

У пациентов с ФФР ретракция кровяного сгустка ($41,3 \pm 1,4$ %) и время рекальцификации ($104,0 \pm 9,2$ сек.) в пределах нормальных показателей. Толерантность плазмы к гепарину повышена ($139,4 \pm 11,6$ сек.), АПТВ ($37,5 \pm 1,6$ сек.) и тромбиновое время ($9,2 \pm 0,1$ сек.) — укорочены. Уровень фибриногена был повышен ($5,89 \pm 0,54$ г/л), и определялся фибриноген «В» ($1,42 \pm 0,20$ у.е.). Фибринолиз кровяного сгустка значительно снижен ($5,9 \pm 0,7$ %). ВСК в пределах нормальных значений ($331,0 \pm 24,9$ сек.). ВК укорочено ($106,1 \pm 4,6$ сек). В крови определялось нормальное количество тромбоцитов ($341,0 \pm 17,7 \times 10^9/\text{л}$). Все эти показатели достоверно не отличались от показателей пациентов предыдущей группы ($p > 0,05$).

Таблица 1

Показатели системы гемостаза в острый период рожи

Показатели системы гемостаза	Норма	Эритематозная и буллезная формы (n = 26)	Флегмонозная форма (n = 21)	Некротическая форма (n = 32)
		M ± m	M ± m	M ± m
Ретракция кровяного сгустка (%)	40–60	41,8 ± 2,1	41,3 ± 1,4	40,5 ± 1,1
Время рекальцификации (сек.)	60–120	119,5 ± 12,9	104,0 ± 9,2	83,6 ± 9,3*
Толерантность плазмы к гепарину (сек.)	180–240	164,1 ± 15,8	139,4 ± 11,6	131 ± 13,1
АПТВ (сек)	38–55	37,0 ± 2,1	37,5 ± 1,6	42,9 ± 1,7*
Тромбиновое время (сек.)	15–18	9,5 ± 0,2	9,2 ± 0,1	9,6 ± 0,2
Фибриноген (г/л)	2–4	5,58 ± 0,42	5,89 ± 0,54	5,79 ± 0,65
Фибриноген В (у.е.)	0	1,34 ± 0,18	1,42 ± 0,20	1,83 ± 0,20
Фибринолиз за 3 часа (%)	10–15	6,5 ± 0,5	5,9 ± 0,7	6,7 ± 1,0
Время свертывания по Р.Д. Ли, Р. Уайт (сек.)	300–600	336,8 ± 15,1	331,0 ± 24,9	352,9 ± 8,1
Время кровотечения по Дуке (сек.)	120–240	108,8 ± 1,9	106,1 ± 4,6	102,4 ± 3,6
Тромбоциты ($\times 10^9/\text{л}$)	180–360	324,0 ± 14,4	341,0 ± 17,7	311,5 ± 20,0

Примечание: * – достоверность различий показателей ($p < 0,05$) между ОГ и группами клинического сравнения по критерию Стьюдента.

При НФР ретракция кровяного сгустка ($40,5 \pm 1,1$ %), время рекальцификации ($83,6 \pm 9,3$ сек.) и АПТВ ($42,9 \pm 1,7$ сек.) находились в пределах нормальных значений. Толерантность плазмы к гепарину повышена ($131 \pm 13,1$ сек.). Тромбиновое время укорочено ($9,6 \pm 0,2$ сек.). Количество фибриногена в крови больных было повышенено ($5,79 \pm 0,65$ г/л), и определялся фибриноген «В» ($1,83 \pm 0,20$ у.е.). Фибринолиз кровяного сгустка значительно снижен ($6,7 \pm 1,0$ %). ВСК в пределах нормальных значений ($352,9 \pm 8,1$ сек.). ВК укорочено ($102,4 \pm 3,6$ сек.). В крови определялось нормальное количество тромбоцитов ($311,5 \pm 20,0 \times 10^9/\text{л}$). Эти данные достоверно не отличались от показателей пациентов с ЭБФР и ФФР ($p > 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В острый период заболевания при различных формах рожи отмечаются нарушения в системе гемостаза в виде гиперкоагуляции, проявляющиеся в увеличении толерантности плазмы к гепарину, укорочении тромбинового времени, увеличении содержания фибриногена и появлении фибриногена «В» в плазме крови, снижении естественного лизиса кровяного сгустка и укорочении ВК. При этом принципиальных различий между показателями гемостаза у больных различными формами рожи не наблюдается. Следовательно, активация коагуляционного звена гемостаза в этот период заболевания является общей реакцией организма на воспаление и не влияет на развитие какой-либо формы рожи. Качественных и количественных различий устранения гиперкоагуляции при различных формах рожи не предполагается.

А.П. Фролов

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)

Гнойная инфекция мягких тканей остается трудной и важной проблемой в хирургии, занимает одно из ведущих мест среди хирургических заболеваний. Больше чем у половины больных с обширными гнойными процессами развиваются серьезные нарушения гомеостаза и функций внутренних орга-

нов, а также сепсис, что существенным образом влияет на результаты лечения и приводит к летальным исходам. Все это делает лечение раневой инфекции одним из главных научно-практических направлений в хирургии.

Цель работы – представить опыт использования инновационных технологий при оказании ургентной хирургической помощи больным с гнойными заболеваниями мягких тканей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа основана на результатах лечения 2490 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей в клинике общей хирургии Иркутского медицинского университета. Среди них пациенты с различными формами рожи – 454 (18,2 %), с флегмонами мягких тканей различной локализации – 410 (16,5 %), с обширными гнойными ранами, осложненными лимфангиомой, лимфаденитом, рожей, целлюлитом, гнойными затеками и др. – 334 (13,4 %). Раны являлись результатом случайных повреждений и следствием оперативного лечения гнойных заболеваний мягких тканей. С абсцессами мягких тканей было госпитализировано 303 (12,2 %) больных, с различными формами панариция – 268 (10,8 %), из них у 139 (51,9 %) – костный панариций или пандактилит, с фурункулами и карбункулами госпитализирован 161 (6,5 %) больной. Постинъекционные абсцессы мягких имели место у 143 (5,7 %) больных, нагноившиеся гематомы – у 5,1 %, с гнойными заболеваниями (мастит, лигатурный свищ, гидраденит, лимфаденит и прочие) было 291 (11,6 %).

Все больные были госпитализированы в экстренном порядке. Независимо от нозологической формы показанием к госпитализации считали наличие обширных гнойно-некротических поражений мягких тканей ($> 50 \text{ см}^2$), при выявлении хотя бы одного признака синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) или независимо от размера гнойного фокуса наличие 2-х и более признаков ССВР. Показанием к госпитализации, помимо общего тяжелого состояния больного, явилась необходимость выполнения ампутации конечности или неэффективность проводимого амбулаторного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Комплексное лечение гнойных заболеваний включало сочетание хирургического и консервативного методов, базировалось на тщательном учете объема поражения, характера местного очага инфекции, а также общего состояния пациента.

На первом этапе лечения основным мероприятием являлось оперативное лечение, которое предусматривало широкое рассечение гнойного очага со вскрытием карманов и затеков, иссечение всех нежизнеспособных и некротизированных участков в пределах здоровых тканей, санацию раны растворами антисептиков и ее дренирование. Характер дренирования зависел от особенностей гнойного процесса. При ограниченном гнойном фокусе и радикальной хирургической обработке очага предпочтение отдавалось проточно-аспирационному дренированию. При отсутствии возможности выполнить одномоментную радикальную санацию гнойного очага выполнялось пассивное дренирование с использованием марлевой тампонады и мазей на водорастворимой основе («Левомеколь», «Левосин»), предусматривалась повторная хирургическая обработка очага. Повторные хирургические обработки включали этапные некрэктомии на границе некротизированных и здоровых тканей, что позволяло ликвидировать основную массу нежизнеспособных тканей в ране, добиться полного очищения раневой поверхности, подготовить условия для ранних пластических и реконструктивных операций. Повышение эффективности хирургической обработки раны добивались путем включением в комплексное лечение физических методов: пульсирующая струя растворов антисептиков, низкочастотного ультразвука, лазера, УФО. Одними из эффективных мероприятий в I фазе являлись методы электрокумуляции антибиотиков в ране. В ряде наблюдений проводилось лечение ран в управляемой абактериальной среде.

Помимо механических и физических мероприятий, в комплексное лечение включали также биологические методы обработки ран. С этой целью применяли протеолитический иммобилизованный фермент имозимазу, использование которого существенно ускоряло очищение ран от некрозов. При выраженному гнойном процессе использовали повязки с повышенной поглотительной способностью на основе гидрофильных альгинатных волокон (Sorbalgon®). При обширных раневых дефектах и большой гнойной продукции применяли повязки TenderWet® (подушечки с поглащающим и промывающим элементом из суперпоглащающего полиакрила). При отсутствии гнойного фокуса в местном очаге воспаления (эритематозная и буллезная форы рожи, инфильтраты и др.) хирургическое лечение не проводилось. Основным методом лечения патологического процесса в этой фазе являлась антибактериальная терапия, включая непрямое эндолимфатическое введение антибиотиков и их электрокумуляцию в очаге воспаления. Местное лечение дополнялось физиотерапевтическими воздействиями на очаг воспаления (УФО, УВЧ-терапия, лазеротерапия).

Активная хирургическая обработка ран сочеталась с консервативной терапией. Объем консервативных мероприятий определялся распространенностью гнойного процесса, тяжестью состояния па-

циента, наличием сопутствующей патологии. При тяжелом интоксикационном синдроме применялись методы экстракорпоральной детоксикации (плазмаферез).

Об эффективности проводимого лечения судили по исчезновению признаков ССВР, нормализации состояния пациента и показателей гомеостаза, купированию признаков гнойного воспаления в ране (очищение раны, исчезновение перифокального воспаления, снижение количества микроорганизмов в 1 грамме ткани, появление регенераторных типов цитограмм на раневых отпечатках).

Второй этап лечения осуществлялся при клинических признаках полного очищения раны, исчезновении воспалительных изменений в ране и окружающих тканях, отсутствии обильного экссудата, появления грануляций, краевой или островковой эпителизации (II фаза раневого процесса). Для скончайшего закрытия раневого дефекта во II фазе раневого процесса применяли ранние и поздние вторичные швы.

При небольших раневых дефектах использовали мази на жировой основе, гели Solcoseril® и Actovegin®. Для ускорения репаративных процессов в ране применяли 0,2% раствор гиалуроната цинка (Curiosin®) в сочетании со специальными атравматическими повязками без мазевого покрытия (Воскопран®, Мерипел®) или с мазевым покрытием (Atrauman®, Branolin®). При наличии вялых грануляций применяли повязки Hydrosorb® и Hydrocoll®. Для ускорения процессов заживления в этот период лечения использовали лазеро- и магнитотерапию, электрофорез цинка.

При обширных раневых дефектах (площадь > 50 см²) рациональным считали их пластическое закрытие. Методы аутодермопластики зависели от размеров раневого дефекта. При площади раны в 50 – 200 см² выполняли аутодермопластику способом Тирша. Если площадь раневого дефекта превышала 200 см², для пластики использовали расщепленный перфорированный лоскут. При глубоких дефектах тканей в функционально важных областях применяли пластику полнослойным кожным лоскутом.

Комплексный метод лечения раневого процесса позволил уменьшить сроки купирования острого гнойного процесса, сократить время подготовки к заключительному этапу хирургического лечения, и в целом сократить сроки заживления ран.

Общая летальность среди больных с гнойными заболеваниями мягких тканей составила 3,5 %. Наибольшая летальность (29,5 %) отмечалась при некротической форме рожи у пациентов с зонами некроза до 1000 см². Основными причинами летальных исходов были стрептококковый инфекционно-токсический шок и полиорганская недостаточность. Смерть при других гнойных заболеваниях мягких тканей отмечалась в единичных наблюдениях. Во всех случаях летальный исход наступал в результате развития тяжелого сепсиса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее частое применение инновационных технологий в ургентной хирургии используется при открытом способе лечения гнойных ран. Они заключаются в одновременном применении ферментного некролиза иммобилизованными ферментами с использованием повязок с повышенной поглотительной способностью на основе гидрофильных альгинатных волокон на фоне регионарной антибиотикотерапии (методом электрокумуляции или эндолимфатического введения). При лечении гранулирующих ран инновационные технологии базируются на использовании интерактивных повязок (атравматических или создающих влажную среду в ране) с применением препаратов, улучшающих репаративные процессы в ране, на фоне проведения физиотерапии.

Ю.С. Ханина, С.Л. Лобанов, А.А. Герасимов

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)

Холецистэктомия до настоящего времени остается ведущим методом лечения больных калькулезным холециститом, число которых не имеет тенденции к снижению. В последние годы все больше применяется метод лапароскопической холецистэктомии, который отличается меньшей травматичностью, высокой эффективностью, относительно редким возникновением серьезных осложнений. Однако необходимость длительного создания пневмoperitoneума при проведении таких операций имеет ряд отрицательных моментов. Хирургическая операция по своей сути является программируемым стрессом, следствием которого являются нарушения многих систем организма.