

УДК [616.352-002. 3-036.11:616.379-06]-08-07

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАРАПРОКТИТОМ, ОТЯГОЩЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

А.М. Мадаминов, А.Б. Мансурова

Приводятся результаты лечения пациентов с острым парапроктитом на фоне сахарного диабета, заключающимся в коррекции уровня гликемии, нарушений микроциркуляции, некрэктомии, проведении гипербарической оксигенации, ультразвуковой санации ран.

Ключевые слова: острый парапроктит; сахарный диабет; ультразвуковая кавитация; гипербарическая оксигенация.

RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE PARAPROCTITIS BURDENED BY DIABETES

A.M. Madaminov, A.B. Mansurova

It presents the results of treatment of patients with acute paraproctitis diabetes mellitus consisting of correction of blood glucose levels, microcirculatory disorders, necrectomy, holding hyperbaric oxygenation, ultrasonic sanitation wounds.

Key words: acute paraproctitis; diabetes mellitus ultrasonic cavitation; hyperbaric oxygenation.

Актуальность. Лечение гнойно-воспалительных заболеваний, развивающихся на фоне сахарного диабета, является одним из важных вопросов современной хирургии [1]. Актуальность данного вопроса связана с тем, что заболеваемость сахарным диабетом прогрессивно возрастает. Распространенность данной нозологии среди взрослого населения в разных странах составляет 5,7 %, и в 2006 г. количество взрослых больных, страдающих сахарным диабетом, достигло 230 млн [2]. Ежегодно число вновь диагностированных случаев заболевания составляет от 5 до 10 % от общего числа больных и, по прогнозам ВОЗ и Международной федерации диабета, к 2025 г. их число возрастет до 358 млн [3]. Острый парапроктит поражает людей любого возраста, соматически здоровых и с различными сопутствующими заболеваниями. Однако среди них следует выделять группу больных с острым парапроктитом на фоне сахарного диабета, лечение которых имеет существенные отличия.

Цель исследования – улучшить результаты лечения острого парапроктита у больных с сахарным диабетом.

Материал и методы. В отделении колопроктологии Центральной городской клинической

больницы г. Алматы за период с 2008 по 2012 г. и на стационарном лечении находилось 356 больных с различными формами острого парапроктита. С целью выбора наиболее эффективного метода лечения были оценены результаты лечения ран параректальной области в двух группах больных.

В первую группу включены 180 пациентов с острым парапроктитом, которым производилось традиционное лечение.

Вторую группу составили 176 пациентов с острым парапроктитом в сочетании с сахарным диабетом, которым проводили комплексное лечение: коррекцию уровня гликемии, нарушений микроциркуляции, некрэктомии, многократные расширенные перевязки с раствором димексида, озонотерапию, гипербарическую оксигенацию, ультразвуковую санацию ран.

Результаты лечения и их обсуждение. У больных с сахарным диабетом отмечается повышенная частота осложненного течения ран, проявляющаяся быстрым распространением гнойного процесса с отсутствием тенденции к ограничению.

При локализации гнойного очага больные с острым парапроктитом распределились следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 – Локализации гнойного очага

Локализация Парапроктита	Количество больных с сахарным диабетом, n		Количество больных без сахарного диабета, n	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Подкожный подслизистый	55	31,25	92	51
Ишиоректальный	104	59,1	88	49
Пельвиоректальный	11	6,25	-	-
Ретроректальный	6	3,4	-	-
Всего	176	100	180	100

Таблица 2 – Характеристика пациентов с острым парапроктитом по степени осложненности гнилостно-некротическим процессом

Локализация парапроктита	Количество больных с сахарным диабетом, n		Количество больных без сахарного диабета, n	
	абс. ч.	осложненные гнилостно-некротическим процессом	абс. ч.	осложненные гнилостно-некротическим процессом
Подкожный подслизистый	55	6	88	2
Ишиоректальный	104	21	92	3
Пельвиоректальный	11	4	-	-
Ретроректальный	6	3	-	-
Всего	176	34	180	5

Таблица 3 – Динамика температурной кривой у больных с острым парапроктитом

Группа больных	Дни после операции						
	2	4	6	8	10	12	14
Основная	37,9±0,2	37,5±0,5	37,2±0,3	36,9±0,2	36,6±0,1	36,6±0,2	36,5±0,4
Контрольная	37,9±0,1	37,6±0,1	37,5±0,2	37,3±0,4	37,2±0,1	36,9±0,4	36,6±0,3

Таблица 4 – Видовой состав и частота обнаружения микроорганизмов во время и после операции

Микроорганизмы	Основная группа				Контрольная группа			
	во время операции	после операции			во время операции	после операции		
		1–2 сут-ки	4–7 сут-ки	8 и более суток		1–2 сут-ки	4–7 сутки	8 и более суток
Энтеробактерии (кишечная палочка, citrobacter, enterobacter)	90	14	отр	отр	89	19	4	4
Псевдомонады	5	1	отр	отр	6	3	1	отр
Анаэробные бактерии неклостридиальные	9	5	2	отр	10	7	6	3
Staphilococcus aureus	16	4	отр	отр	17	6	1	1
Staph. Saprothiticus	13	3	отр	отр	14	5	1	отр
Staph. Epidermidis	16	3	2	отр	15	4	4	2
Staph. sp.	14	4	1	отр	15	6	1	отр
Streptococcus	13	7	3	отр	14	10	7	3
Всего	176	52	11	отр	180	76	31	16

Из 176 больных с острым парапроктитом на фоне сахарного диабета в 68,75 % случаев процесс был распространенным: в 59,1 % случаях процесс локализовался в ишиоректальном пространстве, 6,25 % – в пельвиоректальном, 3,4 % – в ретроректальном пространстве. В группе больных с острым парапроктитом без сахарного диабета из 180 пациентов в 92 случаях (51 %) парапроктит локализовался в подкожном и подслизистом пространстве.

У пациентов основной группы на фоне сахарного диабета течение острого парапроктита осложняется гнилостно-некротическим процессом раны. Из 176 больных данной группы у 34 пациентов наблюдался гнилостно-некротический процесс в ране, тогда как в контрольной группе из 180 больных подобное осложнение наблюдалось лишь у 5-х (таблица 2).

Очевидно, что острые гнойные воспаления кожи и подкожной клетчатки протекают у диабетиков более тяжело, с быстро наступающим объемным некрозом тканей вплоть до сепсиса. Хотя гнойно-воспалительные заболевания не являются следствием сахарного диабета, однако они отягощают его течение.

Больные чаще всего поступали в стационар в тяжелом состоянии. Тяжесть состояния была обусловлена интоксикацией, прогрессированием гипергликемии, кетоацидоза, обширностью гнилостно-некротического процесса, что, как известно, оказывает огромное влияние на функционирование всех жизненно важных органов и процессы, протекающие в них.

При изучении динамики температурной реакции отмечено снижение ее у больных с комплексным методом до нормальных цифр на 7–8-е сутки лечения, в контрольной группе нормализация температуры наступала на 12–13-е сутки после операции (таблица 3).

Содержимое ран собиралось стерильным марлевым тампоном. Микробиологические исследования ран параректальной области проведены во время и после операции у всех пациентов из основной и контрольной групп. Микрофлора раневого содержимого и чувствительность к антибиотикам анализирована во время и после операции, начиная с первых суток и на протяжении всего периода заживления (таблицы 4, 5). У больных выполнялось от 2 до 11 исследований.

Мы проанализировали отношения к антибиотикам эшерихий, протеев и кокков. Чувствительность определялась к 14–15 антибиотикам, которые для удобства анализа были разделены на следующие группы: макролиды, карбапенемы, аминогликозиды, цефалоспорины, фторхинолоны.

Таблица 5 – Чувствительность к антибиотикам микроорганизмов, выделенных у больных с острым парапроктитом

Группа антибиотиков	Чувствительность штаммов (%)		
	энтеробактерии	псевдомонады	кокки
Макролиды	10,9	10,0	15,1
Карбапенемы	14,3	20,0	7,5
Аминогликозиды	25,7	30,0	30,2
Цефалоспорины	30,5	30,0	30,2
Фторхинолоны	18,6	10,0	17,0

Рассматривая частоту обнаружения чувствительных к антибиотикам штаммов, мы пришли к заключению, что на наиболее низком уровне удерживается чувствительность к макролидам, а на наиболее высоком – к аминогликозидам и цефалоспорином. В наших исследованиях из аминогликозидов изучены гентамицин, амикацин, тобрамицин, а из цефалоспоринов – цефтриаксон, цефепим, цефамандол.

После уточнения уровня глюкозы в крови необходимо начинать инсулинотерапию. Только введением простого инсулина удастся быстро и эффективно скорректировать уровень гликемии. Оптимальный вариант введения простого инсулина – при помощи шприцевого дозатора. При введении инсулина необходим строгий контроль уровня гликемии не только до операции, но и во время нее, так как во время проведения наркоза существует высокий риск развития гипогликемии, клинические проявления которой схожи с поверхностным проведением анестезии.

Для восстановления электролитного состава крови и объема внутрисосудистой и межклеточной жидкости пациентам основной группы внутривенно вводили растворы электролитов. При гипергликемии свыше 16,6 ммоль/л оптимальное средство для коррекции гидроионных нарушений – физиологический раствор, при уровне сахара крови ниже 14 ммоль/л – 5%-ный раствор глюкозы. Только при выраженной гипонатриемии, когда уровень ионов натрия ниже 125 ммоль/л, использовали гипертонический раствор натрия хлорида. При этом после инфузии растворов электролитов уровень ионов натрия в крови не должен превышать 130 ммоль/л, иначе быстрая компенсация хронической гипонатриемии может привести к осмотической демиелинизации нейронов моста головного мозга. При уровне калия в сыворотке крови свыше

7 ммоль/л внутривенно вводили 10 мл 10%-ного раствора хлорида кальция, затем концентрированный раствор глюкозы с добавлением инсулина. Введение концентрированной глюкозы с инсулином позволяет на несколько часов снизить уровень калия в плазме. Для ускорения выведения калия из организма внутривенно вводили 20–40 мг фуросемида. Для поддержания стабильного баланса электролитов внутривенно вводили полиионные растворы Рингера, лактосоля, трисоля, ацесоля.

Сеансы гипербарической оксигенации были проведены нами у 176 пациентов с острым парапроктитом на фоне сахарного диабета. Всего проведено 850 сеансов баротерапии.

Для полного очищения ран при анаэробном парапроктите нами успешно был применен аппарат ультразвуковой (УЗ) кавитации «Sonoca 400» немецкой фирмы «Soring».

В результате применения разработанного нами комплексного лечения удавалось достигнуть уменьшения микробной контаминации, однако, учитывая невозможность первично-радикального пособия, в ранах сохранялась достаточно высокая степень обсемененности, что требовало продолжения антибактериальной терапии и интенсификации местного лечения.

Применение метода УЗ-кавитации приводило к более быстрому переходу воспалительной фазы раневого процесса в репаративную, что характеризовалось очищением ран на 6–7-е сутки, появлением грануляций к 8–9-му дню. Это становилось возможным за счет вымывания фибрина, некротически измененных тканей и экссудата из труднодос-

тупных участков раны с минимальной травматизацией здоровых тканей. Такая динамика раневого процесса объясняется еще и тем, что при кавитации происходит улучшение регионарной микрогемодинамики.

Таким образом, разработанный способ комплексного лечения острого парапроктита на фоне сахарного диабета позволяет ограничить распространение инфекционного процесса, предупредить присоединение вторичной инфекции за счет коррекции местного иммунитета и подавления патологической микрофлоры.

Ведение вышеуказанных пациентов представляет собой огромную проблему и для ее решения необходимо тесное сотрудничество колопроктологов и эндокринологов. Лишь при совместной работе специалистов двух данных отраслей медицины возможен благоприятный исход лечения пациентов, в организме которых происходят мощнейшие сдвиги всех обменов, усугубляющие течение как парапроктита, так и сахарного диабета.

Литература

1. *Кулешов Е.В.* Хирургические заболевания и сахарный диабет / Е.В. Кулешов. Киев: Здоров'я, 1990. 183 с.
2. *Подолинский С.Г.* Сахарный диабет в практике хирурга и реаниматолога / С.Г. Подолинский, Ю.Б. Мартов, В.Ю. Мартов. М.: Медицинская литература, 2008. 288 с.
3. *Стручков В.И.* Хирургическая инфекция / В.И. Стручков, В.К. Гостищев, Ю.В. Стручков. М.: Медицина, 1991. 560 с.