

УДК 615.451.1:616-002.3-085

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДРЕНИРУЮЩИХ СОРБЕНТОВ И МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ МАЗЕЙ НА ВОДОРАСТВОРИМОЙ ОСНОВЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН

Акматов Т.А., Чапыев М.Б., Талипов Н.О.

*Национальный хирургический центр Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, e-mail: myktybek@rambler.ru*

В статье изложены результаты оценки эффективности дренирующих сорбентов и многокомпонентных мазей на водорастворимой основе в комплексном лечении гнойных ран. При этом для решения поставленных в работе задач на базе Национального хирургического центра проведено обследование и оперативное лечение 129 больных с различными формами острого деструктивного панкреатита. В основную группу вошли 55 больных с острым панкреатитом, у которых в комплексном лечении был применен разработанный метод оперативного вмешательства с формированием оментобурсостомы и последующими этапными некрэксеквестрэктомиями из поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатки. Контрольную группу составили 74 больных с острым деструктивным панкреатитом, у которых выполнялись традиционные оперативные вмешательства и которые заканчивались дренированием полости сальниковой сумки и брюшной полости через контапертуры из 3–4 точек. Возраст больных с различными формами острого панкреатита колебался от 20 до 78 лет и в среднем составил  $49,9 \pm 1,8$  лет. Как в основной, так и в контрольных группах высокий уровень эндоинтоксикации непосредственно зависит от распространенности деструктивного процесса в поджелудочной железе, парапанкреатической клетчатке и выраженности вторичного воспаления в окружающих органах брюшной полости. Применение дренирующих сорбентов и многокомпонентных мазей на водорастворимой основе в комплексном лечении значительно сокращает очищение от некротических масс и отечно-воспалительных процессов.

**Ключевые слова:** гнойная рана, сорбент, мазь, водорастворимый

## EFFECTIVENESS OF DRAINING SORBENTS AND MULTICOMPONENT OILS ON A WATER-SOLUBLE BASIS IN THE COMPLEX TREATMENT OF PURULENT RAS

Akmatov T.A., Chapyev M.B., Talipov N.O.

*National Surgical Center of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, e-mail: myktybek@rambler.ru*

The article presents the results of evaluating the effectiveness of draining sorbents and multicomponent ointments on a water-soluble basis in the complex treatment of purulent wounds. At the same time, to solve the tasks set in the work, on the basis of the National Surgical Center, 129 patients with various forms of acute destructive pancreatitis were examined and operatively treated. The main group consisted of 55 patients with acute pancreatitis, in whom the developed method of surgical intervention with the formation of omentobursostomy and subsequent stage necrosectomy from the pancreas and parapancreatic fiber was used in complex treatment. The control group consisted of 74 patients with acute destructive pancreatitis, who underwent traditional surgical interventions and which ended with drainage of the omental bursa and abdominal cavity through contours of 3-4 points. The age of patients with various forms of acute pancreatitis ranged from 20 to 78 years and averaged  $49.9 \pm 1.8$  years. Both in the main and in the control groups, a high level of endointoxication directly depends on the prevalence of the destructive process in the pancreas, parapancreatic fiber and the severity of secondary inflammation in the surrounding organs of the abdominal cavity. The use of draining sorbents and multicomponent ointments on a water-soluble basis in complex treatment significantly reduces the cleansing of necrotic masses and edema-inflammatory processes.

**Keywords:** purulent wound, sorbent, ointment, water-soluble

Лечение больных с гнойными ранами все еще остается одной из самых актуальных и трудноразрешимых проблем современной хирургии [1, 2]. Инновационные предложения и обширное применение разного рода профилактических и лечебных методов не дали эффективных результатов [3, 4]. При этом в современных условиях после плановых операций нагноение послеоперационных ран встречается в 2–5% случаев [5–7].

В комплексе лечения гнойных ран ведущее место отводится хирургической обработке с ранним закрытием. Однако в случаях, когда по разным причинам не удастся

должным образом хирургически обработать рану, возникает необходимость местного ее лечения как самостоятельного метода или с целью «подготовки» раны к закрытию вторичными швами или пластикой [8, 9].

Цель работы: провести оценку эффективности дренирующих сорбентов и многокомпонентных мазей на водорастворимой основе в комплексном лечении гнойных ран.

### Материалы и методы исследования

Для решения поставленных в работе задач на базе Национального хирургического центра МЗ КР проведено обследование

и оперативное лечение 129 больных с различными формами острого деструктивно-го панкреатита.

В основную группу вошли 55 больных с острым панкреатитом, у которых в комплексном лечении был применен разработанный метод оперативного вмешательства с формированием оментобурсостомы и последующими этапными некрсеквестрэктомиями из поджелудочной железы и парапанкреатической клетчатки.

Контрольную группу составили 74 больных с острым деструктивным панкреатитом, у которых выполнялись традиционные оперативные вмешательства и которые заканчивались дренированием полости сальниковой сумки и брюшной полости через контапертуры из 3–4 точек.

Возраст больных с различными формами острого панкреатита колебался от 20 до 78 лет и в среднем составил  $49,9 \pm 1,8$  лет. Табл. 2 характеризует возрастную и половую состав больных, оперированных по поводу острого деструктивного панкреатита. Представленные данные свидетельствуют о преобладании среди больных острым панкреатитом женщин в возрасте 41–60 лет – 48,8%.

С целью объективной оценки течения воспалительного процесса в поджелудочной железе и окружающих ее тканях применяли в динамике клинические, лабораторные и специальные методы исследования, интраоперационные данные и результаты аутопсий. В комплексной диагностике острых воспалительных заболеваний поджелудочной железы использовались общеклинические лабораторные методы исследования крови и мочи; при биохимическом исследовании крови обращали внимание на показатели мочевины, креатинина, щелочной фосфатазы, билирубина и его фракций, белков крови, глюкозы, водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия, аланинаминотрансферазы и аспаратаминотрансферазы.

Распространение и локализацию поражения поджелудочной железы, забрюшин-

ной клетчатки и других отделов брюшной полости оценивали во время оперативных вмешательств, плановых ревизий сальниковой сумки, а также на аутопсиях умерших больных. Исследования биоптатов проводили по общепринятым гистологическим методикам (окраска гематоксилином и эозином по Ван Гизону). Многокомпонентная мазь на водорастворимой основе Левомеколь – широко применяемое лекарственное средство. В состав Левомеколя входят: антибиотик левомицетин – 0,75 г, регулятор тканевых обменных процессов метилурацил – 4 г и гидрофильная (водорастворимая) основа: полиэтиленоксида 1500 – 19,05 г, полиэтиленоксида 400 – 76,2 г.

### Результаты исследования и их обсуждение

Как представлено в табл. 1, основными причинами, приведшими к острому деструктивному панкреатиту в обеих клинических группах больных в основном являются патология желчного пузыря и желчных протоков (49,6%). При этом в большинстве случаев у данной категории больных обнаруживали конкременты в желчевыводящей системе (76,6%).

Довольно часто острый панкреатит развивается как самостоятельное острое заболевание поджелудочной железы и относится к идиопатическому панкреатиту (табл. 2). Частота этой формы острого панкреатита в контрольной группе (23%) несколько превышала этот показатель в основной группе (21,8%).

Алкоголизм издавна признавали одним из важнейших этиологических факторов хронического панкреатита, а однократный прием большой дозы алкоголя – разрешающим фактором развития острого панкреатита. Наши наблюдения свидетельствуют о том, что 18,6% больных, оперированных по поводу острого панкреатита, страдали хроническим алкоголизмом или поступили в клинику после злоупотребления алкоголем.

**Таблица 1**

Формы острого панкреатита и разновидности операций у больных контрольной группы

Формы	Кол-во	ВИДЫ ОПЕРАЦИЙ			
		дренирование сальниковой сумки	оментопанкреатопексия	некрэктомия	резекция поджелудочной железы
Отечная	12	12	–	–	–
Жировая	12	5	7	–	–
Смешанная	23	14	–	6	3
Геморрагическая	18	7	–	7	4
Гнойная	9	6	–	3	–
ВСЕГО	74	44	7	16	7

Таблица 2

## Характеристика причин развития острого панкреатита

Причины острого панкреатита	Количество больных					
	Основная группа		Контрольная группа		ВСЕГО	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Билиарный	29	52,7	35	47,3	64	49,6
Идиопатический	12	21,8	17	23,0	29	22,5
Алкогольный	9	16,7	15	20,1	24	18,6
Посттравматический	5	8,8	7	9,6	12	9,3
ВСЕГО	55	100,0	74	100,0	129	100,0

Таблица 3

## Распределение больных по клинко-морфологическим формам острого панкреатита (классификация В.С. Савельева)

Клинко-морфологические формы	основная группа		контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%
Отечный	–	–	12	16,2
Жировой	4	7,3	12	16,2
Смешанный	23	41,8	23	31,1
Геморрагический	26	47,3	18	24,3
Гнойный	2	3,6	9	12,2
ИТОГО:	55	100	74	100

Значительно реже острый панкреатит развивался после тупой травмы живота с повреждением поджелудочной железы, а также после ранее выполненных операций на органах брюшной полости.

В основу деления больных острым панкреатитом положена классификация В.С. Савельева (1978) [10], которая позволяет рассматривать различные формы острого панкреатита как последовательные стадии единого процесса в зависимости от имеющихся клинко-морфологических изменений.

Сочетание клинических симптомов острого панкреатита с признаками развития функциональной недостаточности паренхиматозных органов (5–7 сутки) в основной группе больных наблюдалось в 36,6%, а в контрольной – в 37,8% случаев.

С дегенеративными и гнойными осложнениями в основной группе поступили 3,6% больных, а в контрольной – 12,2%.

Распределение больных по клинко-морфологическим формам острого панкреатита представлено в табл. 3. Такое разделение больных произведено после интраоперационного осмотра поджелудочной железы. В основной группе отечной формы панкреатита не было, так как данной категории больных не показан разработанный комплексный метод оперативного вмешательства с формированием оментобурсостомы и последующими этапны-

ми некрсеквестрэктомиями. В контрольной группе больные с отечной формой острого панкреатита составили 16,2%.

Жировой панкреонекроз в основной группе больных встречался в 7,3% случаев, а в контрольной – в 16,2% случаев. Часто наблюдались смешанные формы панкреонекроза (основная группа – 41,8%; контрольная группа – 31,1%), при которых имелись все признаки и жирового, и геморрагического некрозов.

Геморрагические формы панкреонекроза в основной группе встречались в 47,3% случаев, а в контрольной – в 24,3% случаев. При этом поджелудочная железа увеличена в размерах, багрово-черного цвета, дряблая, легко распадающаяся. Практически всегда наблюдается геморрагическая имбибиция парапанкреатических и забрюшинных пространств (86,9%). Гистологически на фоне многочисленных очагов дистрофии, некробиоза и некроза панкреоцитов выявляются участки неизменной паренхимы железы. Паренхима железы и строма с обширными полями кровоизлияний, разрушением стенок сосудов, тромбозом капилляров и венул. В 67,4% случаев имело место неограниченное распространение геморрагического экссудата по клетчатке и развитие асептической ферментативной флегмоны забрюшинной клетчатки и околоободочных клетчаточных пространств.

Присоединение инфекции и развитие гнойного панкреатита обычно имело место у больных, поступивших в поздние периоды развития заболевания. В основной группе гнойный панкреатит наблюдался в 3,6% случаев. Большой процент (12,2%) наблюдений гнойного панкреатита в контрольной группе связан с применяемой ранее в ряде случаев выжидательной тактикой и тем самым поздним оперативным вмешательством.

В значительной мере тяжесть состояния больных острым панкреатитом усугублялась наличием тяжелых сопутствующих заболеваний, обнаруженных в 68,3% случаев. Чаше других встречались общий атеросклероз, хроническая ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, хронический гепатит и ожирение.

В табл. 4 представлена частота развития клинических симптомов, характеризующих тяжесть течения заболевания в обеих кли-

нических группах больных. Такие проявления интоксикации, как тахикардия, болевой синдром, одышка, нарушение функции ЦНС, более чем в половине случаев сопровождаются тяжелым некротическим процессом в поджелудочной железе.

В табл. 5 представлены основные биохимические показатели, характеризующие уровень эндоинтоксикации больных острым деструктивным панкреатитом в период поступления в хирургический стационар. Представленные данные свидетельствуют о высоком уровне интоксикации, сопровождающейся различной степенью выраженности печеночной недостаточности.

Высокий уровень эндоинтоксикации непосредственно зависит от распространенности деструктивного процесса в поджелудочной железе, парапанкреатической клетчатке и выраженности вторичного воспаления в окружающих органах брюшной полости.

Таблица 4

Клиническая характеристика начального периода острого панкреатита

Клинический симптом	Степень выраженности симптомов	Частота возникновения симптомов
1. Боль в животе	есть	100%
2. Температура тела (°С)	38,0° и выше	64,9%
3. Нарушение функции ЦНС	заторможенность	18,2%
	возбуждение	48,5%
	интоксикационный делирий	13,7%
4. Частота пульса в 1 мин	свыше 100 ударов	96,4%
5. Частота дыхания в 1 мин	свыше 28 раз	68,4%
6. Перистальтика кишечника	вялая	81,3%
	отсутствует	18,7%

Таблица 5

Клинико-биохимическая характеристика интоксикации при остром деструктивном панкреатите

Клинико-биохимический показатель	Уровень исходного показателя (M ± m)	Частота развития признака%
1. Лейкоциты крови (x10 <sup>9</sup> /л)	18,9 ± 0,7	60,3
2. ЛИИ	10,8 ± 1,1	78,7
3. Общий белок (г/л)	56,6 ± 0,8	58,8
4. Билирубин (мкмоль/л)	156,8 ± 2,0	69,2
5. Мочевина (ммоль/л)	22,8 ± 0,8	48,4
6. Креатинин (ммоль/л)	158,1 ± 18,7	52,8
7. Глюкоза (ммоль/л)	16,6 ± 1,8	56,9
8. Амилаза крови (г/час.л)	68,3 ± 5,4	92,2
9. АСТ (ммоль/л)	1,6 ± 0,12	57,2
10. АЛТ (ммоль/л)	2,6 ± 0,3	68,5
11. Кальций (ммоль/л)	2,0 ± 0,08	85,0

Таким образом, исходное состояние больных острым деструктивным панкреатитом в обеих клинических группах при поступлении в хирургический стационар характеризовалось тяжелой степенью эндоинтоксикации с тенденцией к развитию полиорганной недостаточности.

### Выводы

Как в основной, так и в контрольных группах высокий уровень эндоинтоксикации непосредственно зависит от распространенности деструктивного процесса в поджелудочной железе, парапанкреатической клетчатке и выраженности вторичного воспаления в окружающих органах брюшной полости. Применение дренирующих сорбентов и многокомпонентных мазей на водорастворимой основе в комплексном лечении значительно сокращает очищение от некротических масс и отечно-воспалительных процессов.

### Список литературы

1. Алиев М.А. Комплексное лечение больных с гнойными ранами осложненными эндогенной интоксикацией с различными вариантами ксеноспленотермии // Вестник новых медицинских технологий. 2010. Т. XVII. № 3. С. 52.

2. Воронин А.С. Применение раневых покрытий в комплексном лечении ран и раневой инфекции кожи и мягких тканей // Аспирантский вестник Поволжья. 2010. № 7–8. С. 159–161.

3. Галанкин В.Н., Боцманов В.К. О путях заживления ран, нанесенных углекислотным лазером // Архив патологии. 2014. № 9. С. 48–56.

4. Глухов А.А., Алексеева Н.Т., Остроушко А.П. Морфологическое обоснование применения тромбоцитарного концентрата для ускорения регенерации в асептических ранах // Новые технологии в экспериментальной и клинической хирургии: сб. науч. тр. Саратов. 2011. С. 53–55.

5. Грязнов В.Н., Чердняков Е.Ф., Черных А.В. Использование гелевых сорбентов в экспериментальной и клинической хирургии. Воронеж, 2014. 88 с.

6. Григорян А.Ю. Лечение гнойных ран с применением многокомпонентных мазей на основе энтеросгеля // Сибирский мед. журнал. 2011. Т. 107. № 12. С. 12–16.

7. Мусаев А.И., Кенжекулов К.К. Опыт лечения гнойных ран с использованием озонизированных растворов и раствора декаметоксина // Казанский медицинский журнал. 2016. Т. 97. № 4. С. 651–656.

8. Ниязов Б.С., Динлосан О.Р. Диагностика и лечение гнойных ран (обзор литературы) // Научная дискуссия: инновации в современном мире: сб. ст. по материалам LV междунар. науч.-практ. конф. 2016. Т. 54. № 11. С. 99–109.

9. Талипов Н.О., Сопуев А.А., Акматов Т.А. Характеристика цитологической картины течения раневого процесса при применении мази гипофур в условиях клиники // Научное обозрение. Медицинские науки. 2014. № 2. С. 160–161.

10. Перитонит: прак. рук. / Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. М.: Литтерра, 2006. 205 с.