазков-отпечатков ран показало соответствие клеточных элементов поверхности стадиям заживления. Патологической микрофлоры не обнаружено.

Таким образом, применение горноколосника на основе мази «Фузимет» ускоряет сроки заживления экспериментальных линейных ран за счёт более быстрого протекания фаз раневого процесса, при этом структурные характеристики вновь образованной соединительной ткани и эпителия соответствуют контрольным показателям. Данная лекарственная форма перспективна для внедрения в медицинскую практику и для дальнейшего изучения её действия на заживление гнойных ран, ожогов и отморожений.

Б.В. Сигуа^{1, 3}, А.П. Михайлов^{1, 3}, В.П. Земляной¹, А.М. Данилов^{2, 3}

АБДОМИНАЛЬНЫЙ СЕПСИС ПРИ РАНЕНИЯХ И ТРАВМАХ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

¹ Санкт-Петербургская медицинская академия постдипломного образования (Санкт-Петербург)

² Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург)

³ Елизаветинская больница (Санкт-Петербург)

Целью исследования явилось снижение частоты гнойно-септических осложнений при повреждениях двенадцатиперстной кишки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Среди 3077 пострадавших, находившихся на лечении с травмой живота и поясничной области в больнице Святой Преподобномученицы Елизаветы в течение последних 15 лет повреждения двенадцатиперстной кишки были выявлены в 65 (2,11 %) наблюдениях. У 12 (18,5 %) пациентов травма осложнилась забрюшинной флегмоной. У 6 (9,25 %) пострадавших флегмона была следствием позднего обращения. Развитие забрюшинной флегмоны, в послеоперационном периоде, отмечалось у 6 (9,25 %) потерпевших. Причиной развития флегмоны были не выявленные при первичной операции повреждения двенадцатиперстной кишки (3), массивное пропитывание забрюшинной клетчатки желчью (2) и кровью (1). В раннем послеоперационном периоде все больные были подвергнуты повторному оперативному вмешательству. Во время релапаротомии в 3 наблюдениях обнаружены повреждения двенадцатиперстной кишки, не выявленные при первой операции. Ретроспективный анализ показал, что причинами диагностических ошибок у этих пациентов явился отказ от ревизии забрюшинных гематом в проекции нисходящего отдела двенадцатиперстной кишки, правой почки и по ходу правого бокового канала, а также от проведения интраоперационной фиброгастроудоденоскопии для исключения повреждений двенадцатиперстной кишки. Во время релапаротомии раны двенадцатиперстной кишки ушиты. В 3 случаях при повторном оперативном вмешательстве обнаружена несостоятельность швов, с развитием септической флегмоны забрюшинного пространства. При развитии флегмоны забрюшинного пространства, после ушивания ран двенадцатиперстной кишки, производили «выключение» двенадцатиперстной кишки по Грехему — Маттоксу — наложение гастроэнтероанастомоза с прошиванием привратника. Во всех случаях осуществляли вскрытие и дренирование забрюшинной флегмоны, санацию и дренирование

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.