

ISSN 1995-5464 (Print); ISSN 2408-9524 (Online)

<https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-3-145-152>

**Резолюция XXX Международного конгресса
Ассоциации гепатопанкреатобилиарных
хирургов стран СНГ
“Актуальные проблемы
гепатопанкреатобилиарной хирургии”
4–6 октября 2023 года, Душанбе, Таджикистан**

**Resolution of XXX International Congress
of Hepato-Pancreato-Biliary Association
of Commonwealth of Independent States
4–6 October 2023, Dushanbe, Tajikistan**

**Кистозная трансформация
желчных протоков**

1. Чем определяются границы резекции кистозно-трансформированных желчных протоков?
2. Оптимальные методы реконструкции после резекции кистозно-трансформированных желчных протоков.
3. Причины холангита после операции. Способы профилактики и лечения.
4. Допустимы ли билиодигестивные анастомозы с кистозно-трансформированными желчными протоками?
5. Возможности лапароскопических и робот-ассистированных технологий.

Несмотря на то что кистозные трансформации желчных протоков (КТЖП) более чем в 80% наблюдений проявляются и подвергаются коррекции в детском возрасте, “взрослым” хирургам в своей практике приходится заниматься этим заболеванием. С возрастом вероятность малигнизации КТЖП и частота рубцовых стриктур, а также рецидивирующего холангита после ранее выполненных операций, особенно радикальных, возрастают.

Границы резекции КТЖП следует определять по краям неизмененных стенок протоков. При выполнении резекции необходимо срочное гистологическое исследование для исключения клеточной атипии в краях резекции. При определении проксимальной границы резекции протоков необходимо учитывать техническую возможность формирования надежного билиодигестивного анастомоза (БДА) с минимальным риском развития рубцовой стриктуры. При IV типе трансформации по Todani с расширением объема операции за счет удаления пораженной части печени границы резекции по внепеченочным желчным протокам определяют аналогичным образом. Дистальную границу резекции определяют с учетом риска развития постоперационного панкреатита при мобилизации панкреатической части общего желчного протока (ОЖП). При распространении кистозной трансформации на панкреатическую часть ОЖП допустимо оставить часть кисты в головке поджелудочной железы после срочного гистологического исследования. В таких ситуациях целесообразна деэпителизация остающейся части кистозно-измененного протока. При V типе кистозной

Ссылка для цитирования: Резолюция XXX Международного конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ “Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии” 4–6 октября 2023 года, Душанбе, Таджикистан. *Анналы хирургической гепатологии*. 2024; 29 (3): 145–152. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-3-145-152>

For citation: Resolution of XXX International Congress of Hepato-Pancreato-Biliary Association of Commonwealth of Independent States. 4–6 October 2023, Dushanbe, Tajikistan. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii = Annals of HPB surgery*. 2024; 29 (3): 145–152. <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2024-3-145-152>

трансформации протоков необходимо рассматривать трансплантацию печени.

Оптимальным методом реконструкции после резекции КТЖП является формирование БДА на выключенной по Ру петле тощей кишки достаточной длины (не менее 70 см) для профилактики рефлюкс-холангита. Наиболее частые причины холангита после операции:

- рубцовая стриктура БДА;
- рефлюкс-холангит, как правило являющийся следствием короткой петли тощей кишки, выделенной по Ру; реже причиной рефлюкс-холангита может быть спаечный процесс, приводящий к уменьшению моторики отводящей петли или деформации межкишечного анастомоза, провоцирующей рефлюкс в отводящую петлю;

- хронический рецидивирующий холангит в резидуальной кисте после ранее перенесенных цистодигестивных анастомозов, в том числе цистодуоденальных соустьев;

- внутри- и внепеченочный холангиолитиаз, чаще осложняющий кистозную трансформацию протоков IV типа по Todani.

Способы профилактики осложнений в послеоперационном периоде:

1) проведение антибактериальной терапии с учетом чувствительности микрофлоры желчных протоков, полученной интраоперационно или до операции при наличии билиарных дренажей и (или) свищей;

2) восстановление моторики кишечника (ранняя активизация, назначение прокинетики и пр.).

Формирование БДА с кистозно-трансформированными протоками возможно только в безальтернативной ситуации, поскольку сохранение патологически измененных протоков оставляет условия для последующей малигнизации. Кроме того, такие анастомозы не обеспечивают адекватный отток желчи, способствуют рецидивам холангита и чреваты формированием стриктур.

Выполнение первичных операций у взрослых по поводу КТЖП с помощью минимально инвазивных технологий — лапароскопических и робот-ассистированных — оправдано ввиду их малой травматичности вмешательств и других преимуществ. Для выполнения такого рода операций необходимы достаточные навыки лапароскопических вмешательств и опыт традиционной реконструктивной билиарной хирургии, поскольку операции по поводу КТЖП нередко сопряжены с необходимостью манипуляций в фиброзно- и инфильтративно-измененных тканях, а также требуют экспертного уровня владения техникой формирования билиодигестивных анастомозов. Применение минимально инвазивных технологий у детей требует дополнительного изучения.

Воротная холангиокарцинома (опухоль Клацкина)

1. Преимущества и недостатки антеградных и ретроградных методов уни- и билобарного билиарного дренирования при воротной холангиокарциноме.

2. Какой объем остатка печени следует считать минимальным и что на это влияет?

3. Основные факторы риска тяжелых осложнений резекционного этапа и основные пути его уменьшения.

4. Когда оправдана изолированная резекция желчных протоков при воротной холангиокарциноме?

5. Портальные и артериальные реконструкции: когда есть смысл?

6. Преимущества и недостатки минимально инвазивных резекций при воротной холангиокарциноме.

7. В каких ситуациях фотодинамическая терапия дает доказанный результат?

Согласно международным рекомендациям, билиарное дренирование при III и IV типах воротной холангиокарциномы (ВХ) по классификации Bismuth—Corlette выполняют антеградно. Дренажи целесообразно устанавливать в супрапапиллярной позиции. При I и II типах, если пациенту предполагается хирургическое лечение, помимо антеградного способа, допустима эндоскопическая декомпрессия в виде ретроградного назобилиарного дренирования. Ретроградное стентирование с использованием пластиковых стентов в таких ситуациях не рекомендуется ввиду высокой угрозы развития холангита, повышающего риск и уменьшающего возможность хирургического лечения. Декомпрессия нитиноловыми стентами рекомендована только пациентам, не подлежащим резекции, как окончательный вариант билиарного дренирования. При планировании фотодинамической терапии (ФДТ) целесообразно устанавливать непокрытые стенты. Для уменьшения риска холангита необходимо дренировать протоки остающейся доли печени. Дренирование предполагаемой к удалению доли печени показано при холангите или отсутствии необходимой динамики разрешения желтухи.

Согласно многочисленным исследованиям, проведенным преимущественно в центрах Юго-Восточной Азии, допустимым объемом будущего остатка печени является $\geq 40\%$ от объема ее функционирующей паренхимы. Меньшие объемы связаны с риском развития угрожающей жизни пострезекционной печеночной недостаточности. В ряде исследований показано, что при остром холангите допустимым является объем остатка печени $\geq 50\%$.

Несмотря на большой риск и значительную частоту развития тяжелых осложнений резекции печени и желчных протоков при ВХ, достигающую 60% и более в центрах экспертного уровня, способы прогнозирования и профилактики тяжелых осложнений изучены недостаточно, поскольку в большинстве работ анализировали летальность и ее причины. Большая частота осложнений не имеет прямой корреляции с показателями летальности. Многие исследователи сходятся во мнении, что наиболее грозным фактором риска тяжелых осложнений, включая пострезекционную печеночную недостаточность, является острый холангит, степень его тяжести и эффективность лечения до радикальной операции. Важную роль играют объем будущего остатка печени, уровень билирубинемии, интраоперационная кровопотеря, морфология опухоли и другие факторы прогноза. Целесообразно максимально возможное снижение уровня общего билирубина перед резекцией печени. Для обширной резекции предпочтительна нормализация уровня билирубина. При отсутствии возможности полного устранения желтухи допустимым можно считать уровень общего билирубина <100 мкмоль/л для малых резекций и <70 мкмоль/л для обширных резекций. Аналогичная тактика приемлема при подготовке пациента к пересадке печени. Уменьшение риска тяжелых осложнений при лечении больных ВХ, помимо высококвалифицированной помощи на всех этапах, должно учитывать необходимость их подготовки с обязательным достижением целевых параметров — достаточного объема будущего остатка печени, максимального устранения воспалительных процессов и компенсации метаболических нарушений.

Изолированная резекция желчных протоков возможна при неинвазивной опухоли I типа по Bismuth–Corlette при отсутствии метастазов в лимфатические узлы. Как правило, это папиллярные варианты опухоли с внутрипросветным ростом (IPMN билиарного типа). В западных центрах, в отличие от азиатских, допускают резекции при низких вариантах опухоли (I и II тип) с инвазивным ростом. Это сложно считать оправданным, учитывая пути лимфогенного и перинеурального роста, а также пути метастазирования, исключающие возможность радикального лечения без удаления структур воротной пластинки I сегмента. Стандартным онкологически обоснованным вариантом операции при инвазивном раке I, II типа следует считать резекцию желчных протоков, дополненную атипичной резекцией IV, V сегментов, удалением I сегмента и региональной лимфаденэктомией. В отдельных ситуациях изолированную резекцию следует считать возможной при I, II типах опухоли при условии достижения R0 резекции,

отсутствии инвазии опухоли в элементы печеночно-двенадцатиперстной связки и отсутствии лимфогенного метастазирования. Как правило, такая тактика оправдана у пациентов с большим риском хирургического вмешательства. В связи с этим изолированную резекцию протоков можно рассматривать лишь как вариант паллиативной резекции у пациентов с большим риском осложнений коморбидных заболеваний. Альтернативой изолированной резекции протоков при невозможности выполнения обширной резекции (малый объем будущего остатка печени, большой риск рецидива острого холангита и др.) можно считать операцию Taj-Mahal — резекцию желчных протоков в сочетании с каудальной лобэктомией, анатомической резекцией IV и V сегментов печени и атипичной резекцией VIII сегмента печени. Технически это вмешательство не менее, а нередко и более сложно в сравнении с обширной резекцией.

Резекцию и реконструкцию воротной вены следует считать технически и онкологически обоснованным этапом резекции при ВХ. Показанием к ней является опухолевая инвазия в нее. Обоснованность резекции воротной вены без убедительных данных об опухолевой инвазии сомнительна, поскольку представляет повышение риска операции, а положительное влияние на отдаленные результаты остается спорным. Резекция и реконструкция артериальных сосудов в настоящее время не является распространенным вмешательством при ВХ, поскольку артериальная инвазия в большинстве наблюдений является противопоказанием к хирургическому лечению ввиду распространенности процесса и отсутствия технической возможности безопасного восстановления артериального кровотока. Резекция и реконструкция артерий допустима у отдельных пациентов, если сосудистая инвазия имеет локальный характер, позволяющий восстановить или реконструировать артерию без натяжения и сужения с минимальным риском тромботических осложнений. Резекцию и реконструкцию сосудов следует выполнять только в высокопоточковых специализированных центрах хирургической гепатологии.

Минимально инвазивные резекции по-прежнему остаются эксклюзивными вариантами лечения при ВХ ввиду технической сложности и необходимости тщательного отбора пациентов с локальными формами опухоли. Вместе с тем появились многоцентровые исследования и метаанализы, согласно которым периоперационные результаты лапароскопических и робот-ассистированных резекций не отличаются от результатов аналогичных открытых операций при условии отбора пациентов. Анализ онкологических результатов менее представлен в литературе. В последних исследованиях показано отсутствие

достоверных отличий выживаемости после резекций с применением минимально инвазивных технологий, хотя сравнения этих методов в отдельных исследованиях не проведено. В связи с этим в настоящее время минимально инвазивные резекции следует признать перспективным, но недостаточно изученным вариантом лечения при ВХ. Дальнейшее изучение этого аспекта целесообразно в клинических исследованиях, организованных в специализированных центрах с большим потоком пациентов.

Методы локорегионарной терапии (ФДТ, стереотаксическая лучевая терапия и др.) оправданы у паллиативных пациентов для обеспечения и поддержания проходимости желчных протоков, устранения или уменьшения выраженности холангита, редукции объема опухоли и пр. Ввиду малой проникающей способности красного спектра излучения при ФДТ считают, что наибольшую эффективность метод имеет при внутрипротоковых папиллярных карциномах. При нерезектабельной холангиокарциноме инфильтративного типа ФДТ в сочетании с эндобилиарным стентированием может способствовать уменьшению стеноза желчных протоков, улучшению качества жизни и увеличению выживаемости на 2–3 мес.

Минимально инвазивная хирургия эхинококкоза печени

1. Лапароскопическая эхинококкэктомия при кистах поддиафрагмальной, внутрипеченочной и других “трудных” локализаций.

2. Степень радикализма при выполнении лапароскопической эхинококкэктомии из печени. Учет риска интраоперационной диссеминации зародышевых элементов паразита при вскрытии кисты и удалении ее содержимого. Качество интраоперационной антипаразитарной обработки остаточной полости.

3. Показания и технические особенности выполнения лапароскопической эхинококкэктомии при СЕ III–IV стадиях развития паразитарного поражения печени. Эффективность эвакуации содержимого эхинококковой кисты лапароскопическим способом.

4. Чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства (PAIR и PEVAC) при первичном эхинококкозе печени, риск диссеминации паразитарного процесса. Вероятность и сроки полного лизиса хитиновой оболочки кисты при минимально инвазивных способах хирургического лечения. Допустимый диаметр дренажа для адекватной эвакуации лизированных хитиновых оболочек. Возможности PEVAC при СЕ III–IV стадиях развития паразитарного поражения печени.

5. Тактика при обнаружении цистобилиарного свища при лапароскопической эхинококкэктомии.

6. Целесообразность резекционных вмешательств на печени при множественном билобарном эхинококкозе, кистах центральной локализации.

Эхинококкоз печени является основанием для рассмотрения возможностей хирургического лечения пациента. Очевидна необходимость использования при этом единой хирургической классификации эхинококковых кист для оптимального выбора лечебной тактики. В последние годы сформировался устойчивый тренд на переход от обширных резекционных хирургических вмешательств к органосберегающим.

Диагностика эхинококкового поражения печени при планировании хирургического лечения должна включать все современные методы: КТ органов брюшной полости в многофазном режиме, МРТ органов брюшной полости с контрастированием, при необходимости — МРХПГ и ОФЭКТ/КТ. Заслуживает внимания разработанная концепция диагностического моделирования эхинококкового поражения печени с выделением четырех клинико-инструментальных моделей.

Выполнение операций при эхинококковом поражении задних сегментов печени, области ее ворот, а также иных “трудных” для хирургии печени областей следует проводить в специализированных высокопоточковых гепатологических центрах, в которых есть необходимое оснащение, а также сконцентрирован опыт выполнения всех вариантов радикальных хирургических вмешательств на печени. Выполнение эхинококкэктомии не может быть рекомендовано в качестве рутинной операции, а при отсутствии возможности либо крайне высоком риске радикальной операции следует дополнить вмешательство криоабляцией или другими способами антипаразитарной обработки остающегося участка стенки паразитарной кисты.

Наиболее часто выполняемым лапароскопическим вмешательством при эхинококкозе печени является радикальная перицистэктомия. Этот вариант операции, так же как и традиционный (открытый), сопряжен с риском интраоперационного обсеменения брюшной полости, формированием остаточных полостей, желчных свищей, а также рецидива в области оставленных оболочек паразитарной кисты. При выполнении вмешательства целесообразна антипаразитарная обработка остаточной полости доступными склеидами — 80% раствором глицерина, 70% раствором этилового спирта, раствором гипохлорита натрия и др. Сравнение результатов открытых и минимально инвазивных способов хирургического лечения показало преимущества лапароскопической или робот-ассистированной перицистэктомии. При поражении доли печени оста-

ется целесообразным выполнение резекционных вмешательств, при соответствующей технической оснащённости — проведение лапароскопических и робот-ассистированных операций.

Рекомендуемым стандартом как традиционных, так и минимально инвазивных операций при эхинококкозе печени является выполнение радикальных органосберегающих либо резекционных вмешательств с удалением паразитарных кист в пределах здоровых тканей печени без вскрытия оболочек. Адекватная эвакуация содержимого кист без диссеминации паразита сложна, а порой невозможна. При необходимости следует применять аспираторы большого диаметра (10 мм) и достаточной мощности. При невозможности либо большом риске “закрытой” перикистэктомии следует рассматривать применение гибридных хирургических технологий — криоабляции остаточных элементов эхинококковой кисты для предупреждения рецидива паразитарного процесса.

Новым вектором хирургии эхинококкоза печени стало применение мини-инвазивных технологий (PAIR — Puncture, Aspiration, Injection, Re-aspiration, лапароскопических и робот-ассистированных вмешательств). Чрескожные технологии позволяют добиться удовлетворительных непосредственных результатов лечения. Однако основной причиной рецидива эхинококкоза печени является нерадикальность выполненного хирургического вмешательства — нарушение технологии чрескожной чреспеченочной эхинококкэктомии (PEVAC — Percutaneous Evacuation или PAIR). Обнадеживающими результатами следующего этапа развития чрескожных технологий при эхинококкозе печени сопровождается применение методов локального физического воздействия на паразитарные кисты.

Применение современных чрескожных методов лечения пациентов с эхинококковым поражением печени возможно при интрапаренхиматозном расположении кист до 10 см без явного сообщения с желчными протоками по данным МРХПГ. Необходимо строго следовать протоколу проведения операции для профилактики диссеминации и последующего рецидива. Результаты применения чрескожных методов PAIR и PEVAC при кистах категории CE3–CE4, как правило, даже при соблюдении технологии вмешательств, являются неудовлетворительными в связи с характером содержимого и наличием дочерних пузырей. При таких операциях существует риск развития холангита за счет попадания сколещидных средств в желчные протоки.

Следует считать допустимым применение пункционно-дренирующих методов в качестве самостоятельных способов лечения тяжелых больных, операбельность которых вызывает обоснованные сомнения. Применение методов по-

казано при инфицировании полости паразита, что в определенной мере приближает тактику лечения к таковой при абсцессах печени. При этом важно одновременное медикаментозное лечение, если к нему нет противопоказаний.

При интраоперационном выявлении цистобилиарного свища необходимо его ушить, ориентируясь на данные интраоперационной холангиографии. Ушивание свища целесообразно дополнить дренированием желчных протоков. При длительно сохраняющемся свище возможно применение эндоскопического (ретроградного) стентирования.

При наличии множественного поражения печени и кистах центральной локализации пациентов следует рассматривать в качестве кандидатов на расширенные, комбинированные, а также гибридные резекции печени. При тотальном замещении паренхимы эхинококковыми кистами, невозможности или высоком риске резекционных вмешательств пациента рассматривают в качестве кандидата на трансплантацию печени.

Таким образом, прогресс хирургических технологий и успешное применение минимально инвазивных методов в лечении пациентов с эхинококкозом печени позволяют добиться необходимых результатов.

Острый панкреатит

1. Экспресс-диагностика тяжелых форм острого панкреатита в приемно-диагностическом отделении (приемном покое).

2. Место ранних абдоминальных операций при тяжелом течении острого панкреатита: диагностическая и лечебная лапароскопия, лапаротомия.

3. Возможности и ограничения методов дренирования панкреатогенных жидкостных скоплений: пункционная аспирация, пункционное дренирование, трансгастральное дренирование, мини-доступ, люмботомия, лапаротомия.

4. Диагностика и хирургическая тактика при массивном инфицированном панкреатогенном некрозе.

В последние годы получены сведения о фазовом течении болезни, ключевых проблемах патогенеза, диагностики и лечения при панкреонекрозе. Определены критерии тяжести, основанные на длительности органной дисфункции (транзиторная — <48 ч, персистирующая — >48 ч после начала интенсивной терапии) и наличии местных осложнений. Согласно НКР РОХ (2021) и мнению Международной рабочей группы по классификации острого панкреатита (2012), к тяжелому острому панкреатиту (ОП) относят инфицированный панкреонекроз и (или) ОП, сопровождающийся полиорганной недостаточностью >48 ч.

Общепризнанным стандартом диагностики некроза поджелудочной железы (ПЖ) остается КТ с внутривенным болюсным контрастным усилением, результаты которой рекомендуют оценивать через 3 дня от начала ОП. Придавая первостепенное значение некрозу паренхимы ПЖ в генезе органических дисфункций, данные литературы и представленные доклады свидетельствуют о том, что раннее формирование парапанкреатита может усугубить эндотоксикоз и тяжесть системных осложнений первой фазы ОП, а его прогрессирование и инфицирование являются причиной летальности в течение второй фазы болезни. Рассматривают роль различных характеристик некроза ПЖ (объем, глубина, локализация в различных отделах железы), синтопии жизнеспособной, функционально активной паренхимы по отношению к некрозу (конфигурация некроза) в прогрессировании жидкостных скоплений в забрюшинной клетчатке. Предложены клиничко-инструментальные модели панкреонекроза в раннюю фазу и типы инфицированного панкреонекроза в фазу секвестрации.

Данные литературы и представленные доклады свидетельствуют о внимании исследователей и практических врачей к нарушению целостности протоковой системы (*disconnected pancreatic duct syndrome*) с выходом панкреатического секрета за пределы железы и прогрессированием парапанкреатита. Масштаб поражения может зависеть от многих причин: степени повреждения протока (частичное, полное), зоны повреждения (различные отделы ПЖ), количества панкреатического секрета, выделяемого жизнеспособной паренхимой ПЖ, расположенной дистальнее зоны повреждения и утратившей связь с двенадцатиперстной кишкой (ДПК). Следует констатировать, что диагностика повреждения протока при ОП на основании инструментальных методов исследования не стандартизована ни в клинической практике, ни в международных рекомендациях. При этом чувствительность 100% продемонстрирована лишь для превышения активности α -амилазы в жидкостных скоплениях более чем в 3 раза по сравнению с уровнем в сыворотке крови. Ранними признаками повреждения протока ПЖ и выхода панкреатического секрета за пределы органа является глубокий поперечный некроз у больных с I типом конфигурации (расположение жизнеспособной паренхимы дистально по отношению к некрозу) и высокая активность α -амилазы в жидкостных скоплениях. МСКТ с внутривенным контрастным усилением позволяет получить информацию о развитии некроза через 3 дня от начала болезни. Заслуживает внимания и дальнейшего изучения технология перфузионной КТ для прогнозирования некроза и его конфигурации в 1–2-й день болезни, что важно для

стратификации больных, планирования ранних вмешательств.

При госпитализации пациента необходимо оценить тяжесть ОП для прогнозирования последующих системных и местных осложнений. Для экспресс-диагностики ОП в приемном отделении после исключения других острых хирургических заболеваний рекомендовано провести анализ соотношения типичной клинической картины, характерных ультразвуковых признаков, гиперферментемии. Наиболее важно раннее выявление тяжелого ОП, результаты лечения которого во многом обусловлены сроком его начала. Для оценки тяжести ОП и прогноза течения заболевания целесообразно использовать шкалу критериев первичной экспресс-оценки тяжести ОП НИИСП им. И.И. Джанелидзе, представленных в клинических рекомендациях 2020 г. Наличие двух признаков шкалы позволяет определить среднетяжелый (тяжелый) ОП — такой пациент подлежит обязательному направлению в отделение реанимации и интенсивной терапии. Остальным пациентам (легкий ОП) показана госпитализация в хирургическое отделение или стационарное отделение скорой медицинской помощи.

Пациентам с установленным диагнозом тяжелого (среднетяжелого) ОП при наличии ультразвуковых признаков свободной жидкости в брюшной полости показана чрескожная пункция (дренирование) с эвакуацией жидкости и исследованием ее на активность α -амилазы и инфицирование. При наличии перитонеального синдрома, а также необходимости дифференциальной диагностики с другими заболеваниями рекомендована лапароскопия, имеющая диагностические, прогностические и лечебные цели. Диагноз тяжелого ОП подтверждают отек и геморрагическое пропитывание корня брыжейки ободочной кишки и забрюшинной клетчатки вне зоны ПЖ, геморрагический выпот с амилазой в 2–3 раза больше уровня амилазы крови, распространенные стеатонекрозы. Выявление при лапароскопии серозного (“стекловидного”) отека в первые часы заболевания, особенно на фоне тяжелого общего состояния пациента, не исключает тяжелый ОП, поскольку в ранние сроки при лапароскопии его признаки могут отчетливо не проявляться, а заболевание может прогрессировать. Лечебные задачи лапароскопии: удаление перитонеального экссудата, санация и дренирование брюшной полости, декомпрессия, при необходимости, забрюшинной клетчатки при ферментативном целлюлите.

Лапаротомия показана при развитии осложнений, которые невозможно купировать мининвазивными методами (кишечная непроходимость, мезентериальный тромбоз, некроз кишки, внутрибрюшное кровотечение).

Возможности и ограничения методов дренирования панкреатогенных жидкостных скоплений (пункционная аспирация, пункционное дренирование, трансгастральное дренирование, мини-доступ, люмботомия, лапаротомия) обусловлены рядом обстоятельств. Это характеристика скоплений (неотграниченные острые жидкостные и некротические скопления, формирующиеся псевдокисты и отграниченные некрозы), связь скоплений с протоковой системой ПЖ и отсутствие (наличие) инфицирования.

Панкреатогенные скопления рассматривают в международных консенсусах в связи с синдромом нарушения целостности протоковой системы ПЖ. При отсутствии инфицирования вмешательства рекомендуют выполнять через 8 нед (IAP/APA – International Association Pancreatology/American Pancreatic Association, 2013) при наличии боли, сдавлении органов или через 4 нед (WSES – World Society of Emergency Surgery, 2019) от начала заболевания при ухудшении клинического состояния. При наличии или подозрении на инфицирование выполняют чрескожное или эндоскопическое дренирование скоплений.

При наличии бессимптомных острых жидкостных (некротических) скоплений (ОЖС, ОНС) при отсутствии болевого синдрома, сдавления соседних органов и сосудов, механической желтухи, стеноза выходного отдела желудка, кишечной непроходимости, признаков инфицирования, подтверждаемых клиническими, лабораторными и инструментальными данными, пациентам с ОП не рекомендовано проведение оперативных вмешательств, независимо от их размера и местоположения.

Опубликованные и представленные на конгрессе данные о роли глубины и конфигурации некроза ПЖ в развитии парапанкреатита свидетельствуют о возможности предупреждения прогрессирования экстрапанкреатических скоплений и дифференцированного подхода к стерильным жидкостным скоплениям в раннюю фазу ОП.

Глубокий, >50% в сагиттальной плоскости, некроз, даже при небольшом его объеме, при I типе конфигурации (расположение жизнеспособной паренхимы ПЖ дистально по отношению к зоне некроза) создает условия для повреждения протока ПЖ и нарушения оттока панкреатического секрета из дистально расположенных отделов жизнеспособной паренхимы в ДПК. Это приводит к формированию внутреннего панкреатического свища в салниковую сумку и забрюшинную клетчатку. Для устранения связи между ОЖС (ОНС) и протоком ПЖ при I типе конфигурации некроза в первые 2 дня болезни целесообразно попытаться эндоскопически транспапиллярно дренировать (стентировать) проток ПЖ, провести дренаж за зону глубокого

поперечного некроза и добиться реканализации протока через зону некроза. Для диагностики конфигурации некроза в эти сроки предложена методика перфузионной КТ. Метод применяют при некрозе с локализацией в головке, шейке, начальном отделе тела ПЖ. Эффективность достижения положительного эффекта при протяженных некрозах, а также выполнении стентирования позднее 3 сут от начала болезни уменьшается вследствие воспалительного процесса, трудности канюляции протока и проведения стента в зону жизнеспособной паренхимы. Метод следует применять на основании данных КТ с минимальным использованием контрастного препарата специалистом, владеющим техникой вмешательств на большом сосочке ДПК, желчных протоках и протоке ПЖ. При прогрессировании скоплений в парапанкреатической клетчатке в I фазу ОП при I типе конфигурации некроза рекомендуют осуществить их чрескожное дренирование под контролем УЗИ для перевода внутреннего панкреатического свища в наружный. Это предотвращает прогрессирование парапанкреатита, способствует ограничению некроза, а при развитии инфицирования позволяет выполнить секвестрэктомию в поздние сроки, на 3–4-й неделе заболевания.

При осложненных формах ОЖС (ОНС) и неэффективности минимально инвазивных способов рекомендовано их ведение из открытых, в том числе мини-лапаротомных и внебрюшинных, доступов, а также с помощью технологии VARD (Video-Assisted Retroperitoneal Debridement).

Своевременная диагностика инфицирования и верификация клинко-морфологических форм панкреатогенной инфекции являются важным этапом при панкреонекрозе. Прогрессирование лабораторных показателей острого воспаления на 3-й неделе ОП и выявление маркеров острого воспаления (повышение фибриногена в ≥ 2 раза, увеличение С-реактивного белка, прокальцитонина и др.) свидетельствуют о наличии гнойного очага. Методами лучевой диагностики (УЗИ, КТ, МРТ) выявляют увеличение жидкостных образований, некротические ткани, пузырьки газа. При гнойных осложнениях ОП рекомендуют хирургическое вмешательство, целью которого является санация забрюшинной клетчатки. Вмешательство включает раскрытие, санацию и дренирование измененной забрюшинной клетчатки. Основным методом санации гнойно-некротических очагов является некрсеквестрэктомию, которая может быть как одномоментной, так и многоэтапной и осуществляться как минимально инвазивными, так и традиционными методами. Оптимальный срок выполнения первой некрсеквестрэктомии – 4–5-я неделя заболевания. Для дренирования парапанкреатических

гнойно-некротических очагов рекомендуют применять минимально инвазивные технологии. Возможно применение пункционно-дренирующего, транслюминального, ретроперитонеоскопического, открытого и комбинированного дренирования. При выполнении хирургических вмешательств целесообразно использовать интраоперационную УЗ- и КТ-навигацию. Выбор способа секвестрэктомии и оперативного доступа основывают на диагностированном типе гнойно-деструктивных изменений в забрюшинной клетчатке. При наличии отграниченного гнойно-деструктивного процесса в собственно забрюшинном или парапанкреатическом клетчаточном пространстве возможно применение транслюминальной эндоскопической секвестрэктомии. При формировании инфицированных секвестров в околоободочном клетчаточном

пространстве целесообразен малотравматичный способ ретроперитонеоскопической секвестрэктомии. Применение открытого способа показано при вовлечении в гнойно-некротический процесс парапанкреатического, околоободочного, околопочечного клетчаточных пространств, а также клетчаточного пространства вдоль мочеточников и магистральных сосудов. Открытые вмешательства возможно комбинировать с пункционно-дренирующим и ретроперитонеоскопическим способом. При развитии осложнений, которые невозможно устранить с помощью минимально инвазивных вмешательств, необходимо выполнять открытую операцию, в том числе из мини-доступа. При развитии геморрагических осложнений из зоны ПЖ предпочтение следует отдавать рентгенэндоваскулярным методам гемостаза.

Редакционная коллегия выражает искреннюю благодарность за участие в подготовке проекта резолюции академику РАН Багненко С.Ф., профессору Дюжевой Т.Г., профессору Ефанову М.Г., канд. мед. наук Королевой А.А., профессору Кулезневой Ю.В., академику РАН Разумовскому А.Ю., академику РАН Шабунину А.В.

Совет редакционной коллегии:
профессор Цвиркун В.В.,
профессор Буриев И.М.,
профессор Глабай В.П.