

Совершенствование методов диагностики и хирургического лечения сложных форм эпителиального копчикового хода

М.К. Гулов, Т.Н. Зубайдов, Ю.Х. Иброхимов

Кафедра общей хирургии № 1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами проанализированы результаты хирургического лечения 106 пациентов со сложными формами эпителиального копчикового хода (ЭКХ). Авторы предлагают усовершенствование способов диагностики и оперативного лечения больных с ЭКХ. С целью профилактики рецидивов заболевания рекомендуется максимальное, по возможности, иссечение рубцовых тканей и свищевого хода, как источника оксидантного стресса, а также медикаментозная коррекция внутривенным введением ремаксолола по 400 мл в течение 5-8 дней. Предложенный хирургический метод лечения сложных форм ЭКХ с проведением антиоксидантной и антигипоксикантной терапии в отдалённом периоде позволил снизить частоту развития послеоперационных осложнений с 17% до 8,9% и рецидивов с 8,5% до 2,2%.

Ключевые слова: эпителиальный копчиковый ход, рецидив свища, свищевой ход.

Актуальность. Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) довольно часто встречается в колопроктологии и наблюдается у 3-5% взрослого населения [1-4]. В колопроктологических стационарах ЭКХ и его осложнения, которые обычно проявляются в наиболее трудоспособном возрасте (от 16 до 40 лет), занимают четвертое место после геморроя, парапроктита и анальной трещины [5-7]. В проктологических стационарах часто встречаются пациенты с рецидивирующими гнойными свищами крестцово-копчиковой области [8,9]. Следует отметить, что недостаточное внимание колопроктологов к данной проблеме приводит к выбору неправильного хирургического метода лечения, что способствует развитию послеоперационных раневых осложнений и переходу заболевания в 10-30% случаев в хроническую форму [10,11]. Результаты хирургического лечения сложных форм эпителиального копчикового хода проявлений как в острой (воспалительный инфильтрат, абсцесс), так и в хронической стадии (свищи крестцово-копчиковой области), по-прежнему, остаются неутешительными. По данным некоторых авторов [12,13] рецидивы заболевания встречаются у 13-23% больных, а послеоперационные осложнения – у 13-24% пациентов. Особый интерес представляет эпителиальный копчиковый ход, осложнённый множественными свищами крестцово-копчиковой области [3, 9]. В современной литературе спорным остаётся выбор метода завершения хирургического вмешательства. Последний должен быть дифференцированным и зависеть как от распространённости патологического процесса, так и от анатомических особен-

ностей ягодично-крестцово-копчиковой области. В последние годы важное значение в патогенезе многих колопроктологических заболеваний отводится нарушению перекисного окисления липидов (ПОЛ) [14,15]. Следует отметить, что до настоящего времени целенаправленных научных исследований по изучению состояния общей и местной антиоксидантной защиты при ЭКХ не проведено, что требует дальнейшего изучения. Несмотря на то, что для лечения копчикового хода предложено большое количество операций, ни одна из них не является совершенной, и не нашла всеобщего признания. Таким образом, вышеперечисленные обстоятельства свидетельствуют об актуальности этой проблемы и требуют усовершенствования методов хирургического лечения сложных форм ЭКХ.

Целью исследования является улучшение результатов лечения путём оптимизации методов диагностики и хирургической тактики при сложных формах эпителиального копчикового хода.

Материал и методы. Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 106 пациентов, страдающих сложными формами ЭКХ, которые реабилитировались в ГКБ № 5, на базе кафедры общей хирургии № 1 Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино за период с 2008 по 2015 гг. Обследованные больные были разделены на 2 группы. Основную группу составили 52 больных, хирургическое лечение которых осуществлялось по разработанной нами методике с



первичным восстановлением непрерывности межягодичной складки. В контрольную группу вошли 54 пациента, хирургическое лечение которых проводилось с применением традиционных методов. Мужчин было 78 (73,6%), женщин 28 (26,4%). Больные были в возрасте от 16 до 40 лет и более. Средний возраст больных составил $25 \pm 9,6$ лет. Все больные были в активном трудоспособном возрасте. Соотношение мужчин и женщин составило примерно 3:1. У 48 (92,2%) пациентов основной группы первичный источник локализовался по средней линии. У 3 (5,8%) больных первичный источник располагался в левой, а у одного (1,9%) – в правой ягодице. Причиной возникновения вторичных свищевых отверстий явилось обострение перенесённого заболевания. У большинства обследованных 42,5% (n=45) имелись три и более свищевых отверстия, у 29,2% (n=31) – два и у 28,3% (n=30) – одно свищевое отверстие. Множественные свищевые отверстия в основном были у больных, имевших в анамнезе неоднократные обострения хронического эпителиального копчикового хода. Все пациенты госпитализированы в клинику с длительностью анамнеза заболевания более одного года, и большинство из них несколько раз перенесло оперативное вмешательство. При выборе хирургического метода нами учитывалось особенности строения ягодично-крестцово-копчиковой области, высота стояния ягодиц, выраженность и распространённость воспалительного процесса в этой области, которые непосредственно влияют на результаты операций при ЭКХ и его гнойных осложнениях.

Результаты и их обсуждение. Рентгенологическое исследование для диагностики ЭКХ является решающим методом. Особенно эффективно рентгенологическое исследование с использованием контрастных веществ – фистулография. Данный метод позволяет выяснить такие особенности патологического процесса, как локализацию, протяжённость, форму и разветвлённость свищевого хода, наличие гнойных полостей, а также взаимоотношение свищевого хода с первичным очагом гнойных затёков. Из 52 пациентов (основная группа) со сложными формами ЭКХ у 48 по фистулограммам мы провели измерения уровня сообщения свищевого хода с первичным очагом. Во время исследования также определяли проекции и размеры первичного очага. Интраоперационно установлено, что у всех 48 пациентов было отмечено совпадение данных фистулорафии с операционными находками. Проведение измерений при прямых и боковых фистулограммах у больных со сложными формами ЭКХ позволили выявить существенные различия данного рентгенологического признака. Интраоперационное обследование у всех больных показало, что наблюдалось совпадение данных фистулографии с операционными находками.

В настоящее время в диагностике сложных форм ЭКХ неотъемлемой частью обследования является ультразвуковое исследование. Этот метод даёт возможность в кратчайшие сроки с помощью простого, безболезненного и безопасного для больного исследования получить данные о локализации, размерах и глубине гнойных затёков свищевого хода, а также степень вовлечения в патологический процесс окружающих тканей.

У 48 больных основной группы со сложными формами ЭКХ проведено ультразвуковое исследование. Целью проведения УЗИ является не только обнаружение гнойных затёков, но также получение данных о локализации и размерах первичного очага для хирургического доступа (Рац. предложение № 3374/R589 от 10.11.2013 г., выданное ТГМУ им. Абуали ибни Сино). При УЗИ на эхограммах эхонегативные гнойные полости были различной величины, чаще округлой и неправильной формы, содержали патологическую жидкость (рис. 1). Ткани, окружающие первичный очаг и свищевой ход, были отёчными, здесь эхосигнал не отмечался. Ультразвуковая картина ЭКХ с наличием затёков была представлена неправильной или округлой формы эхонегативными полостями с наличием жидкости (рис. 2).

Ткани вокруг свищевого хода, первичного очага и затёков были почти одинаково уплотнены, фиброзные изменения в этих тканях на эхограмме имели вид изогнутого тяжа, плотность которого была выше плотности подкожно-жировой ткани (рис. 3).

При ультразвуковом исследовании было обнаружено глубокое и поверхностное расположение свищевых ходов (рис. 4). При изучении расположения гнойных затёков было отмечено, что, чем ближе к первичному очагу, тем более распространённым был воспалительный инфильтрат.

Нами также проводилось изучение состава микрофлоры отделяемого из свищей ЭКХ с целью определения их чувствительности к антибиотикам и профилактики развития послеоперационных осложнений после выполнения радикальных операций. Бактериологические исследования проводили 52 больным основной группы с различными степенями сложности ЭКХ. Для этого в предоперационном периоде тщательно, с соблюдением правил асептики производился забор гноя. Микрофлора, как правило, выявлялась во всех случаях сложности ЭКХ. При этом мономикробная флора выявлена у 50% пациентов и ассоциация нескольких микробов также в 50% случаях. Важное место в лечении сложных форм ЭКХ имеет определение видового состава микроорганизмов и их чувствительности к антибактериальным средствам. При определении чувствительности микрофлоры к антибиотикам установлено, что выделенные штаммы микроорганизмов сохраняют высокую чув-

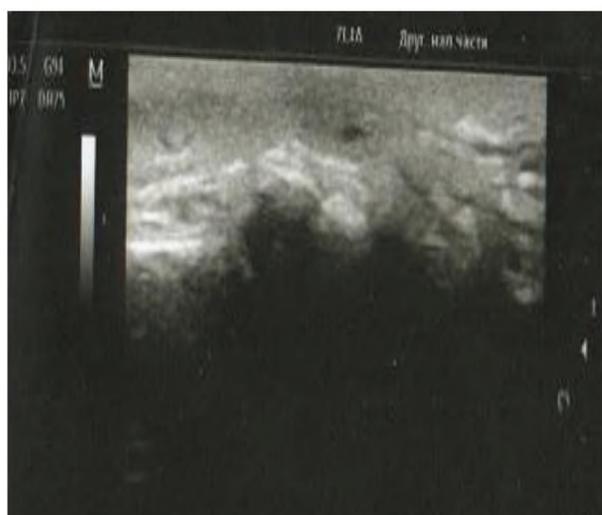


РИС. 1. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО С ЭКХ I СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ

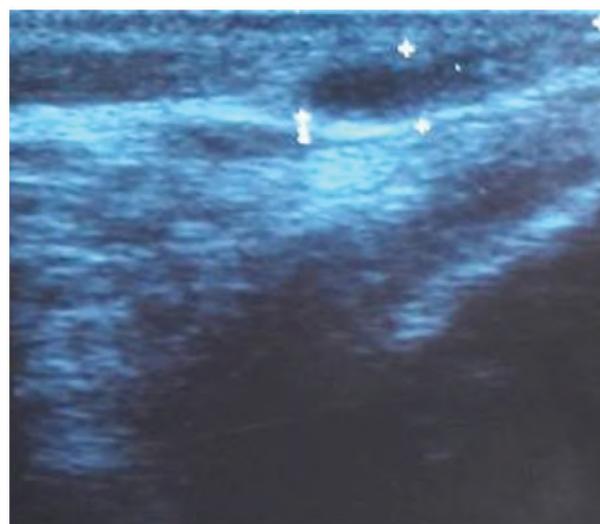


РИС. 2. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО С ЭКХ II СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ

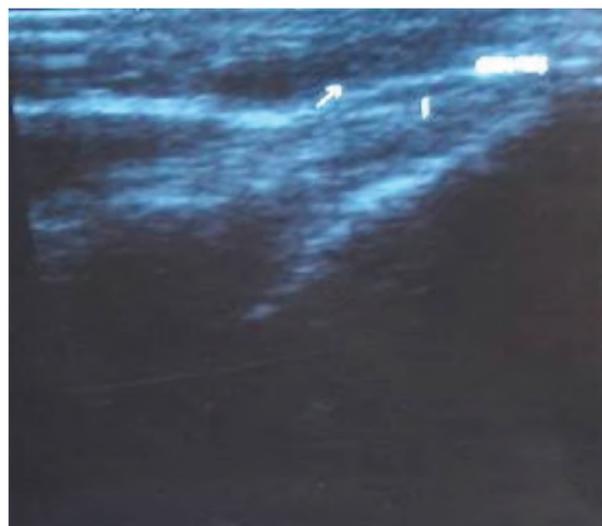


РИС. 3. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО С ЭКХ III СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ



РИС. 4. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО С ЭКХ II СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ

ствительность к ципрофлоксацину и рифампицину и среднюю чувствительность микрофлоры к антибиотикам при ассоциации нескольких штаммов микроорганизмов. Таким образом, учитывая вышеуказанные данные, в лечении и профилактике гнойно-воспалительных осложнений у пациентов со сложными формами ЭКХ были применены антибиотики с учётом чувствительности высеянной микрофлоры.

По сей день одним из наиболее информативных методов, позволяющих оценить патогенетические факторы, является изучение содержания продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и состояния местной антиоксидантной защиты (АОЗ) тканей при ЭКХ.

Изучение процессов ПОЛ в тканях крестцово-копчиковой области и в плазме крови имеет ведущее место в патогенезе ЭКХ. Исследование перекисного окисления липидов путём определения малонового диальдегида (МДА) и диенового конъюгата (ДК) проведено в плазме крови и в биоптатах тканей у 52 пациентов с различными степенями ЭКХ. Больных с I степенью ЭКХ было 9, со II – 7, а свищи ЭКХ III степени сложности наблюдались у 26 пациентов. Результаты исследования показали, что при свищах ЭКХ I степени наблюдается умеренное повышение уровней МДА ($3,802 \pm 0,003$ нмоль/мг) и ДК ($2,402 \pm 0,006$ ед. опт. пл/мг) в плазме крови. При свищах ЭКХ II-III степени и рецидивных свищах ЭКХ уровень показателей ПОЛ (ДК – $2,803 \pm 0,010$; $3,288 \pm 0,006$ ед. опт. пл/мг и МДА


ТАБЛИЦА 1. СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛ У БОЛЬНЫХ СО СВИЩАМИ ЭКХ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ В ПЛАЗМЕ КРОВИ (M±M) (N=52)

Исследуемая группа	Доноры (n=12)	ЭКХ по степени сложности			p
		I степень (n=9)	II степень (n=17)	III степень (n=26)	
ДК (Ед. опт.пл./мг)	1,300±0,002	2,402±0,006 p ₁ >0,05	2,803±0,010 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	3,288±0,006 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
МДА (нмоль/мг)	2,400±0,005	3,802±0,003 p ₁ >0,05	4,350±0,001 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	4,950±0,001 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
Аскорбиновая кислота (Ед/мл)	2,202±0,006	1,600±0,004 p ₁ >0,05	1,201±0,001 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	0,650±0,001 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
СОД (Ед/мл)	16,392±0,012	11,100±0,009 p ₁ >0,05	8,300±0,006 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	6,200±0,002 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между всеми группами (ANOVA Крускала-Уоллиса); p₁ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы доноров; p₂ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы пациентов с ЭКХ I степени; p₃ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы пациентов с ЭКХ II степени (p₁-p₂ – по U-критерию Манна-Уитни).

– 4,350±0,001; 4,950±0,001 нмоль/мг) в плазме крови были значительно повышенным. В то же время, при свищах ЭКХ II-III степени сложности наблюдалось значительное снижение активности АОЗ, выражающееся снижением содержания аскорбиновой кислоты (1,201±0,001; 0,650±0,001) и супероксиддисмутазы (СОД) (8,300±0,006; 6,200±0,002) (табл. 1).

Активация процессов ПОЛ в свою очередь приводит к разветвлению этих цепных реакций, при которых образуются вторичные молекулярные продукты ПОЛ – диенкетоны. Последние оказывают повреждающее действие на клеточные структуры. При свищах ЭКХ II-III степени сложности содержание антиоксидантов снижается, и это недостаточно для поддержания гомеостаза организма, что может привести к усилению процессов образования радикалов.

Результаты исследования показали, что при свищах ЭКХ I степени сложности (n=9) в тканях крестцово-копчиковой области наблюдается умеренное повышение уровней МДА (1,1003±0,0025 нмоль/мг) и ДК (0,5598±0,0009 ед. опт. пл/мг). При свищах ЭКХ II-III степени сложности (n=43) уровень показателей ПОЛ (ДК – 1,3199±0,0007 ед. опт. пл/мг и 1,7500±0,0005 ед. опт. пл/мг, МДА -1,6499±0,0007 нмоль/мг; 2,0000±0,0029 нмоль/мг) в тканях был значительно повышенным. Также при свищах ЭКХ II-III степени сложности в биоптатах тканей наблюдалось значи-

тельное снижение активности АОЗ, выражающееся уменьшением содержания аскорбиновой кислоты (0,6501±0,0007; 0,4697±0,0007) и СОД (1,6201±0,0006; 0,9000±0,0008). Полученные нами результаты показывают, что при ЭКХ отмечается синдром несостоятельности биологических мембран вследствие дисбаланса в системе ПОЛ и АОЗ, что приводит к возникновению деструктивных изменений в поверхностных структурах крестцово-копчиковой области с переходом на глуболежащие ткани (табл. 2).

Результаты проведенных исследований показывают, что при ЭКХ II-III степени сложности наблюдается значительное увеличение продуктов ПОЛ в плазме крови и тканях крестцово-копчиковой области и снижение АОЗ, которые, оказывая повреждающее действие на ткани, вызывают патогенетические механизмы развития ЭКХ с развитием дегенеративно-деструктивных изменений в тканях этой области. Полученные результаты диктуют необходимость выполнения радикального вмешательства в глубоких тканях крестцово-копчиковой области при ЭКХ, как источнике аутоагрессии и оксидантного стресса. На основании проведенных методов исследования разработан алгоритм диагностики и лечения сложных форм ЭКХ (Рац. удост. №3524/Р677, выданное ТГМУ от 23.10.2016 г.). Согласно разработанному алгоритму (рис. 5), после проведения комплексных меропр-

ТАБЛИЦА 2. СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛ И АОЗ У БОЛЬНЫХ СО СВИЩАМИ ЭКХ
РАЗЛИЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ В БИОПТАТАХ ТКАНИ (M±M) (N=52)

Исследуемая группа	Доноры (n=12)	ЭКХ по степени сложности			p
		I степень (n=9)	II степень (n=17)	III степень (n=26)	
ДК (Ед. опт.пл./мг)	0,2497±0,009	0,5598±0,0009 p ₁ >0,05	1,3199±0,0007 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	1,7500±0,0005 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
МДА (нмоль/мг)	0,7501±0,0008	1,1003±0,0025 p ₁ >0,05	1,6499±0,0007 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	2,0000±0,0029 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
Аскорбиновая кислота (Ед/мл)	1,2002±0,0012	0,9001±0,0013 p ₁ >0,05	0,6501±0,0007 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	0,4697±0,0007 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001
СОД (Ед/мл)	4,0001±0,0013	2,8001±0,0016 p ₁ >0,05	1,6201±0,0006 p ₁ <0,01 p ₂ >0,05	0,9000±0,0008 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ <0,01	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между всеми группами (ANOVA Крускала-Уоллиса); p₁ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы доноров; p₂ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы пациентов с ЭКХ I степени; p₃ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми у группы пациентов с ЭКХ II степени (p₁-p₂ – по U-критерию Манна-Уитни).

ятий предоперационной подготовки, при наличии свищей ЭКХ I степени сложности, выполнялись оперативные вмешательства, направленные на иссечение свища традиционным способом, а при свищах ЭКХ II-III степени сложности операции радикального иссечения первичного очага дополняли подкожным иссечением вторичных свищей и дренированием.

С целью проведения комплексной предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных со сложными формами ЭКХ, 20 пациентам в комплекс лечения был включён препарат ремаксол (рац. удост. №3522/P677, выданное ТГМУ от 23.10.2016 г.). Оценку эффективности включения ремаксола в состав комплексного предоперационного лечения больных ЭКХ провели у 20 пациентов. В контрольную группу были включены 20 пациентов, которым комплексная предоперационная подготовка проведена без применения ремаксола. Ремаксол применяли в течение 5-8 дней по 400 мл 1 раз в день внутривенно со скоростью 40-60 капель в минуту. Для понимания сущности патогенетического механизма изучалось влияние ремаксола на содержание продуктов ПОЛ в крови до и после его применения (табл. 3).

Результаты исследования показали, что при назначении ремаксола мощность энергообразования

значительно возрастает с улучшением утилизация кислорода тканями, о чём свидетельствует снижение уровня МДА с 4,9801±0,0005 нмоль/л до 2,9001±0,0008 нмоль/л и повышение СОД с 6,2401±0,0008 ед/мл до 16,1801±0,0008 ед/мл и аскорбиновой кислоты с 0,5698±0,0010 ед/мл до 1,2800±0,0007 ед/мл. Улучшение показателей МДА, СОД и АК у пациентов контрольной группы были незначительными.

Подготовку больных ЭКХ к операции начинали сразу же после установления диагноза. Больному тщательно и широко выбривали крестцово-копчиковую область. Далее, эту область обрабатывали раствором люголя или 0,5% раствором хлоргексидина. С помощью фистулографии и УЗИ крестцово-копчиковой области определяли интенсивность, локализацию, распространённость воспалительного процесса, а также наличие гнойных затеков. В основе выбора способа операции были учтены данные о топографо-анатомическом соотношении структур, которые составляют ягодично-крестцово-копчиковую область. Также нами были учтены выраженность и распространённость воспалительного процесса, количество и локализация вторичных свищевых ходов и толщина подкожно-жировой клетчатки ягодично-крестцово-копчиковой области. Радикальное хирургическое лечение пациентов со сложными



РИС. 5. АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ ФОРМ ЭКХ

формами ЭКХ основной группы включало иссечение ЭКХ с близко расположенным свищевым ходом в пределах здоровой ткани единым блоком до крестцовой фасции и подкожным иссечением вторичного свищевого хода. При этом образовавшийся ранний дефект закрывали следующими способами: глухим швом на рану (19 больных) или подшиванием краев раны к её дну восьмиобразным швом (33 больных). У

5 пациентов гнойничковые поражения кожи возникли на фоне эпителиального копчикового хода. У этих больных по межягодичной складке определялось одно или несколько первичных отверстий эпителиального копчикового хода, слева и справа от которых отмечались дополнительные (от 1 до 3) свищевые отверстия, сообщавшихся с первичным ходом. Кроме того, в области крестца и в более отда-

ТАБЛИЦА 3. ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛ И АОЗ ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЕМАКСОЛА (М±М)

Исследуемая группа	Основная группа (n=20)			Контрольная группа (n=20)		
	до лечения	после лечения	P	до лечения	после лечения	P
МДА (нмоль/мг)	4,9801±0,0005	2,9001±0,0008	<0,001	5,0401±0,0007 $p_1 < 0,05$	4,2001±0,0007 $p_2 < 0,001$	<0,001
СОД (Ед/мл)	6,2401±0,0008	16,1801±0,0008	<0,001	6,4400±0,0007 $p_1 < 0,01$	13,4005±0,0054 $p_2 < 0,001$	<0,001
АК (Ед/мл)	0,5698±0,0010	1,2800±0,0007	<0,001	0,6200±0,0011 $p_1 < 0,001$	0,9501±0,0007 $p_2 < 0,001$	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей до и после лечения (по T-критерию Вилкоксона);
 p_1 – статистическая значимость различия показателей до лечения между основной и контрольной группами;
 p_2 – статистическая значимость различия показателей после лечения между основной и контрольной группами
(p_1 - p_2 – по U-критерию Манна-Уитни).



РИС. 6. ЗОНДИРОВАНИЕ ЭКХ

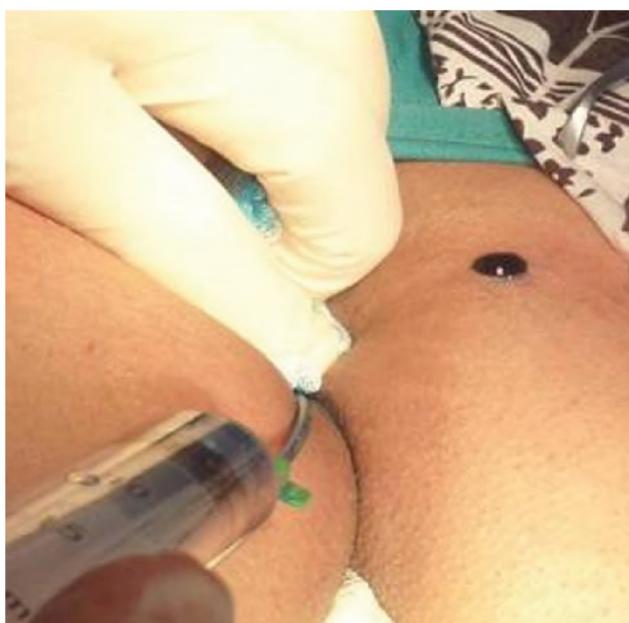


РИС. 7. ПРОБА С КРАСИТЕЛЕМ

лённых зонах, а иногда и на передней промежности были инфильтраты разных размеров. У некоторых больных они располагались изолированно, у других, сливаясь, образовывали обширные регионы поражения. Кожа над ними была буровато-коричневой окраски, местами плотной консистенции, испещрённая множественными короткими свищами. Часть свищей сообщалась между собой, образуя подкожные полости со значительным гнойным отделяемым, другие, наоборот, располагались изолированно и имели скудные выделения. Гной по характеру был густой, светло-жёлтой окраски, его количество после соответствующего лечения уменьшилось.

Необходимо подчеркнуть, что выбор обезболивания у каждого больного проводился индивидуально: у 18 (34,6%) – спинномозговая анестезия; у 34 (65,4%) –

внутривенный наркоз. Оперативное вмешательство выполнялось в положении пациента на боку. Больного укладывали на правый бок с умеренно согнутыми в тазобедренных суставах нижними конечностями. Правую ногу умеренно сгибали в тазобедренном и коленном суставах, левая располагалась на правой ноге, а левое бедро приводилось к животу.

С целью уточнения протяжённости и распространённости проводилось зондирование, которое считается ценным методом исследования пациентов с ЭКХ (рис. 6). После зондирования, с помощью специальной иглы, все свищевые ходы прокрашивались через первичное или вторичные отверстия ЭКХ 1% спиртовым раствором бриллиантовой зелени, разведённой 3% раствором перекиси водорода в соотношении 1:1 (рис.7).



РИС. 8. УДАЛЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА И ПОДКОЖНОЕ ИССЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОГО СВИЩЕВОГО ХОДА

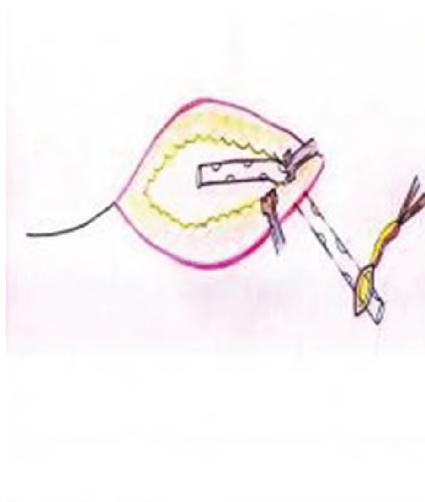


РИС. 9. ДРЕНИРОВАНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ

Двумя полуовальными разрезами (по типу листообразного) рассекалась кожа и подкожная клетчатка с отступом от межягодичной складки на 0,5-1,0 см и на 2-3 см выше и ниже первичного отверстия без вскрытия их просвета с захватом вторичных свищевых ходов. Первым этапом хирургического лечения у всех больных основной группы было радикальное иссечение первичного очага ЭКХ вместе с близко расположенными свищевыми ходами в пределах здоровой ткани, одним блоком до крестовой фасции, причём максимальная глубина иссечения в средней его части, а минимальная – в верхнем и нижнем краях разреза. При этом рана приобретала ладьевидную форму. Производился тщательный гемостаз. Затем в стороне от раны первичного очага, вторичные свищи подкожно радикально иссекались до наружного

отверстия. Свищевые отверстия на коже иссекались лепесткообразным разрезом, который в последующем остается для дренирования полости основной раны. Основные моменты предложенной нами операции (патент № ТЖ 616 от 19.05.2014, выданный НПИЦ РТ) заключаются в следующем: после иссечения сложных форм эпителиального копчикового хода, производился тщательный гемостаз (рис. 8).

С обеих сторон раны клиновидно вырезали подкожно-жировую клетчатку соответствующей толщины. В отличие от других методов, мы полностью иссекали все свищевые ходы подкожно, выстланные грануляционной тканью, при этом, с целью облегчения выравнивания межягодичной складки, сохраняется максимальное количество здоровой подкожной

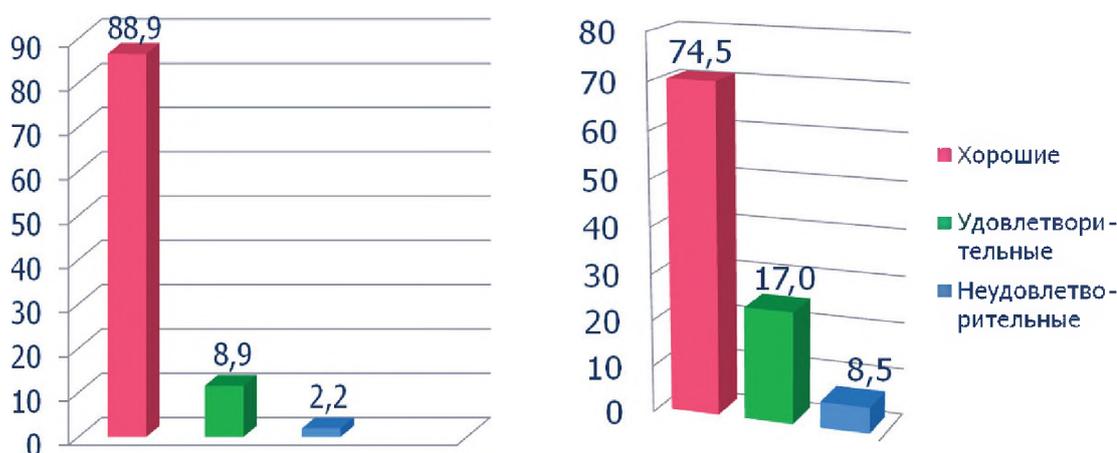


РИС. 10. ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СЛОЖНЫМИ ФОРМАМИ ЭЖХ

жировой клетчатки. Вместе с кожным лоскутом, отделённым от подкожной клетчатки, мы использовали мобилизацию края раны с сохранением подкожного жирового слоя. Данная модификация позволяла эффективно выровнять межгодичную складку, улучшить условия заживления раны с удовлетворительным косметическим результатом. Производился повторный тщательный гемостаз. Через иссеченный свищевой ход устанавливался силиконовый дренаж с боковыми отверстиями, который фиксировался к коже (рис. 9). Нами был разработан способ дренирования раны при сложных формах эпителиального копчикового хода (Рац. удост. от 10.12.2013 г. №3367/R-582, выданный ТГМУ).

В конечном этапе основная рана ушивалась восьмиобразным швом, модифицированным нашей кафедрой, из не рассасывающегося и импрегнированного антибиотиками шовного материала (капрон), по направлению снизу вверх через все слои так, что полость раны над дренажом максимально заполнялась жировой клетчаткой, которая создавала адаптацию, герметичность и полное соприкосновение краев раны. Данная манипуляция была направлена на создание условий для более адекватного прилегания кожных краёв раны во время их подшивания к её дну. Производили повторный тщательный гемостаз. На дренаж надевалась резиновая груша для отсасывания раневого отделяемого.

Показателем адекватности проведённого хирургического лечения больных со сложными формами ЭЖХ является уменьшение количества послеоперационных осложнений в ближайших и отдалённых сроках наблюдения. В связи этим, нами проведён анализ причин возникновения осложнений, а также сравнение результатов лечения двух групп больных.

Выбор метода операции основывался на результатах комплексного обследования и предоперацион-

ной подготовки. При анализе установлено, что 52 пациентам (основная группа) в предоперационном периоде была проведена комплексная предоперационная подготовка с адекватным ведением послеоперационного периода. У 54 больных (контрольная группа), оперированных традиционным методом, была стандартная подготовка к операции. Одним из критериев качества лечебной работы является частота послеоперационных осложнений, а важным фактором улучшения результатов хирургического лечения считается их профилактика и лечение. В раннем послеоперационном периоде из 54 больных (контрольная группа) осложнения отмечены у 8 (14,8%) пациентов, причём почти одновременно по два и более осложнений было у половины из них. Всего возникло 13 осложнений. Наиболее частым осложнением у больных контрольной группы было нагноение раны, которое отмечено у 5 пациентов, причём у 2 оперированных возникло частичное, а у 3 – полное нагноение раны. Основную группу составили 52 (49,1%) пациента, оперированного по разработанной нами методике. Среди них возникло 6 осложнений у 4 пациентов. От общего количества больных частота осложнений составила 7,7%. Нагноение возникло лишь в 2 (3,8%) случаях. Частичное нагноение раны имело место у 2 больных с высоким стоянием ягодиц после иссечения ЭЖХ с подкожным иссечением свищевого хода и подшиванием краев раны восьмиобразным, импрегнированным антибиотиками, швом к её дну. Причиной нагноения, как правило, являлась неадекватная функция дренажа в нижнем углу раны, что привело к её вторичному инфицированию. У одного пациента хроническая пилородермия копчиковой области послужила причиной частичного нагноения раны. У 2 больных развился некроз кожи в области краёв раны шириной до 1,5 см. После проведённой некрэктомии и консервативного лечения раневой дефект закрылся. После операции иссечения первичного очага с подкожным иссечением вторичного свищевого хода у одного



больного отмечался воспалительный инфильтрат, частичное расхождение краёв раны тоже наблюдалось у одного пациента. Необходимо указать, что гематом и скоплений жидкости в раннем послеоперационном периоде не наблюдалось, благодаря активному дренажу.

Отдалённые результаты лечения больных ЭКХ в сроки от 1 года до 6 лет нами прослежены у 92 (86,8%) из 106 пациентов, которым было проведено хирургическое лечение в ГКБ № 5 с 2008 по 2015 гг. Основную группу составили 45 (48,9%), а контрольную - 47 (51,1%) пациентов. Для оценки отдалённых результатов лечения нами были использованы следующие критерии:

1. хорошие – отсутствие рецидива заболевания и осложнений;
2. удовлетворительные – отсутствие рецидива заболевания, но наличие осложнений (дискомфорт, деформация ягодично-крестцово-копчиковой области);
3. неудовлетворительные – рецидив заболевания и наличие осложнений (дискомфорт, деформация ягодично-крестцово-копчиковой области).

При анализе отдалённых результатов нами получены следующие данные: хорошие результаты в основной группе в 88,9% случаев, а в контрольной – 74,5%, удовлетворительные – 8,9% и 17% соответственно. Неудовлетворительные результаты отмечены в основной группе у 2,2%, в контрольной группе они составили 8,5% (рис. 10).

В отдалённые сроки среди 45 больных основной группы рецидив заболевания выявлен лишь у одного (2,2%) пациента. Причиной рецидива послужило неполное удаление в пределах здоровых тканей патологического очага и неадекватное дренирование.

Периодическое появление болей и чувство зуда в крестцово-копчиковой области зафиксировано у 2 (4,4%) пациентов, у одного (2,2%) больного отмечалась грубая рубцовая деформация ягодично-крестцово-копчиковой области. Разрастание келоидного рубца отмечено у одного (2,2%) пациента основной группы. Среди 47 пациентов контрольной группы, в отдалённые сроки рецидив заболевания выявлен у 4 (8,5%) больных. Причиной рецидива в 3 случаях послужило неполное удаление в пределах здоровых тканей патологического очага. В одном случае причиной рецидива было образование ложного хода, причиной которого было нависание над раной

нижнего края формирующегося послеоперационного рубца. В контрольной группе периодические появления болей и чувства зуда в крестцово-копчиковой области зафиксировано у 2 (4,3%) пациентов, у 4 (8,5%) – отмечалась грубая рубцовая деформация ягодично-крестцово-копчиковой области. Разрастание келоидного рубца имело место у 2 (4,3%) пациентов. Во всех случаях грубая рубцовая деформация ягодично-крестцово-копчиковой области образовалась на месте выполненного хирургического вмешательства у пациентов с ЭКХ в хронической стадии. Причиной избыточного грубого рубцеобразования были в основном нагноение раны, некроз и отхождение краев раны от её дна с длительным сроком заживления.

Анализируя непосредственные результаты хирургического лечения 106 пациентов со сложными формами ЭКХ, мы, как и другие авторы [2,5,8], пришли к выводу, что профилактика послеоперационных раневых осложнений и рецидива заболевания основывается на строгом учёте этиологических, патогенетических факторов, использовании комплексных методов диагностики и выборе способа хирургического лечения данного заболевания.

ВЫВОДЫ:

1. Основными причинами развития послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений при сложных формах ЭКХ являются: неадекватная предоперационная подготовка, выполнение хирургического вмешательства без учёта анатомических структур крестцово-копчиковой области и нерациональное лечение послеоперационных ран.
2. В патогенезе сложных форм ЭКХ и его рецидивов ведущее место занимает нарушение процессов ПОЛ и антиоксидантной защиты.
3. Разработанный и усовершенствованный алгоритм диагностики, адекватное предоперационное и послеоперационное ведение при сложных формах ЭКХ позволяют индивидуализировать хирургическую тактику и выбрать патогенетически обоснованный способ лечения.
4. Разработанный и усовершенствованный метод лечения сложных форм ЭКХ с подкожным иссечением свищевого хода, подшиванием краёв раны ко дну и проведением антиоксидантной и антигипоксантной терапии позволил снизить частоту развития послеоперационных осложнений (с 17% до 8,9%) и рецидивов (с 8,5% до 2,2%).



ЛИТЕРАТУРА

1. Балицкий В.В. Хирургическое лечение эпителиального копчикового хода / В.В. Балицкий, Н.А. Янчук, В.В. Керничный // Матер. II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. – Одесса. – 2011. – С. 384-386.
2. Карташев А.А. Способ хирургического лечения больных эпителиальным копчиковым ходом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Карташев. – Ульяновск, 2011. – 24 с.
3. Гулов М.К. Выбор способа хирургического лечения больных с эпителиальным копчиковым ходом / М.К. Гулов, Т.Н. Зубайдов // Вестник Авиценны. – 2012. – №3. – С. 34-38.
4. A new technique in management of pilonidal sinus, a university teaching hospital experience / S.M. Aldaqal [et al.] // Int. Surg. – 2013. – V.98, №4. – P. 304-306.
5. Никулин Д.Ю. Дифференцированный подход к выбору метода хирургического лечения эпителиального копчикового хода: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д. Ю. Никулин. – Ставрополь, 2011. – 24 с.
6. Azizi R. Trends in surgical treatment of pilonidal sinus diseases: primary closure or flap? / R. Azizi, M. Alemrajabi // World. J. Surg. – 2012. – V.36, № 7. – P. 1713-1714.
7. Коплатадзе А.М. Двухэтапный метод лечения острого воспаления эпителиального копчикового хода / А.М. Коплатадзе, Э.Э. Алекперов, С.Д. Ким // Матер. 1 съезда проктологов СНГ. – Ташкент. – 2010. – С. 234-235.
8. Муртазаев Т.С. Клинико-анатомическое обоснование выбора метода хирургического лечения эпителиального копчикового хода и его осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т. С. Муртазаев. – Ставрополь, 2008. – 19 с.
9. Помазкин В.И. Дифференцированный подход к выбору метода хирургического лечения эпителиального копчикового хода / В.И. Помазкин // Анналы хирургии. – 2010. – №2. – С. 63-66.
10. Cihan A. Superiority of asymmetric modified limberg flap for surgical treatment of pilonidal disease / A. Cihan // Dis-Colon Rectum. – 2006. – V.49, №2. – P. 244-249.
11. Русак А.Б. Лечение нагноения эпителиального копчикового хода / А.Б. Русак, А.Г. Ифтодий // Клиническая хирургия. – 2009. – № 11-12. – С. 75-78.
12. Prospective analysis of cosmesis, morbidity, and patient satisfaction following limberg flap for the treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus / K. Muller [et al.] // Diseases of the Colon and Rectum. – 2011. – Vol. 54(4). – P. 487-494.
13. A prospective randomized study comparing two treatment modalities for chronic pilonidal sinus with a 5-year follow-up / M.M. Rao [et al.] // Int. J. Colorectal Dis. – 2010. – V.25, №3. – P. 395-400.
14. Иброхимов Ю.Х. Совершенствование методов диагностики и хирургического лечения неполных внутренних прямокишечных свищей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ю.Х. Иброхимов. – Душанбе, 2015. – 23 с.
15. Курбонов К.М. Антиоксидантная терапия в комплексном консервативном лечении острого тромбоза геморроидальных узлов / К.М. Курбонов, Д.К. Мухаббатов, Н.М. Даминова // Актуальные проблемы колопроктологии. – М. – 2005. – С. 99-101.



Summary

Perfection of diagnostic methods and surgical treatment of complex forms of pilonidal disease

M.K. Gulov, T.N. Zubaydov, Yu.Kh. Ibrohimov
Chair of General Surgery № 1 Avicenna TSMU

The results of surgical treatment of 106 patients with complex forms of pilonidal disease were analyzed. The authors put forward perfection of diagnostic methods and surgical treatment of patients with pilonidal disease. In order to prevent recurrence of the disease, it is recommended as much as possible to excise the scarred tissue and pilonidal sinus as a source of oxidative stress, as well as correction by intravenous injection of 400 ml Remaksol in the course of 5-8 days. Suggested surgical treatment method of complex form of pilonidal disease with carrying of antioxidative and antihypoxic therapy in a remote period allowed to decrease of post operation complications from 17% up to 8.9% and recurrence from 8.5% up to 2.2%.

Key words: pilonidal disease, recurrence of fistula, pilonidal sinus

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гулов Махмадшоҳ Курбоналиевич –
профессор кафедры общей хирургии № 1 ТГМУ;
Республика Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: gulov_m@mail.ru