

## Хронический панкреатит. Терминология, классификация, алгоритм обследования и стратегия лечения

**А.С. Прядко, П.Н. Ромащенко, И.Ю. Бойко, Яралиев В.М.**

Ленинградская областная клиническая больница,  
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

### ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость хроническим панкреатитом (ХП) остается достаточно высокой и составляет не менее 6 человек в год на 100 000 населения. Первичная инвалидизация больных работоспособного возраста достигает 15% [1, 8, 9, 10, 25]. Риск развития рака поджелудочной железы на фоне ХП увеличивается в 3–20 раз по сравнению с общей популяцией [8, 16, 29].

При наличии в арсенале хирургов множества оперативных методик до сих пор не сформировалось рациональных подходов к их использованию [1, 4, 8]. Хирургическое лечение хронического панкреатита вследствие вариабельности клинических, морфологических изменений поджелудочной железы (ПЖ) и особенностей осложнений не может быть унифицировано и сведено к одному или нескольким способам лечения [10, 11, 16, 20]. Необходимо использование и всего арсенала оперативных вмешательств, и применение малоинвазивных методик как в самостоятельном режиме, так и в виде этапного пособия [3, 8, 20, 28, 30]. Именно определение рационального лечебного алгоритма и является сегодня предметом поиска многих исследователей [5, 8, 9, 21, 28].

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЭТИОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Хронический панкреатит это – хронический полиэтиологический воспалительно-дегенеративный процесс в ПЖ, приводящий к разрастанию соединительной ткани в ПЖ, ведущий к развитию фиброза с повреждением, неизбежной атрофией и кальцификацией паренхимы железы и как следствие, приводящий к ее экзо- и эндокринной недостаточности [1, 8, 16, 26].

Не все этиологические агенты приводят к одинаковым изменениям в структуре ПЖ. Нет прямой корреляции в длительности повреждающих агентов и тяжести изменений [1, 5, 8, 9, 13, 16].

Необратимые изменения железы при ХП наиболее часто вызваны влиянием алкогольного фактора, что отмечается в 50–88% всех случаев заболевания. К другим этиологическим факторам развития ХП следует отнести осложненное течение желчнокаменной

болезни (особенно у пациентов с холедохолитиазом), аутоиммунные процессы, последствия длительного употребления цитостатических, гормональных средств, врожденные генные мутации [1, 4, 8, 16, 20, 26, 28].

Другими факторами, приводящими к развитию ХП, являются перенесенные операции, в том числе эндоскопические вмешательства на желчных и панкреатических протоках, сопровождавшиеся послеоперационным панкреатитом, закрытая травма живота с повреждением ПЖ. К менее распространенным факторам относят: эндокринные заболевания (полиаденоматоз, гиперпаратиреозидизм, болезнь Кушинга), беременность, гиперлиппротеинемия [1, 5, 7, 9, 21]. Как самостоятельные формы существуют наследственный, аутоиммунный, паразитарный панкреатиты; редко встречающийся – тропический ХП, ассоциированный с мутацией гена катионного трипсиногена R117H. Примерно в 10%–23% наблюдений причина ХП остается неизвестной, в таких случаях употребляется термин идиопатический ХП. Данная форма, не смотря на имеющую место гипердиагностику, довольно часто встречается среди патологии органов желудочно-кишечного тракта и имеет, в связи с преобладанием пациентов молодого возраста, довольно значимый социальный аспект [8, 9, 13, 16]. В России заболеваемость ХП составляет 27,4–50 случаев на 100 000 населения в год. В западных странах этот показатель достигает значений от 1,6 до 56 случаев на 100 000 населения в год [16, 20, 28]. Около 20% больных ХП умирает от его осложнений в срок до 10 лет от момента установления диагноза. Выживаемость в пределах двадцати лет составляет только 45% [8, 9]. Неблагоприятными прогностическими факторами, уменьшающими продолжительность жизни этих больных, является алкоголизм, курение, цирроз печени [4, 8, 13, 16, 20, 28].

Современное состояние проблемы лечения ХП заключается в поиске рациональной лечебной тактики [1, 3, 10, 12, 15, 20]. Учитывая, что практически все операции, кроме тотальной панкреатэктомии, носят в той или иной степени паллиативный характер, существует определенная неудовлетворенность результатами хирургических вмешательств, особенно отчетливо прояв-



ляющаяся с течением времени и особенно у пациентов с не устраненными факторами агрессии [4, 8, 28].

### НОМЕНКЛАТУРА И КЛАССИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

В настоящее время единая классификация ХП отсутствует [8, 10, 18]. Предложено более 20 наиболее цитируемых классификаций. Для статистической обработки данных сегодня используется Международная классификация болезней и причин смерти 10-го пересмотра (МКБ-10), в которой представлен перечень патологических состояний, встречающихся при ХП (табл. 1) [9].

**Таблица 1.**

Код МКБ	Заболевание
K.86.0	Алкогольный хронический панкреатит
K.86.1	Другие формы хронического панкреатита (инфекционный, непрерывно-рецидивирующий, возвратный)
K.86.2	Киста поджелудочной железы
K.86.3	Псевдокисты поджелудочной железы
K.86.8	Другие уточненные заболевания поджелудочной железы (атрофия, литиаз, фиброз, цирроз, панкреатический инфантилизм, некроз)
K.90.1	Панкреатическая стеаторрея

Столь скудные и разнотимые группы, представленные в МКБ10, могут составить представление лишь о проявлениях ХП, но не о проблеме заболевания в целом.

Одной из первых, согласительных классификаций ХП была Кембриджская (1984) (табл. 2) [1, 9, 33].

Основой классификации является состояние и степень поражения протоковой системы железы. Классификация требует тотального использования ЭРХПГ (что носит инвазивный характер с известными рисками осложнений) и в тоже время не учитывает морфологического состояния самой ПЖ [8, 9].

Из наиболее часто используемых в мире, безусловно, считается Марсельско-Римская (1988) классификация ХП (табл. 3) [5, 9, 32].

**Таблица 3.** Марсельско-Римская международная классификация (1988)

1.	Хронический кальцифицирующий ХП.
2.	Хронический обструктивный ХП
3.	Хронический фиброзно-индуративный, или воспалительный хронический панкреатит
4.	Хронические кисты и псевдокисты ПЖ (кистозный ХП)

Кроме того, в 1990 году Н. Beger, наряду с признанными морфологическими формами ХП, предложил выделять отдельную форму, назвав ее «serphalic pancreatitis» (головчатый панкреатит) или «pancreatitis with inflammatory mass in the head of pancreas» (панкреатит с воспалительной массой в головке железы) [9, 15, 16].

Практическое применение данной классификации в представленном варианте имеет сильные и слабые стороны. Так, бесспорно, кисты ПЖ могут иметь место у больных любых групп ХП, зачем их выделение в отдельную группу? Аналогично в отношении уве-

**Таблица 2.** Кембриджская классификация хронического панкреатита (1984)

Форма ХП	Данные РХПГ	Симптомы	Результаты УЗИ, КТ
Норма			
ХП сомнителен	< 3 пораженных внутри-органных протока	Один из симптомов	– расширенный главный панкреатический проток (< 4 мм в диаметре);
Легкий	> 3 пораженных внутри-органных протока	> 2 симптомов	– увеличенная поджелудочная железа (менее, чем двукратно);
Средний	Пораженный главный панкреатический проток и его ветви		– полостные образования (<10мм);
			– непостоянные контуры протоков;
			– неоднородность паренхимы;
			– ослабленное эхо от стенки протока;
			– непостоянные контуры головки и тела.
Тяжелый	Пораженный главный панкреатический проток и его ветви	>1 из симптомов	– широкие полости (> 10 мм);
			– увеличение поджелудочной железы (> двукратных размеров);
			– внутрипротоковые дефекты наполнения или камни: обструкция протока;
			– непостоянность изображения структуры или объема;
			– протяженная органная инвазия.



личения головки ПЖ, которая может быть как при кальцифицирующей форме ХП, так и при фиброзе железы.

Все предложенные классификации отображают взгляды и возможности диагностических методов, применяемых при детализации ХП на момент их создания. Основная оптимизация классификаций направлена на выбор определенного хирургического пособия. Именно полиэтиологическая природа ХП, многочисленные и непрогнозируемые порой варианты течения заболевания, как во времени, так и по характеру осложнений, препятствуют созданию простой и удобной в практическом использовании классификации [1, 4, 5, 8, 13, 16, 18, 28].

Нами предложен рабочий вариант Марсельско-Римской классификации, с детализацией каждой из форм ХП (табл. 4) [5, 10].

**Таблица 4.** Модифицированный вариант классификации ХП

ОБСТРУКТИВНЫЙ ХП	
	– с кистообразованием
	– без кистообразования
КАЛЬЦИФИЦИРУЮЩИЙ ХП	
	– с гипертензией вирсунгова протока
	– с кистообразованием
	– с преимущественным поражением головки ПЖ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ (ФИБРОЗНО-ИНДУРАТИВНЫЙ) ХП	
	– воспалительный без кистообразования
	– воспалительный с кистообразованием
	– воспалительный с формированием внутренних свищей
	– фиброзный с преимущественным поражением головки ПЖ

Как и в классическом варианте классификации имеют место три формы панкреатита, но поскольку кисты сопровождают течение ХП любой формы, целесообразно их выделение в каждой группе пациентов, тем более, что варианты лечения могут быть разными. Изучение клинических данных пациентов ХП показало, что одинаково часто панкреатит с преимущественным поражением головки встречается как у больных с кальцификатами, так и у пациентов с фиброзом и воспалительными изменениями головки, без образования кальцинатов. Считаем, что такую форму следует выделять отдельно в каждой группе, исключая обструктивный хронический панкреатит. Наиболее сложный для диагностики, лечения и по прогнозам панкреатит с внутренними свищами также должен быть выделен в отдельную форму.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Выраженность симптомов, как и клиническая картина у больных ХП весьма вариабельна и зависит от длительности заболевания, периода обострения или ремиссии, наличия осложнений. Наиболее постоянным и ярким проявлением является болевой синдром, который может отличаться по своей интенсивности, частоте появления, наличию провоцирующего агента [1, 5, 8, 16, 20, 28].

Болевой синдром встречается более чем у 97% больных [9, 10]. При этом выраженность болевого синдрома варьирует от 2 до 9 баллов по 10-бальной оценке интенсивности болевого синдрома (шкале ВАШ). Боли локализуются преимущественно в эпигастральной области (62%) и в правом подреберье (14%), несколько реже и левом подреберьи (19%). Опоясывающий характер болей отмечен у 27,6% больных [5, 10].

Наибольшая интенсивность болевого синдрома отмечена у больных с преимущественным поражением головки ПЖ. Такие данные подтверждают предположения некоторых исследователей о том, что панкреатическая гипертензия, сопровождающаяся дилатацией панкреатического протока не является основной причиной болевого синдрома, особенно при ее длительном существовании [8, 10, 11, 16, 23].

Больные, страдающие ХП на протяжении длительного времени, могут жаловаться на неустойчивый стул, обусловленный стеатореей [19, 25]. Билиарная гипертензия, встречается у 30–35% больных, но не всегда сопровождается желтухой. Желтуха характерна для больных с преимущественным поражением головки ПЖ или при обструктивном панкреатите, что связано с блоком терминального отдела общего желчного протока [8, 9, 10, 16, 20]. Портальная гипертензия, обусловленная сдавлением или тромбозом воротной, верхней брыжеечной или селезеночной вен, отмечается у 7–18% больных [1, 8, 25]. Нарушение проходимости двенадцатиперстной кишки сопровождает течение ХП у больных с дуоденальной дистрофией (эктопия ткани ПЖ в стенку вертикальной части двенадцатиперстной кишки) или при циркулярном сдавлении ДПК увеличенной головкой ПЖ [8, 10, 16, 20, 21, 28]. Кишечные кровотечения у больных ХП с внутренними свищами зачастую носят профузный характер и сопровождаются обильной меленой и признаками острой кровопотери [3, 8, 10].

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Изменения лабораторных показателей у больных ХП в различных клинических группах не являются



специфическими для каждой группы и не могут быть критериальными для дифференциальной диагностики как самого ХП, так и его форм [1, 5, 9, 16, 26]. Важность общеклинических и лабораторных показателей обусловлена необходимостью комплексной оценки тяжести течения заболевания, тяжести общесоматического статуса пациента, что служит критерием к выбору хирургической стратегии, как во временном параметре, так и в избрании вида оперативного пособия, объеме консервативной терапии, длительности предоперационной подготовки [1, 3, 5, 8, 9, 16, 20, 28].

УЗИ – обязательный скрининговый метод, позволяющий у большинства больных ХП визуализировать все отделы ПЖ, ее паренхиму и протоковую систему [1, 5, 8, 16, 20, 25, 28]. Согласно Российским клиническим рекомендациям исследование следует выполнять на аппаратах профессионального и экспертного классов. Сканирование рекомендуется производить с применением В-режима, режимов второй гармоники, дуплексного сканирования и, по возможности, панорамного сканирования.

Исследование должно включать осмотр всех органов брюшной полости, забрюшинного пространства и органов малого таза. Характерными ультразвуковыми признаками ХП, выявляемыми в В-режиме, являются увеличение размеров ПЖ, повышение эхогенности паренхимы, неоднородность структуры за счет множественных гиперэхогенных тяжей – участков фиброза, наличие кальцинатов паренхимы и конкрементов в протоках ПЖ, диаметр ПП более 2 мм, постнекротические кисты. Диффузные изменения паренхимы ПЖ и увеличение ее размеров без перечисленных выше изменений не позволяют утверждать наличие ХП [1, 8, 9]. Режимы дуплексного сканирования необходимо использовать для качественной и количественной оценки вен портальной системы для выявления возможной внепеченочной портальной гипертензии и тромбоза воротной, селезеночной и верхней брыжеечной вен.

Дифференциальная диагностика псевдотуморозного панкреатита и опухолей ПЖ, постнекротических кист и кистозных опухолей ПЖ должна являться обязательной частью исследования [1, 8, 9, 10, 16, 28]. Наиболее чувствительным критерием дифференциальной диагностики кистозных опухолей и постнекротических кист является наличие сосудов в капсуле, перегородках и пристеночном компоненте (папиллярных разрастаниях), что характерно для кистозных опухолей и не бывает при постнекротических кистах [8, 13].

Чувствительность и специфичность КТ в диагностике ХП составляет 81–96% и 75–98,6% соответственно. Многочисленные литературные данные указывают на одинаковую диагностическую ценность КТ и МРТ

в определении структурных изменений, степени поражения, а также в решении вопросов дифференциальной диагностики ХП и рака ПЖ [1, 5, 8, 9, 16, 20, 21]. Вместе с тем, неоспоримым преимуществом МРТ перед КТ, следует считать возможность детальной визуализации желчных протоков и протоковой системы ПЖ. Недостатком МРТ является большая стоимость и продолжительность исследования, а также затруднение применения при наличии кальцинатов в паренхиме ПЖ [28, 29].

Не менее важной задачей диагностического поиска у больных ХП является дифференциальная диагностика ХП и рака ПЖ [8, 10, 20, 21]. Причем эта проблема стоит как при первичной диагностике, так и при динамическом наблюдении пациентов с ХП [28, 29]. Несмотря на множество предложенных критериальных алгоритмов КТ, МРТ, УЗИ диагностики, проблема окончательно не решена [3, 8, 10]. В наиболее сложных случаях арбитром в постановке диагноза рекомендуется к использованию ЭндоУЗИ. При этом исследование сочетается с тонкоигольной биопсией [8, 16, 17, 19, 20, 28].

Для оценки степени изменений в ПЖ при ХП по данным эндосонографии в 2007 г. принята классификация, (Rosemont classification), разделяющая все изменения ПЖ на большие и малые признаки, коррелирующие с изменениями, выявляемыми при морфологическом исследовании [19]. Также предложена методика, которая на ранних стадиях ХП сочетает выполнение эндосонографии с секретинным тестом для наиболее надежной визуализации изменений паренхимы и протоков ПЖ [20, 28]. Высокая разрешающая способность эндосонографии значительно расширяет возможности диагностики заболевания, особенно на ранней стадии, при этом отсутствует риск осложнений. Чувствительность ЭУС в сочетании с биопсией достигает 80–90%, а диагностическая точность – 90–95% [16, 19]. Однако некоторые авторы указывают, что тонкоигольная пункция под контролем ЭУС не приносит дополнительной значимой информации при уже диагностированном хроническом панкреатите, поэтому ее рекомендуют использовать для дифференциальной диагностики между локальными псевдоопухолевыми формами ХП и опухолевым поражением железы [31].

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) не является специфическим исследованием для верификации ХП. Однако, метод необходим, прежде всего, для исключения сопутствующей патологии, осложнений ХП [1, 8, 16]. Оценка состояния ДПК и зоны БДС крайне важна при планировании траспапиллярных оперативных вмешательств [2, 31]. Несмотря на высокую чувствительность и специфичность ЭРХПГ (эндоскопической ре-



троградной холангеопанкреатографии) в диагностике обструктивного ХП (93 и 100% соответственно). В связи с инвазивностью и сложностью процедуры, ее рекомендуют выполнять лишь в сочетании с одномоментной коррекцией патологии большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) или устранения холедохо- или вирсунголитиаза, как этап стентирования протока ПЖ. Для неинвазивного изучения состояния желчного и панкреатического протоков предпочтительна МРХПГ, не уступающая по своей диагностической значимости ЭРХПГ [1, 2, 5, 8, 16, 20, 28].

Не смотря на простоту постановки диагноза у больных ХП, цель диагностического поиска должна сводиться не только к установлению диагноза, но и к определению формы ХП, верификации осложнений заболевания, исключения онкологического процесса, текущего параллельно или осложняющего ХП. Лучевые методики должны использоваться не только в качестве оценки диагностических предикторов заболевания, но и как навигация, для планирования оперативных вмешательств [8, 10, 16, 25, 28].

#### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ**

При оценке морфологических изменений хронического панкреатита в различных клинических группах выявляются как общие изменения, такие как фиброз, воспаление, наличие очагов некроза в строме железы, так и изменения, характерные для каждой группы. Установлено, что атрофия и деструкция ацинусов присутствуют во всех группах больных ХП, но наиболее выражена деструкция экзокринных структур с развитием выраженного перидуктального, междолькового и внутريدолькового фиброза в подгруппе кальцифицирующего ХП и воспалительного ХП с преимущественным поражением головки ПЖ. В этих же подгруппах отмечается разрушение ОЛ, а также их вовлечение в нейроиммунное воспаление в подгруппе воспалительного ХП с преимущественным поражением головки ПЖ [10, 11, 16].

Эндоскопическое и хирургическое лечение ХП показано при наличии осложнений заболевания. К ним относятся: стойкий болевой синдром, не поддающийся медикаментозной терапии; протоковая гипертензия ПЖ; постнекротические кисты ПЖ; механическая желтуха, обусловленная компрессией терминального отдела общего желчного протока; портальная гипертензия за счет сдавления конfluence воротной вены; нарушение пассажа пищи по двенадцатиперстной кишке; внутренние или наружные панкреатические свищи [4, 8, 10, 13, 16, 25].

#### **Хирургический алгоритм при обструктивном хроническом панкреатите**

Основными вариантами вмешательств у таких пациентов должны быть эндоскопические операции, направленные на устранение обструкции терминального отдела панкреатического и желчного протоков, патологии большого сосочка ДПК ликвидации холедохо- и холецистолитиаза с последующим адекватным консервативным лечением [5, 8, 16, 28]. У пациентов с обструктивным ХП и желчнокаменной болезнью, осложненных холедохолитиазом оптимальным хирургическим пособием является лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) с различными вариантами санации камней желчных протоков. Холедохолитиаз может быть устранен, как в ходе ЛХЭ путем литоэкстракции через пузырный проток, так и после холедохолитотомии, либо посредством дооперационной ЭПСТ (эндоскопической панкреатосфинктеротомии). Коррекция изменений БДС является определяющей для обеспечения адекватного дренирования панкреатического сока и желчи. Особенно это важно при стенозирующем папилите, аденоме БДС, варианте впадения панкреатического протока в общий желчный проток. Следует обратить внимание, что при наличии узкого диаметра холедоха, не высоком уровне гипербилирубинемии следует избегать выполнения ЭПСТ (наивысший процент осложнений в виде острого панкреатита). У таких больных методом выбора является интраоперационная литоэкстракция. После выполнения ЭПСТ крайне важна визуализация устья панкреатического потока. При наличии отека в этой зоне; травматичности вмешательства, ревизии панкреатического протока и удаления камней протока, операция должна быть дополнена временным стентированием панкреатического протока. Дренирование или временное стентирование желчных протоков должно выполняться при неполной литоэкстракции и планируемых повторных вмешательствах, а так же при наличии гнойного холангита [2, 14, 17, 22].

Выявленные у пациентов парапанкреатические кисты, осложняющие течение ОХП, могут быть устранены как лапароскопическим вариантом наружного дренирования, так и путем дренирования под контролем УЗИ [10].

Если причина ХОП – аденома БДС адекватным вариантом лечения должна стать эндоскопическая аденомэктомия, дополненная стентированием главного панкреатического протока [5, 17, 22, 31].

#### **Хирургический алгоритм при хроническом кальцифицирующем панкреатите**

Определяющими факторами в выборе метода оперативного лечения у пациентов ХКП должны быть на-



личие или отсутствие болевого синдрома, симптомов обусловленных обструкцией желчных и панкреатического протоков, а так же нарушения дуоденальной проходимости [1, 8, 10, 16, 20, 25, 28].

Основными предикторами, определяющими вид оперативного пособия, являлись наличие локальных изменений головки ПЖ, наличие или отсутствие вирусунговой гипертензии, определение состояние желчного дерева, сохранение дуоденальной проходимости, а также наличие кистозных образований, их природа, и характер содержимого [3, 5, 10, 16].

Основным оперативным вмешательством у больных с кальцифицирующим ХП с гипертензией панкреатического протока является панкреатикоеюноанастомоз [8, 10].

Варианты хирургического лечения у больных кальцифицирующим ХП с кистообразованием зависит от размеров кист, характера их содержимого, отсутствия или наличия протоковой гипертензии и состояния паренхимы ПЖ [5, 10].

Вариантами оперативного вмешательства может быть наложение панкреатикоеюноанастомоза в изолированном виде у пациентов с кистами небольшого диаметра при их опорожнении во время оперативного вмешательства. При локализации кист в теле поджелудочной железы, при отсутствии признаков инфицирования кисты, и размерах от 5 см в диаметре, панкреатикоеюноанастомоз дополняется дополнен наружным дренированием кисты ПЖ, что в последующем приводит к полной облитерации кист. Если вид кисты большого размера позволяет ее резецировать, панкреатикоеюноанастомоза дополняется резекцией кисты [10].

При локализации кист в области головки поджелудочной железы (в толще ее паренхимы) целесообразно выполнение операции по типу Фрея в виде иссечения части ткани головки ПЖ вместе со стенкой кисты и наложение цистопанкреатикоеюноанастомоза [10, 24].

Цистодигестивные соустья на сегодняшний день не являются адекватным методом лечения ХП [8, 16, 28].

У пациентов с КХП с преимущественным поражением головки ПЖ развиваются необратимые изменения нервных стволов, ацинарного аппарата, а также выводных протоков ПЖ, которые требуют выполнения резекционных методов лечения [10, 11, 16]. Наибольшую проблему представляет выбор операции у пациентов с осложненным течением заболевания (при наличии механической желтухи или стеноза ДПК [8, 10, 15, 25].

У таких пациентов панкреатикоеюноанастомоз в изолированном виде или в сочетании с билиодигестивным соустьем дает непродолжительный эффект и спустя несколько лет приводит к возврату болевого синдрома [1, 8, 16, 20]. Оптимальным видом оперативного пособия у таких больных являются резекционные методики [3, 8, 10, 15, 24]. Суть оперативного вмешательства – максимально возможная резекция ткани измененной головки ПЖ с сохранением ДПК. Резекция головки поджелудочной железы выполняется по методике Фрея или по методике Бегера [5, 6, 16, 23, 24].

Резекция головки ПЖ с продольным панкреатоеюноанастомозом (операция Фрея) в модифицированном в 2003 году варианте обеспечивает надежное устранение панкреатической гипертензии и удаление большей части фиброзно измененной ткани головки ПЖ [23, 24, 28]. ГПП вскрывают на всем протяжении. Ткань головки и крючковидного отростка иссекают, с сохранением не более 5 мм паренхимы, прилежащей к стенке двенадцатиперстной кишки, интрамуральной части общего желчного протока и воротной вены. С краями образовавшейся полости в головке ПЖ и вскрытого ГПП формируют анастомоз с Ру-петлей тощей кишки отдельными узловыми швами. Ру-петлю длиной не менее 60 см проводят через брыжейку поперечной ободочной кишки [6, 23, 24].

При Бернском варианте резекции головки ПЖ объем удаляемой ткани ПЖ увеличивается за счет полного иссечения паренхимы, прилежащей к интрамуральной части общего желчного протока. При наличии желчной гипертензии, механической желтухи просвет желчного протока может быть вскрыт. Образовавшиеся лоскуты стенки желчного протока подшивают к оставшейся ткани железы. ГПП, при наличии в нем камней или стриктур, рассекают, как при операции Фрея. Ру-петлю тощей кишки подшивают по периметру резецированной головки, крючковидного отростка и ГПП. Недостатком этой операции является реальная возможность возникновения стриктуры общего желчного протока внутри полости анастомоза. При наличии протяженной стриктуры общего желчного протока вскрывать его просвет в образовавшейся после резекции головки полости не целесообразно [3, 6, 16]. Наиболее надежным способом устранения желчной гипертензии является наложение гепатикоеюноанастомоза на отключенной по Ру петле тощей кишки [8, 10, 28].

Субтотальная резекция головки ПЖ по Бегеру в классическом варианте показана при наличии перечисленных осложнений в сочетании с портальной гипертензией, обусловленной сдавлением конfluence воротной вены [3, 16].



При наличии признаков дуоденальной непроходимости или при невозможности окончательного исключения рака головки ПЖ целесообразно выполнение гастропанкреатодуоденальной резекции в пилоросохраняющем варианте [10, 25, 30].

#### **Хирургический алгоритм при хроническом воспалительном панкреатите**

Лечение пациентов собственно воспалительным ХП направлено на купирование воспалительного процесса в поджелудочной железе и должно носить максимально консервативный характер [1, 5, 7, 9, 20, 28].

Понятно, что наиболее частым исходом рецидивирующих воспалений ПЖ является очаговый некроз ткани ПЖ с последующим образованием панкреатических и парапанкреатических кист. Подгруппа воспалительного ХП с кистообразованием является наиболее представительной по числу больных нуждающихся в оперативном лечении. Практика показывает, что лишь у 10–17% пациентов пункционное лечение приводит к полной облитерации кист. Однако пункционное лечение вполне применимо как этапный метод лечения, позволяющий уменьшить болевой синдром и \ или подготовить пациента к плановому оперативному вмешательству [1, 10].

Традиционные операции могут быть направлены на устранение кист путем резекции кисты, дренирования, наложения внутренних соустьев [8, 10, 17, 27, 31].

Выбор методики лечения при кистах ПЖ у больных воспалительным ХП, в основном, определялся тремя факторами: размерами, характером содержимого кист, связью кисты с главным панкреатическим протоком. При размерах кист до 5 см, отсутствии инфицирования полости и без связи с панкреатическим протоком эффективность чрескожного пункционного лечения под УЗИ контролем достигает 98% [10].

При больших размерах кист, особенно при их связи с панкреатическим протоком, основным вмешательством является наружное дренирование кисты. В ходе оперативного пособия, при наличии условий, оптимальным объемом при больших кистах является частичная или полная резекция кисты. Поскольку при воспалительном ХП, особенно при длительном анамнезе заболевания, сахарный диабет встречается более чем у трети пациентов, выполнение резекций ПЖ при локализации кист в зоне хвоста ПЖ должно быть ограничено. При наличии соответствующего оборудования и навыков оператора, операции при кистах ПЖ могут выполняться лапароскопически. К недостаткам лапароскопического дренирования следует отнести невозможность тщательной ревизии всей железы, технические сложности оперирования при множественных кистах и после ранее перенесенных операций [8, 10].

Эндоскопическое внутреннее дренирование является методом выбора при неосложненных псевдокистах ПЖ в случаях, когда киста прилежит к стенке двенадцатиперстной кишки или желудка, при отсутствии в полости кисты крупных секвестров [17, 22, 27, 28, 31]. Дренирование должно выполняться под эндоскопическим контролем, позволяющем выбрать безопасную зону проведения дренажа. Для дренирования могут быть использованы самораскрывающиеся металлические покрытые стенты, или не менее 2 пластиковых стентов. Стенты устанавливаются на срок до 2 месяцев и при необходимости в случае сохраняющейся полости меняются на новые. Этот метод позволяет добиться успеха в 92% случаев. Транспапиллярный подход используют при постнекротических кистах, связанных с ГПП при его проксимальной обструкции. Этот метод не эффективен при локализации кист в области хвоста ПЖ. Однако в отдаленной перспективе число рецидивов достигает 30%, к тому же высоки риски послеоперационных кровотечений [14, 20, 27, 28].

При воспалительном ХП с формированием внутренних свищей выбор вида оперативного вмешательства представляет наибольшие трудности. Эта группа пациентов характеризуется наличием внутренних свищей, возникающих за счет микроперфорации стенки кисты и подтекании содержимого кисты в свободную брюшную и/или плевральную полость, а так же аррозивными кровотечениями в брюшную полость или просвет кишечника. Эта группа пациентов крайне трудна в диагностике. Большая часть наблюдений, особенно при минимальных изменениях ПЖ и выраженном асците или плеврите, зачастую первично трактуются как онкологические пациенты с канцероматозом плевры или брюшины. Лишь повышение уровня амилазы в пунктате из брюшной или плевральной полостей и длительный анамнез так называемых инкурабельных больных, позволяет направить пациентов из онкологического наблюдения в хирургический стационар [8, 9, 10].

Основной задачей лечения пациентов с внутренними свищами является обеспечение наружного беспрепятственного оттока панкреатического сока. Учитывая, что большинство таких пациентов крайне истощены и поступают в тяжелом состоянии, наиболее оптимальным вариантом является временное наружное дренирование панкреатического протока, что в сочетании с дренированием полостей, обеспечивает более быструю облитерацию полости парапанкреатических кист, кист средостеня, разрешения панкреатического асцита и снижения риска повторной аррозии сосудов [5, 10, 26].

У больных с рецидивирующими кишечными кровотечениями оптимально добиться прекращения рециди-



вирующих кровотечений за счет эндоваскулярного вмешательства. Наилучшим исходом эндоваскулярных вмешательств является окклюзия артерии дистальнее и проксимальнее шейки аневризмы [6, 8, 20].

Предпочтительным вариантом лечения пациентов с фиброзным ХП и преимущественным поражением головки ПЖ являются резекционные методики по аналогии с группой кальцифицирующего ХП с поражением головки ПЖ [5, 8, 15, 23, 24]. Показанием к выполнению панкреатодуоденальной резекции, является так же невозможность исключения рака ПЖ и/или сочетание ХП с дуоденальной непроходимостью [3, 8, 10, 16, 30].

Таким образом, арсенал оперативных, эндоскопических, транскутанных методик применяемых для лечения больных крайне разнообразен и доступен в условиях специализированного стационара. Рациональная хирургическая тактика у каждого конкретного больного определяется индивидуально. Основными критериями и показаниями к лечебному пособию должны быть: правильная трактовка формы ХП; характер развившихся осложнений ХП; общесоматическое состояние пациента.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Багненко, С.Ф. Хирургическая панкреатология / С.Ф. Багненко, А.А. Курыгин, Г.И. Синенченко. – СПб: Речь, – 2009. – 603 с.
- Будзинский, С.А., Ретроградное транспапиллярное стентирование протока поджелудочной железы в комплексном лечении больных хроническим панкреатитом / С.А. Будзинский, А.Г. Мыльников, П.Л. Чернякевич и др. // Анн. хир. гепатол. – 2014. – Т.19, №1. – С. 40-49.
- Гальперин, Э.И. Хронический панкреатит / Э.И. Гальперин // Анналы хир. гепатол. – 2009. – Т.14, №3. – С. 92-99.
- Данилов, М. В. Повторные и реконструктивные операции при заболеваниях поджелудочной железы: руководство для врачей / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. – М.: Медицина, 2003 г. – 424 с.
- Гриневиц, В. Б. Проблемы хронического панкреатита с позиции терапевта и хирурга / В. Б. Гриневиц, Н.А. Майстренко, А.С. Прядко и др. // Мед. акад. журн. – 2012. – Т.12, №2. – С. 35-55.
- Егоров, В.И. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите. Как делать и как называть? (аналитический обзор) / В.И. Егоров, В.А. Вишневский, А.Т. Щастный и др. // Хирургия. – 2009. – № 8. – С. 57-65.
- Кригер, А.Г. Послеоперационный панкреатит при хирургических вмешательствах на поджелудочной железе / А.Г. Кригер, В.А. Кубышкин, Г.Г. Кармазановский и др. // Хирургия. – 2012. – №4. – С. 14-19.
- Коханенко Н.Ю. Хронический панкреатит и его хирургическое лечение. / Коханенко Н.Ю., Артемьева Н.Н. - Verlag. LAP LAMBERT Academic Publishing. - 2014. - 305 с.
- Маев, И.В. Хронический панкреатит / И.В. Маев, А.Н. Казюлин, Ю.А. Кучерявый. – М.: Медицина, 2005. – 504 с.
- Майстренко, Н.А. Особенности патоморфоза хронического панкреатита в обосновании хирургических подходов / Н.А. Майстренко, Е.И. Чумасов, Е.С. Петрова и др. // Вестн. хир. – 2013. – Т. 172, № 4. – С.71-77.
- Чумасов, Е.И. Морфологическое исследование поджелудочной железы при хроническом панкреатите с использованием иммуногистохимических маркеров / Е.И. Чумасов, Н.А. Майстренко, Е.С. Петрова и др. // Мед. акад. журн. – 2013. – Т.13, №2. – С. 71-78.
- Adler, D.G. ASGE guideline: the role of ERCP in diseases of the biliary tract and the pancreas / D.G. Adler, T.H. Baron, R.E. Davila et al. // Gastrointest. Endosc. – 2005. – Vol. 62, №1. – P. 1-8.
- Ahmed, S.A., Wray C., Rilo H.L. et al. Chronic pancreatitis: recent advances and ongoing challenges / S.A. Ahmed, C. Wray, H.L. Rilo et al. // Curr. Probl. Surg. – 2006. – Vol. 43, №3 – P. 127-238.
- Arvanitakis, M. Pancreatic-fluid collections: a randomized controlled trial regarding stent removal after endoscopic transmural drainage / M. Arvanitakis, M. Delhaye, M.A. Bali et al. // Gastrointest. Endosc. – 2007. – Vol. 65, №4. – P. 609-619.
- Beger, H. G. Pancreatic head resection: the risk for local and systemic complications in 1315 patients – a monoinstitutional experience / H.G. Beger, F. Gansauge, M. Schwarz, B. Poch // Am. J. Surg. – 2007. – Vol. 194, №4 (Suppl.). – P. 16-19.
- Beger, H.G. Diseases of the Pancreas. Current Surgical Therapy / H.G. Beger, S. Matsuno, J.L. Cameron. – Würzburg: Springer-Verlag, 2008 – 949 p.
- Boursier, J. Endoscopic treatment of painful chronic pancreatitis: evaluation of a new flexible multiperforated plastic stent / J. Boursier, V. Quentin, V. Le Tallec et al. // Gastroenterol. Clin. Biol. – 2008. – Vol. 32, №10. – P. 801-805.
- Büchler, M.W. A proposal for a new clinical classification of chronic pancreatitis / M.W. Büchler, M.E. Martignoni, H. Friess, P. Malfertheiner // BMC Gastroenterol. – 2009. – №9. – P. 93-100.
- Catalano, M.F. EUS-based criteria for the diagnosis of chronic pancreatitis: the Rosemont classification / M.F. Catalano, A. Sahai, M. Levy et al. // Gastrointest. Endosc. – 2009. – Vol. 69, №7. – P. 1251-1261.
- Conwell, D.L. American Pancreatic Association Practice Guidelines in Chronic Pancreatitis: Evidence-Based Report on Diagnostic Guidelines / D.L. Conwell, L.S. Lee, D. Yadav et al. // Pancreas – 2014. – Vol. 43, №8. – P. 1143-1162.
- Domínguez-Muñoz, J.E. A Spanish multicenter study to estimate the prevalence and incidence of chronic pancreatitis and its complications / J.E. Domínguez-Muñoz, A. Lucendo, L.F. Carballo et al. // Rev. Esp. Enferm. Dig. – 2014. – Vol. 106, № 4. – P. 239-245.
- Dumonceau, J.M. Endoscopic treatment of chronic pancreatitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline / J.M. Dumonceau, M. Delhaye, A. Tringali et al. // Endoscopy. – 2012. – Vol. 44, №8. – P. 784-800.
- Frey, C.F. Local resection of the head of the pancreas combined with longitudinal pancreaticojejunostomy in the management of patients with chronic pancreatitis / C.F. Frey, K. Amikura // Ann. Surg. – 1994. – Vol. 220, №4 – 492-507.
- Frey, C.F. Comparison of local resection of the head of the pancreas combined with longitudinal pancreaticojejunostomy (Frey procedure) and duodenum-preserving resection of the pancreatic head (Beger procedure) / C.F. Frey, K.L. Mayer // World J. Surg. – 2003. – Vol. 27, №11. – P. 1217-1230.
- Izbicki, J.R. Extended drainage versus resection in surgery for chronic pancreatitis: a prospective randomized trial comparing the longitudinal pancreaticojejunostomy combined with local pancreatic head excision with the pylorus-preserving pancreatoduodenectomy / J.R. Izbicki, C. Bloechle, D.C. Broering et al. // Ann. Surg. – 1998 b. – Vol. 228, №6. – P. 771-779.
- Klöppel, G. Pathology of acute and chronic pancreatitis / G. Klöppel, B. Maillet // Pancreas. – 1993. – Vol. 8, №6. – P. 659-670.



27. Lerch, M.M. Pancreatic pseudocysts: observation, endoscopic drainage, or resection? / M.M. Lerch, A. Stier, U. Wahnschaffe, J. Mayerle // Dtsch. Arztebl. Int. – 2009. – Vol. 106, № 38. – P. 614–621.
28. Löhr, J.M. United European Gastroenterology evidence-based guidelines for the diagnosis and therapy of chronic pancreatitis (HaPanEU) / J.M. Löhr, E. Dominguez-Munoz, J. Rosendahl et al. // United Eur. Gastroenterol. J. – 2017. – Vol. 5, № 2. – P. 153–199.
29. Malka, D. Risk of pancreatic adenocarcinoma in chronic pancreatitis / D. Malka, P. Hammel, F. Maire // Gut. – 2002. – Vol. 51, №6. – P. 849–852.
30. Nigri, G. Duodenopancreatectomy: open or minimally invasive approach? / G. Nigri, N. Petrucciani, M. La Torre et al. // Surgeon. – 2014. – Vol. 12, № 4. – P. 227–34.
31. Oza, V.M. Endoscopic management of chronic pancreatitis / V.M. Oza, M. Kahaleh // World J. Gastrointest. Endosc. – 2013. – Vol. 5, №1. – P. 19–28.
32. Sarles, H. The pancreatitis classification of Marseilles-Rome 1988 / H. Sarles, G. Adler, R. Dani et al. // Scand. J. Gastroenterol. – 1989. – Vol. 24, №6. – P. 641–642.
33. Schneider, A. The M-ANNHEIM classification of chronic pancreatitis: introduction of a unifying classification system based on a review of previous classifications of the disease / A. Schneider, J.M. Löhr, M.V. Singer // J. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 42, №2 – P. 101–119.

#### КОНТАКТЫ

Прядко Андрей Станиславович – к.м.н., зам. главного врача по хирургической помощи, зав. хирургическим отделением ЛОКБ, доцент кафедры факультетской хирургии ВМедА им. С.М. Кирова  
E-mail: pradko66@mail.ru



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ENDORSEMENT

**XX РОССИЙСКО-ЯПОНСКИЙ СИМПОЗИУМ**  
ЭНДОСКОПИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

**XX RUSSIA AND JAPAN SYMPOSIUM**  
ENDOSCOPY: PAST, PRESENT, FUTURE

**ЛЕТ XX YEARS**









**31 МАРТА 2018**  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

**OLYMPUS**

**31 MARCH 2018**  
SAINT-PETERSBURG