

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616.37-002.2-089.15

А. С. Прядко, Н. А. Майстренко, П. Н. Ромащенко

ВЫБОР ВАРИАНТА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА С УЧЁТОМ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

Кафедра факультетской хирургии им. С.П.Фёдорова (зав. — академик РАМН проф. Н. А. Майстренко),
Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

Ключевые слова: хронический панкреатит, проток поджелудочной железы, хирургическая тактика

Введение. Перечень вариантов оперативных вмешательств, выполняемых у пациентов с хроническим панкреатитом (ХП), довольно велик. Несмотря на это, выбор оперативного вмешательства у конкретного больного остаётся одной из наиболее сложных и нерешённых проблем современной панкреатологии [1, 18]. Отсутствие общепризнанных показаний к оперативному лечению ХП составляет основу для многочисленных дискуссий среди хирургов и терапевтов. Одни авторы считают лишь возникновение осложнений ХП основным показанием к хирургическому лечению [4, 5]. Другие же исследователи основным, а нередко и единственным показанием к операции считают стойкий болевой синдром [1, 19, 20]. Наиболее сложным вопросом остаётся выбор метода лечения при отсутствии или минимальной клинической картине ХП в сочетании с выраженными структурными изменениями поджелудочной железы (ПЖ) по данным инструментальных методов исследования [2]. Не утихают дискуссии между сторонниками дренирующих и резекционных методик лечения ХП. Нет чётких показаний к выполнению определённых видов операции.

В связи с этим нами была определена цель исследования — оптимизировать хирургическую тактику при лечении больных с ХП с учётом морфофункциональных изменений в ПЖ.

Материал и методы. Изучены результаты обследования и лечения 445 больных с ХП, находившихся на лечении в Ленинградской областной клинической больнице и клинике факультетской хирургии им. С.П.Фёдорова в

ВМедА им. С.М.Кирова в период с 1994 по 2012 г. Среди них мужчин было 274 (61,6%), женщин — 171 (38,4%). Средний возраст больных составил (42,8±10,2) года.

В результате проведённого обследования показания к лечению ХП в условиях хирургического стационара установлены у 298 (67%) больных, которые в соответствии с международной Марсельско-Римской классификацией ХП (1988) были распределены на три формы: 1) кальцифицирующий с характеризующийся образованием белковых пробок или камней в протоках ПЖ, обуславливающих панкреатическую гипертензию или формирование кист в ПЖ; 2) обструктивный, развивающийся вследствие окклюзии терминального отдела панкреатического протока, общего желчного протока (ОЖП) или большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК), приводящий к дилатации панкреатического и желчного протоков; 3) воспалительный, отличающийся прогрессирующей потерей экзокринной паренхимы на фоне хронического воспалительного процесса. Больные с воспалительным ХП характеризовались постоянным рецидивирующим течением заболевания, требующим частых госпитализаций на фоне обострения заболевания с наличием диффузных изменений паренхимы железы, без кальцификатов, без панкреатической дилатации, частой находкой у которых являлись кисты как последствия перенесённых воспалительных изменений в парапанкреатической зоне [24]. Остальные 33% больных собственно с воспалительным ХП нуждались в консервативном лечении.

Деление пациентов с ХП на три группы с учётом его формы не отражает в полной мере все многообразие вариантов течения заболевания и не позволяет учесть различные морфологические и структурные изменения ПЖ, что представляется крайне важным в выборе способа хирургического лечения. Анализ результатов обследования больных с ХП, характера течения воспалительно-дегенеративного процесса в ПЖ, а также изучение результатов различных вариантов консервативного и хирургического лечения позволили нам модифицировать вышеизложенную классификацию (табл. 1) путём выделения подгрупп для каждой формы заболевания [14].

Сведения об авторах:

Прядко Андрей Станиславович (e-mail: pradko66@mail.ru), Майстренко Николай Анатольевич (e-mail: nik.m.47@mail.ru),
Ромащенко Павел Николаевич (e-mail: romashchenko@rambler.ru), кафедра факультетской хирургии им. С.П.Фёдорова,
Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6

Таблица 1

Распределение больных с хроническим панкреатитом (n=445)

Нозологическая форма ХП	Количество оперированных больных	
	Абс. число	%
Обструктивный (n=81):	81	25,8
с кистообразованием	10	3,2
без кистообразования	71	22,6
Кальцифицирующий (n=106):	78	24,8
с гипертензией протока ПЖ	27	8,6
с кистообразованием	22	7
с преимущественным поражением головки ПЖ	29	9,2
Воспалительный (фиброзно-индуративный) (n=258):	139	53,9
воспалительный без кистообразования	0	0
воспалительный с кистообразованием	109	34,7
воспалительный с формированием внутренних свищей	14	4,5
фиброзный с преимущественным поражением головки ПЖ	16	5,1

Лабораторная диагностика была традиционной для данного контингента пациентов [17, 18]. Результаты лабораторных тестов не носили специфического характера и не являлись определяющими для решения вопроса хирургической тактики. Однако исследование активности ферментов ПЖ, острофазовых показателей позволяло получить представление о фазе течения заболевания, что в совокупности с другими методами давало возможность оценить эффективность лечения.

Топическая диагностика структурных изменений в ПЖ при ХП заключалась в использовании различных современных неинвазивных и миниинвазивных методов исследования, получивших описание их выполнения в современной литературе [1, 9, 17, 23, 25]. В случае необходимости дифференциальной диагностики между ХП и опухолью ПЖ применяли трепанационную биопсию ПЖ под УЗИ контролем (табл. 2).

Миниинвазивные оперативные вмешательства применены в основном в группах обструктивного и воспалительного ХП. При обструктивном ХП основными были операции, направленные на устранение желчной и панкреатической гипертензии, патологии БСДК. При воспалительном ХП основными вмешательствами были транскутанные пункции и дренирования под контролем УЗИ.

Морфологическое исследование удалённого операционного материала проводилось с использованием традиционных (световых) и иммуногистохимических методик [16]. Особое внимание было уделено последним, обеспечивающим идентификацию нервных волокон и эндокриноцитов островков Лангерганса путём использования синаптофизина (Syn) и протеин-ген продукта 9.5 (PGP9.5) (1:200, «Spring Bioscience», США). В качестве вторичных реагентов использовали реактивы из наборов «Super Sensitive Polymer-HRP Detection Kit HRP/Dab» («Bio Genex», США) и «En Vision+System Labeled Polymer-HRP Anti-Mouse» (K4001) («Dako», Дания).

Изучение отдалённых послеоперационных результатов у пациентов проведено в сроки до 17 лет. При этом данные о состоянии здоровья в сроки до 3 лет оценены у 236 (79,2%) больных, до 5 лет — у 122 (40,9%), более 5 лет — у 28 (9,4%).

Хорошими результатами хирургического лечения считали отсутствие болевого синдрома, сохранение работоспособности, нормализацию массы тела. Удовлетворительные результаты характеризовались периодически возникающим болевым синдромом минимальной интенсивности, сохранением работоспособности с переходом на более лёгкий труд, стабилизацией массы тела, лёгкими диспепсическими расстройствами. К неудовлетворительным результатам относили рецидив болевого синдрома, стойкую утрату работоспособности, выраженные нарушения эндокринной и экзокринной недостаточности.

Результаты и обсуждение. Анализ клинко-инструментальных данных у 81 (25,8%) больного с *обструктивной формой ХП* позволил установить, что наименьшее число больных нуждаются в открытых оперативных вмешательствах. Основными вариантами вмешательств у

Таблица 2

Инструментальные методы диагностики хронического панкреатита

Методы диагностики	Число пациентов (n=445)	
	Абс. число	%
Ультразвуковое исследование (УЗИ)	445	100
Компьютерная томография	435	97,8
Фиброгастродуоденоскопия	389	87,4
Эндоскопическое УЗИ	82	18,4
Магнитно-резонансная холецистопанкреатография	55	12,6
Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография	76	17,1
Биопсия поджелудочной железы	46	10,3
Диагностическая лапароскопия	2	0,4

Таблица 3

Варианты оперативных вмешательств при обструктивной форме хронического панкреатита (n=81)

Варианты оперативных вмешательств	Число больных
Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ)	21
ЭПСТ, стентирование общего желчного протока	5
ЭПСТ, стентирование панкреатического протока	8
ЭПСТ, эндоскопическая вирсунготомия	6
Лапароскопическая холецистэктомия, холедохолитэктомия	6
Лапароскопическая холецистэктомия и ЭПСТ	21
Лапароскопическая холецистэктомия, холедохолитотомия, лапароскопическое дренирование парапанкреатических кист	3
Лапароскопическая холецистэктомия, холедохолитотомия, чрескожное дренирование парапанкреатических кист	6
Эндоскопическая аденомэктомия	5

таких пациентов были эндоскопические операции, направленные на устранение обструкции терминального отдела панкреатического и желчного протоков, ликвидацию холедохо- и холецистолитиаза с последующим адекватным консервативным лечением (табл. 3).

Послеоперационные осложнения в этой группе ХП отмечены у 8 (9,9%) пациентов и связаны с выполнением эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ). В 2 (2,5%) случаях это были кровотечения из зоны БСДК, остановленные эндоскопически, и у 5 (6,2%) пациентов отмечено развитие острого панкреатита, который привёл к

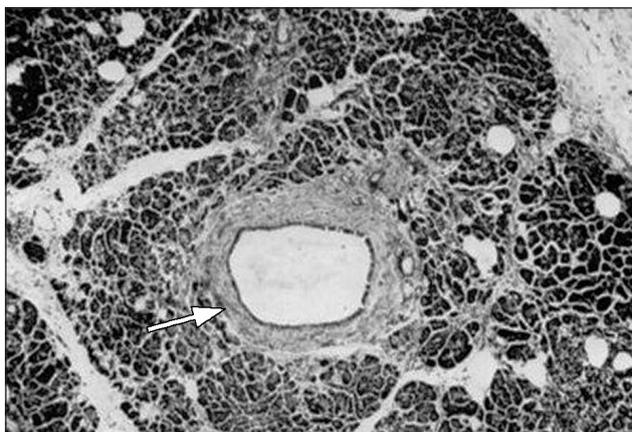


Рис. 1. Обструктивный хронический панкреатит. Перипротоковый фиброз и дилатация протока ПЖ (стрелка).

Окраска гематоксилином и эозином. Ув.120

летальному исходу у одного из них. У 1 пациента после лапароскопического дренирования кисты ПЖ и вирсунготомии сформировался наружный панкреатический свищ, закрывшийся на фоне консервативной терапии через 18 дней.

Выполненные морфологические исследования у больных с *обструктивной формой ХП* позволили установить наличие в ткани ПЖ перипротокового фиброза, атрофию паренхимы железы как следствие дилатации панкреатических протоков (рис. 1). При данной форме ХП основным этиологическим фактором заболевания была патология терминального отдела ОЖП, панкреатического протока, БСДК, обусловленная, как правило, осложнённым течением ЖКБ, так и воспалительными и рубцовыми процессами БСДК. Следует обратить внимание, что, кроме типичной симптоматики, связанной с течением ЖКБ или патологией БСДК, по данным компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и эндоскопического ультразвукового исследования (ЭндоУЗИ) в этой группе выявлены характерные структурные изменения в ПЖ, позволившие нам отнести этих больных в группу именно ХП, а не к лицам с осложнённым течением ЖКБ [14].

Проведённые клиничко-морфологические исследования и оценка отдалённых результатов оперативного лечения больных с обструктивной формой ХП в сроки от 6 мес до 8 лет у 50 (61,7%) человек свидетельствуют о хороших и удовлетворительных результатах лечения у 46 (95,1%) пациентов и об адекватной хирургической тактике. Неудовлетворительные результаты лечения отмечены у 4 (4,9%) больных. В двух (2,5%) случаях имел место рестеноз в зоне БСДК и в двух (2,5%) — резидуальный холедохолитиаз. В 3 случаях повторные эндоскопические вмешательства позволили добиться адекватного дренирования желчи и панкреатического секрета. В одном случае сформирован билиодигестивный анастомоз.

Выбор метода оперативного пособия у 78 (24,8%) больных с *кальцифицирующим ХП* напрямую зависел от клинических проявлений: наличия болевого синдрома, симптомов, обусловленных обструкцией желчных и панкреатического протоков, а также нарушения дуоденальной проходимости.

Определяющим фактором в выборе хирургической тактики являлись результаты инструментальных методов диагностики [КТ, УЗИ, ЭндоУЗИ, фиброгастродуоденоскопии (ФГДС), магнитно-резонансной холангиопанкреатографии (МРХПГ)]. Задачей данных методов исследования являлось определение локальных

**Варианты оперативных вмешательств
при кальцифицирующем хроническом панкреатите
(n=78)**

Варианты оперативных вмешательств	Число больных
<i>Кальцифицирующий ХП с гипертензией протока поджелудочной железы (n=27)</i>	
Панкреатикоюноанастомоз	27
<i>Кальцифицирующий ХП с кистообразованием (n=22)</i>	
Панкреатикоюноанастомоз	4
Панкреатикоюноанастомоз, наружное дренирование кист	12
Панкреатикоюноанастомоз, резекция кисты	2
Панкреатикоюноанастомоз, резекция головки ПЖ по С. F. Frey	3
Цистоеюноанастомоз	1
<i>Кальцифицирующий ХП с преимущественным поражением головки ПЖ (n=29)</i>	
Панкреатикоюноанастомоз	12
Панкреатикоюноанастомоз в сочетании с билиодигестивным анастомозом	6/6*
Резекция головки ПЖ по С. F. Frey	4
Резекция головки ПЖ по Н. G. Beger	6/2*
Гастропанкреатодуоденальная резекция	1/1*

* В том числе первым этапом выполнена лапароскопическая холецистостомия.

Основным вариантом оперативного вмешательства было формирование ПЕА. Локализация кист в теле ПЖ при диаметре не более 8 см и отсутствие признаков инфицирования позволили у 12 пациентов выполнить ПЕА по вышеописанной методике в сочетании с наружным дренированием



Рис. 2. Формирование задней губы панкреатикоюноанастомоза у больной П., 42 лет, с кальцифицирующим хроническим панкреатитом с гипертензией панкреатического протока

изменений головки ПЖ, наличия или отсутствия вирусной гипертензии, определения состояния желчного дерева, сохранения дуоденальной проходимости, а также наличия кистозных образований, их природы и характера содержимого.

Деление данной группы на подгруппы позволило не только детализировать форму ХП, но и оптимизировать хирургическую тактику (табл. 4).

Основным оперативным вмешательством у больных с кальцифицирующим ХП с гипертензией панкреатического протока (n=27) был панкреатикоюноанастомоз (ПЕА), выполненный по методу Ruestow-2 в оригинальной модификации. Особенности модифицированной нами методики являлись однорядный П-образный «матрасный» шов передней и задней губы анастомоза. После продольной вирсунготомии и клиновидного иссечения ткани ПЖ по всему периметру анастомоза накладывали гемостатические швы, концы завязывали. Переднюю и заднюю губу анастомоза формировали П-образными швами. Для шва анастомоза использовали оставленные нити гемостатических швов. Тонкую кишку прошивали одной из нитей предыдущего, а затем и последующего гемостатического шва. После наложения швов на заднюю губу их последовательно завязывали. Таким же образом формировали и переднюю губу анастомоза (рис. 2).

Выполняемый нами шов позволил достигнуть надёжного гемостаза и герметизма линии анастомоза. Оперативное вмешательство дополняли обязательным дренированием проксимальной и дистальной части протока ПЖ по следующим причинам. Во-первых, нахождение дренажа в протоке ПЖ позволяет добиться каркасности анастомоза при неравномерном сужении и расширении протока вне зоны его рассечения. Во-вторых, наличие дренажей обеспечивает декомпрессию панкреатических протоков и способствует профилактике несостоятельности ПЕА. При обструкции дистального отдела протока и отсутствии прохода в ДПК считали не обязательным реканализацию протока, добиваясь адекватного оттока панкреатического сока за счёт ширины анастомоза. Оптимальным, на наш взгляд, является длина анастомоза 5–7 см в зависимости от анатомических размеров ПЖ у конкретного пациента.

Варианты хирургического лечения у больных с кальцифицирующим ХП с кистообразованием (n=22) зависели от размеров кист, характера их содержимого, отсутствия или наличия протоковой гипертензии, а также структурных изменений паренхимы ПЖ.

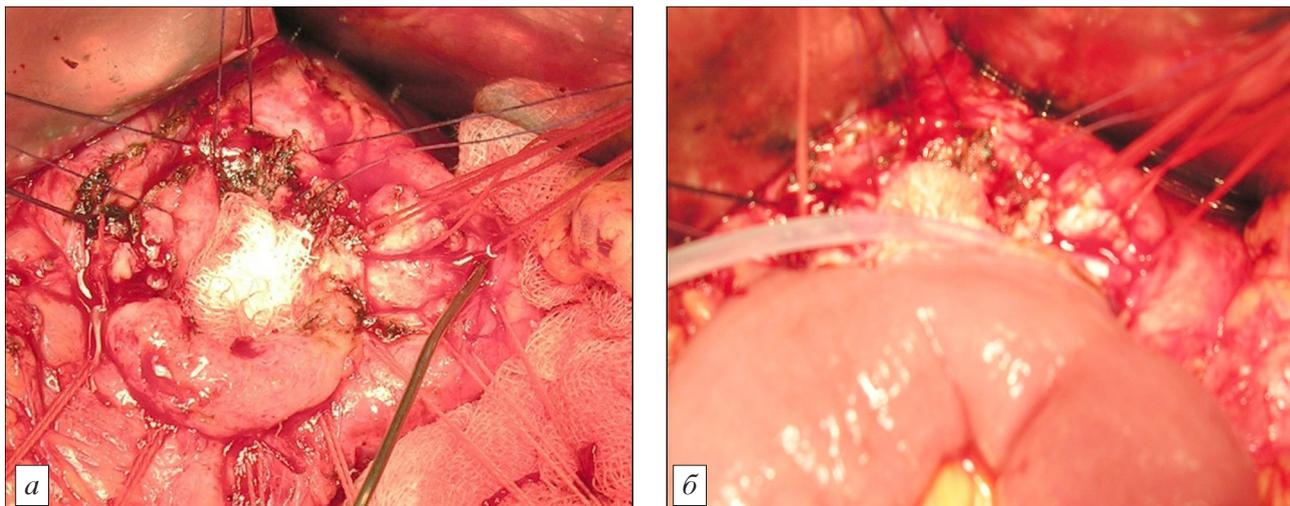


Рис. 3. Цистопанкреатикоэюноанастомоз с резекцией головки ПЖ по С.Ф.Фрей у больной С., 48 лет, с кальцифицирующим хроническим панкреатитом и кистообразованием.

а — выполнена резекция головки с кистой и продольно вскрыт проток поджелудочной железы; б — сформирована задняя губа анастомоза

кист ПЖ. Такое дренирование кист на фоне ПЕА позволило достигнуть их полной облитерации.

Локализация кист больших размеров (более 8 см в диаметре) в хвосте ПЖ у 2 пациентов потребовала выполнения их резекции с формированием ПЕА.

При локализации кист в области головки ПЖ (в толще её паренхимы) у 3 пациентов считали целесообразным иссечение части ткани её головки вместе со стенкой кисты и наложение цистопанкреатикоэюноанастомоза по типу операции С.Ф. Фрей (рис. 3).

Наибольшую проблему представляет выбор операции у пациентов с кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ (n=29), особенно при наличии механической желтухи у 10 (34,5%) больных или стеноза двенадцатиперстной кишки — у 1 (3,5%), портальной гипертензии — у 5 (17,3%) больных.

На начальных этапах нашего исследования у больных с кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ основным вмешательством был ПЕА в изолированном виде (12 пациентов) или в сочетании с билиодигестивным соустьем (6 пациентов) (см. табл. 4).

Анализ наших данных и многочисленных публикаций свидетельствовал о непродолжительном эффекте дренирующих операций и быстром возврате болевого синдрома у данной категории больных [3, 6]. В последующем у таких пациентов выполнены различные варианты резекции головки ПЖ: по методике С.Ф.Фрей — у 4 больных, по методике Н.Г.Вегер с полным пересечением перешейка ПЖ — у 6 (рис. 4). Наличие у одного из пациентов признаков дуоденальной непроходи-

мости и обструкции терминального отдела ОЖП после разрешения желтухи послужило основанием к выполнению гастропанкреатодуоденальной резекции.

При анализе непосредственных результатов оперативных вмешательств при разных формах кальцифицирующего ХП установлено развитие осложнений в послеоперационном периоде у 6 (8,3%) пациентов: несостоятельность ПЕА — у 1 из них, острая кишечная непроходимость — у 2, нагноение послеоперационной раны — у 2, кровотечение в области кисты — у 1. Летальных исходов в данной группе не было.

Отдалённые результаты отслежены у 58 (80,6%) из 72 оперированных пациентов. Хорошие и удовлетворительные результаты в первые 2 года отмечены у 56 пациентов и неудовлетворительные — у 2. В дальнейшем отмечено увеличение числа неудовлетворительных результатов, которые были ещё у 9 пациентов. Отчасти это связано с возвратом болевого синдрома после ПЕА (n=4). У одной пациентки с кальцифицирующим ХП с кистообразованием после выполненной цистопанкреатикоэюностомии через 2 года диагностирована муцинозная цистаденокарцинома. У 2 больных с кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ после выполненного панкреатикодигестивного и билиодигестивного анастомоза через 8 и 12 лет после операции на фоне рецидивирующего холангита развился холангиогенный сепсис с формированием абсцессов печени, что привело к гибели пациентов. После выполнения ПЕА по поводу кальцифицирующего ХП с преимущественным поражением головки у 2 пациентов в сроки 4 и 6 лет, соответствен-

но, выявлена протоковая аденокарцинома ПЖ. Учитывая сроки возникновения опухоли после операции, можно думать об отсутствии опухоли на момент первичного оперативного вмешательства, хотя по данным литературы у пациентов с ХП с преимущественным поражением головки риск развития рака ПЖ выше, чем в основной популяции [8, 22]. Эти данные позволяют думать о более активном использовании резекционных методик головки ПЖ при данной форме заболевания. Такая тактика может быть объяснена и с точки зрения морфологических изменений у больных с кальцифицирующим ХП. Согласно проведённых нами исследований, выраженность изменения экзокринных и эндокринных клеток ПЖ, интенсивное разрастание соединительной ткани (рис. 5, б), сопровождающееся увеличением рецепторных PGP 9.5+-терминалей, в ней соответствовали выраженному болевому синдрому и преобладали у пациентов с кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ [10]. У пациентов с кальцифицирующим ХП с протоковой гипертензией морфологические изменения менее выражены. Возможно, с этим и связано большее количество неудовлетвори-

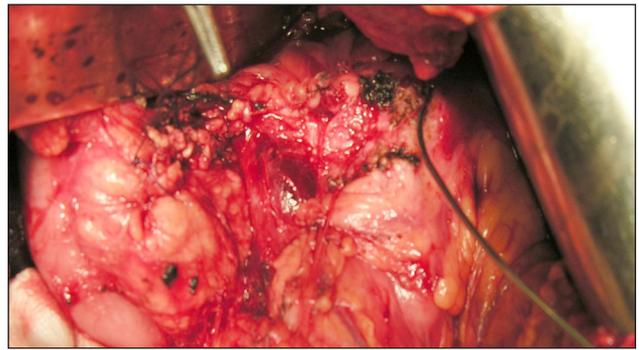


Рис. 4. Резекция головки ПЖ по Н.Г.Вегер у больного Р., 39 лет, с кальцифицирующим хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ

тельных результатов после ПЕА у пациентов с преимущественным поражением головки.

Показания к хирургическому лечению у больных с воспалительным ХП установлены у 139 (53,9%) из них, которые составили наиболее многочисленную и полиморфную группу. Разнообразность клинических проявлений и вариантов течения заболевания в этой группе обусловлена как фазностью и временем присутствия воспалительного процесса, так и развившимися

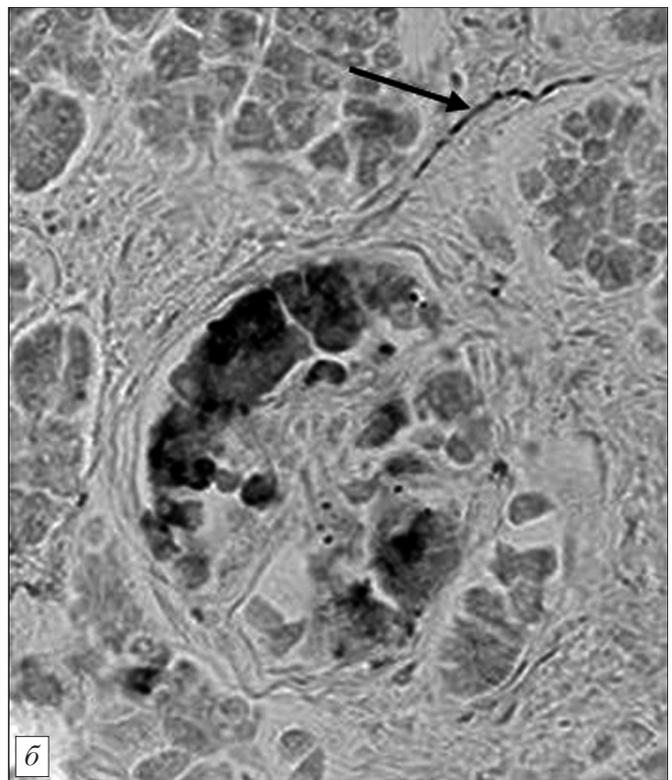
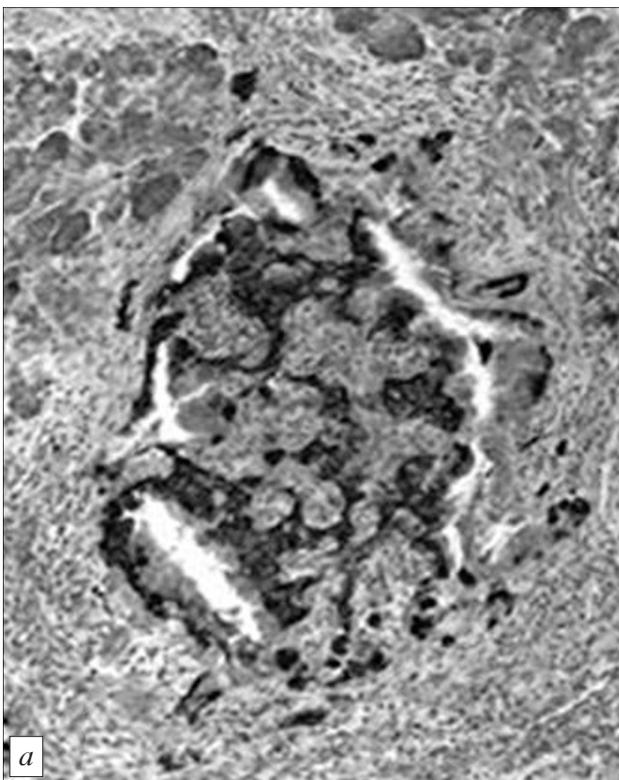


Рис. 5. Микрофотографии дистрофических изменений и структурной реорганизации островков Лангерганса ПЖ при кальцифицирующем хроническом панкреатите.

а — островки Лангерганса с признаками дистрофии эндокриноцитов, гибелью капилляров с замещением железистой ткани соединительнотканью элементами; б — островок Лангерганса с признаками дегенерации, одиночная СФПТ (стрелка).

Иммуногистохимическая реакция на синптофизин. Ув. 100

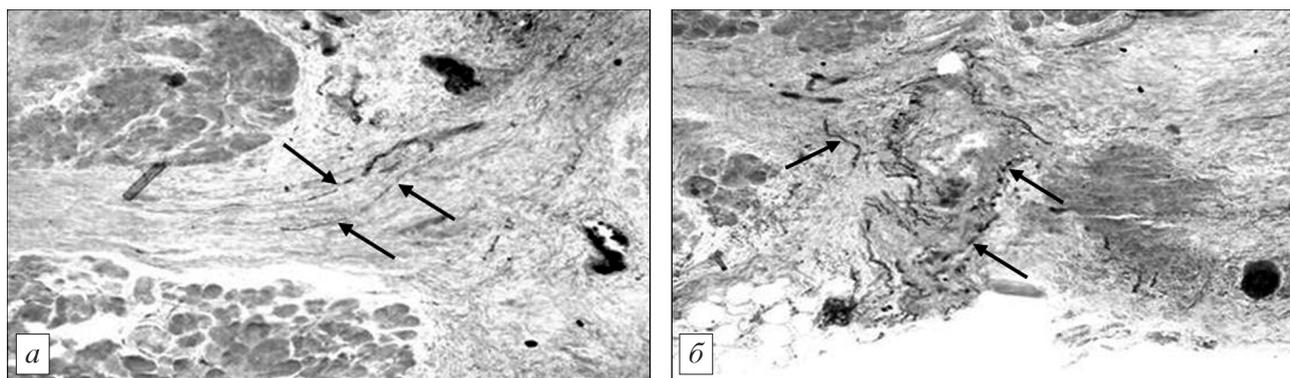


Рис. 6. Морфологические изменения иннервации в ткани головки ПЖ при кальцифицирующем хроническом панкреатите. а — афферентные рецепторные древовидные терминалы (стрелки) в стенке кровеносного сосуда; б — в фиброзной соединительной ткани (стрелки). Иммуногистохимическая реакция на PGP 9.5. Ув. 100

осложнениями ХП. Несмотря на полиморфизм проявлений воспалительного ХП, мы выделили 4 подгруппы данной формы заболевания (см. табл. 1), которые отражают эволюцию воспалительного процесса ПЖ с течением времени [14].

Лечение пациентов с собственно *воспалительным ХП* было направлено на купирование воспалительного процесса в ПЖ и носило максимально консервативный характер, которое представлено как в наших публикациях, так и сведениях других авторов [2, 8].

Понятно, что наиболее частым исходом рецидивирующих воспалений ПЖ является очаговый некроз её ткани с последующим образованием панкреатических и парапанкреатических кист. Подгруппа с *воспалительным ХП с кистообразованием* явилась наиболее представительной как по числу больных (n=109), так и по числу оперированных пациентов (n=84) (табл. 5).

Таблица 5

Варианты оперативных вмешательств при воспалительном хроническом панкреатите с образованием кист (n=84)

Варианты оперативных вмешательств	Число больных
Наружное дренирование кисты ПЖ	47
Лапароскопическое дренирование кисты	6
Дренирование кисты и дренирование панкреатического протока	8
Цистоеюностомия	9
Цистогастростомия	1
Резекция кисты ПЖ	6
Лапароскопическая резекция кисты	1
Каудальная резекция ПЖ	4
Эндоскопическое цистогастродренирование	2

У пациентов в этой группе применялись пункционные методики лечения. У трети лиц этой группы пункционное лечение привело к полной облитерации кист. У остальных — пункционное лечение носило этапный характер, обеспечив подготовку больных к плановому оперативному вмешательству.

Операции были направлены на устранение кист путём резекции кисты (n=11), их наружного (n=61) и внутреннего (n=12) дренирования.

Выбор вариантов лечения при кистах ПЖ у больных с воспалительным ХП в основном определялся тремя факторами: размерами, характером содержимого кист, связью кисты с главным панкреатическим протоком. При размерах кист до 5 см, отсутствии их инфицирования и без связи с панкреатическим протоком эффективность чрескожного пункционного лечения под УЗИ-контролем составила 98%. При больших размерах кист, особенно при их связи с панкреатическим протоком, основным вмешательством оказалось наружное дренирование кисты (n=52). В ходе оперативного пособия при наличии условий оптимальным объёмом при больших кистах оказалась частичная или полная резекция кисты (n=6). 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 весьма продуманным.

Лапароскопическое дренирование или резекция кисты у таких пациентов, несомненно, являются альтернативой открытому дренированию. К недостаткам лапароскопического дренирования следует отнести невозможность тщательной ревизии всей железы, технические сложности оперирования

Таблица 6

Варианты оперативных вмешательств при хроническом панкреатите, осложнённом внутренними свищами (n=14)

Варианты оперативных вмешательств	Число больных
У пациентов при наличии свищей с плевральной полостью (n=3)	
Резекция хвоста ПЖ с кистой, дренирование плевральной полости	1
Дренирование кисты средостения, плевральной полости, панкреатического протока	2
У пациентов при наличии свищей со свободной брюшной полостью (n=7)	
Дренирование кисты ПЖ, дренирование брюшной полости, панкреатического протока	2
Дренирование кисты ПЖ, дренирование брюшной полости	4
Дренирование кисты ПЖ, дренирование брюшной полости, ушивание аррозированного сосуда	1
У пациентов при наличии внутренних свищей с желудком и двенадцатиперстной кишкой (n=4)	
Устранение желудочного свища, дренирование кисты	2
Устранение желудочного свища, дренирование кисты, остановка кровотечения	2

при множественных кистах и после ранее перенесённых операций.

Методика внутреннего эндоскопического цистогастродренирования кист была использована лишь у 2 пациентов. Несмотря на временный хороший эффект, у обоих пациентов в течение 2 и 4 лет кисты рецидивировали. В одном случае выполнено иссечение кисты с ПЭА, в другом — чрескожное дренирование полости кисты, что привело к её облитерации.

Воспалительный ХП с формированием внутренних свищей (n=14) представлял наибольшие трудности в диагностике и лечении (табл. 6).

Большая часть пациентов, особенно при минимальных изменениях ПЖ и выраженном асците или плеврите, зачастую первично трактовались как онкологические пациенты с канцероматозом плевры или брюшины. Однако повышение уровня амилазы в пунктате из брюшной или плевральной полости и длительный анамнез так называемых инкурабельных больных способствовали постановке правильного диагноза (n=5). Два пациента поступили в стационар с клиникой рецидивирующих профузных желудочных кровотечений, один — с гемоперитонеумом.

Все 14 больных оперированы. Основной задачей лечения пациентов с внутренними свищами является обеспечение наружного беспрепятственного оттока панкреатического сока (см. табл. 6). Оптимальным вариантом оказалось временное наружное дренирование панкреатического протока, что в сочетании с дренированием полостей обеспечивало более быструю облитерацию полости парапанкреатических кист, кист средостения, разрешения панкреатического асцита и снижения риска повторной аррозии сосудов. Такой вариант лечения применён у 4 пациентов. В остальных наблюдениях не удалось найти и

дренировать в воспалительных тканях панкреатический проток либо в связи с его диаметром не более 2 мм (n=8), либо в связи с профузным кровотечением и тяжёлым состоянием больных (n=2). После стабилизации состояния пациентов, купирования воспалительного процесса в ПЖ 8 пациентов повторно оперированы в сроки от 4 до 6 мес. В связи с формированием у них стойкого панкреатического свища им выполнен ПЭА. В 4 наблюдениях наружный панкреатический свищ закрылся самостоятельно. Двое пациентов с асоциальным образом жизни потеряны для наблюдения и судьба их неизвестна.

Воспалительный (фиброзно-индуративный) ХП с преимущественным поражением головки ПЖ выявлен у 16 пациентов. В этой группе при наличии рецидивов воспалений установлен фиброз головки ПЖ, что проявлялось в основном выраженным болевым синдромом, а в ряде случаев — желтухой. Как правило, выявляли длительный срок болезни и признаки экзокринной и эндокринной недостаточности. Обязательным исследованием у таких больных для исключения рака головки ПЖ являлась трепанационная биопсия зоны интереса под навигационным контролем УЗИ.

Предпочтительным вариантом лечения пациентов с такой формой ХП явились резекционные методики (табл. 7). Резекция головки ПЖ по Н.Г. Вегер (n=3) или С.Ф. Фрей (n=4), несмотря на сложность вмешательства, обеспечивала купирование болевого синдрома как в ближайший, так и отдалённый послеоперационный период. Показанием к выполнению панкреатодуоденальной резекции, кроме осложнений на наш взгляд, были невозможность исключения рака ПЖ и(или) сочетание ХП с дуоденальной непроходимостью.

Таблица 7

**Виды оперативных вмешательств
при воспалительном хроническом панкреатите
с фиброзом преимущественно в головке
поджелудочной железы (n=16)**

Варианты оперативных вмешательств	Число оперированных больных
Наружное дренирование панкреатического протока	4
Гепатикоюноанастомоз	1
ПЕА	2
Гастропанкреатодуоденальная резекция	2
Операция по С. F. Frey	4
Операция по Н. G. Veger	3

Выполнение ПЕА, несмотря на хорошие непосредственные результаты, в отдалённые сроки привело к возврату болевого синдрома. Выполнение наружного дренирования панкреатического протока носило вынужденный характер, когда в ходе операции были выявлены признаки выраженного «свежего» воспаления ткани ПЖ. В таких условиях выполнение резекции ПЖ считали рискованным. У всех 4 пациентов после операции купирован болевой синдром. В последующем у 2 больных в сроки 3 и 5 мес панкреатическая фистула удалена при нормальной проходимости дистального отдела протока. У 2 пациентов появился стойкий панкреатический свищ, на котором был сформирован ПЕА.

Отдалённые результаты отслежены у 56% больных. Количество неудовлетворительных результатов у больных с воспалительным панкреатитом с кистообразованием после трёх лет наблюдения превышает 70%. Представляется, что, несмотря на комплексное лечение и неод-

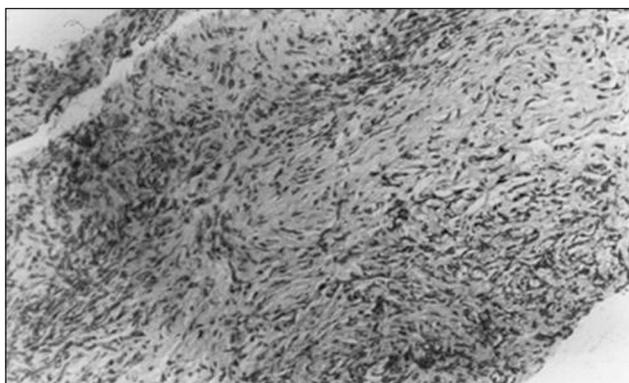


Рис. 7. Воспалительный хронический панкреатит. Фиброз паренхимы ПЖ на фоне хронического воспалительного процесса.

Окраска гематоксилином и эозином. Ув.120

нократные оперативные вмешательства у этой категории пациентов, имеют место необратимые структурные изменения ткани ПЖ. Проведённые нами морфологические исследования позволили установить выраженный фиброз соединительной ткани (рис. 7).

Экзокринная и эндокринная ткани (островки Лангерганса) отсутствуют. На месте некоторых погибших сосудов — включения гемосидерина, по краям — мелкоклеточные инфильтраты с большим количеством плазматических клеток. Очаговые инфильтраты выявлены также вокруг нервных стволиков, ганглиев и нервных сплетений. Выводные протоки по периферии экзокринных долек расширены, в некоторых видны кальцификаты — кристаллы красно-коричневого цвета и изменения со стороны эпителия. В некоторых участках эпителий выводных протоков вообще отсутствовал [10, 16]. На таком фоне любые оперативные пособия позволяют лишь устранить симптоматику, связанную с наличием кист и их компрессией, убрать желчную гипертензию. Несколько другая картина наблюдается у больных с воспалительным ХП с преимущественным поражением головки ПЖ. Вышеописанные изменения носят более локализованный характер. Кроме того, установлено, что при реакции на нейрофиламенты NF-H-иммунопозитивные нервные волокна отсутствовали. При использовании PGP 9.5 выявлялись мелкие и среднего диаметра PGP 9.5+-нервные пучки и PGP 9.5+-рецепторные терминалы нервных волокон, располагающиеся в фиброзной ткани между дольками и в интерстициальной ткани между ацинусами (рис. 8).

По-видимому, выраженность степени нарушения иннервации ПЖ при ХП может служить причиной возникновения боли. Следует отметить,

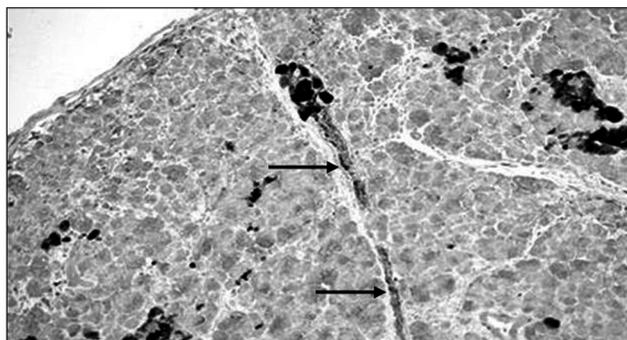


Рис. 8. Нервные элементы, выявленные при воспалительном ХП с преимущественными изменениями в головке ПЖ.

Диффузное расположение PGP 9.5-иммунопозитивных эндокринных клеток островков Лангерганса среди дистрофически изменённых ацинусов дольки ПЖ; группа нейронов и их постганглионарные аксоны с признаками дегенерации в соединительной ткани сетки ПЖ (стрелки).

Иммуногистохимическая реакция на PGP 9.5. Ув.100

что лишь в единичных работах, встречаемых в литературе, посвящённых изучению механизма боли при ХП, одни авторы придают большое значение степени выраженности воспаления и фиброза железы с вовлечением её нервного аппарата [12, 13, 15, 21]. Другие считают, что увеличение соотношения площади нервной ткани к ткани ПЖ происходит за счёт увеличения количества нервных элементов. При этом выраженность болевого синдрома и качество жизни не зависят от поражения нервной ткани [7]. Вместе с тем, полученные нами сведения позволяют рассчитывать на достижение хороших отдалённых результатов при максимально возможном удалении ткани головки ПЖ (операция по Н. G. Beger, С. F. Frey). Подобные операции иногда становятся неосуществимыми в связи с общесоматическим статусом больных, связанным с длительным анамнезом ХП, хроническим алкоголизмом, кахексией, декомпенсированным сахарным диабетом, полинейропатией. В таких случаях паллиативные минимальные вмешательства позволяют добиться временного улучшения, но не позволяют надеяться на хорошие отдалённые результаты.

Общая летальность в группе больных с воспалительным ХП отмечена у 7 (5,0%) пациентов только после открытых оперативных вмешательств. Осложнения после открытых оперативных вмешательств отмечены у 33 (23,7%) больных, после малоинвазивных (пункционных и лапароскопических) — у 4 (2,9%) (табл. 8).

Общая летальность у пациентов с ХП составила 8 (1,8%) человек. Послеоперационные и послеоперационные осложнения составили 17,1%.

Таким образом, применение современных технологий в диагностике и лечении больных с ХП расширяет возможности оказания медицинской помощи на высоком уровне с минимумом осложнений при хорошем качестве жизни. Больным с ХП целесообразно выполнение УЗИ и КТ с целью визуализации структурно-морфологических изменений в поджелудочной железе. МРХПГ и ЭндосУЗИ становятся альтернативой ЭРХПГ, показаниями к выполнению которой остаются лишь предполагаемые вмешательства на протоках, что вполне согласуется с результатами других исследователей [5, 11, 13, 14].

По нашим представлениям, важнейшим этапом диагностики у пациентов с локальными формами ХП (в группах кальцифицирующего и фиброзного ХП с преимущественным поражением головки ПЖ) является выполнение трепанобиопсии и верификация структурных изменений в ПЖ

Послеоперационные осложнения у больных с воспалительным хроническим панкреатитом (n=139)

Характер осложнения	Число больных	
	Абс. число	%
После открытых традиционных вмешательств:		
кровотечение	5	3,6
острая кишечная непроходимость	1	0,7
наружный панкреатический свищ	5	3,6
несостоятельность ПЕА	1	0,7
несостоятельность гепатикоюноанастомоза	1	0,7
абсцессы брюшной полости	20	14,4
нагноение послеоперационной раны	22	15,8
После малоинвазивных вмешательств:		
нагноение кисты ПЖ	3	2,1
формирование цистогастрального свища	1	0,7
Общее количество осложнений	37	26,6

при использовании морфологических и иммуногистохимических методик.

Выводы. 1. Выделение клинко-морфологических групп в модифицированной классификации ХП позволяет оптимизировать показания к хирургическому лечению больных, исходя из формы заболевания.

2. Основой хирургического лечения обструктивного ХП является устранение закупорки большого сосочка двенадцатиперстной кишки, терминального отдела общего желчного протока, панкреатического протока путём предпочтительного использования эндоскопических методик, позволяющих уменьшить число осложнений до 9,9%, летальности — до 1,2% и обеспечить удовлетворительные результаты лечения у 95,1% больных в отдалённый послеоперационный период.

3. Основным оперативным вмешательством у пациентов с кальцифицирующим ХП и протоковой гипертензией является панкреатикоюноанастомоз, обеспечивающий хорошие ближайшие и отдалённые результаты у всех больных.

4. Больным с воспалительным и кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ предпочтительно выполнение резекции головки железы по Н. G. Beger или С. F. Frey (при наличии кистозного компонента в головке ПЖ).

5. Выполнение гастропанкреатодуоденальной резекции при ХП должно быть ограничено стенозом двенадцатиперстной кишки на уровне головки, нарушением проходимости терминального отдела общего желчного протока с развитием портальной гипертензией, невозможностью исключения рака ПЖ.

6. Выбор варианта оперативного вмешательства у пациентов с кальцифицирующим и воспалительным ХП с кистообразованием индивидуален и зависит как от формы ХП, размера кист, их локализации и содержимого, так и связи с протоковой системой ПЖ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гальперин Э.И. Хронический панкреатит // Анн. хир. гепатол. 2009. № 3. С. 92–99.
2. Гриневич В.Б., Майстренко Н.А., Прядко А.С. и др. Проблема хронического панкреатита с позиций терапевта и хирурга // Мед. академ. журн. 2012. № 2. С. 35–55.
3. Далгатова К.Д. Отдаленные результаты хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2006. 18 с.
4. Касумьян С.А., Журавлев В.Н., Прибыткин А.А., Семченков Д.В. Выбор хирургической тактики при осложненном хроническом панкреатите // Анн. хир. гепатол. 2008. № 3. С. 165–166.
5. Красильников Д.М., Маврин М.И., Фаррахов А.З., Салимзянов Ш.С. Хирургическая тактика у больных первичным хроническим панкреатитом // Анн. хир. гепатол. 2003. № 2. С. 202–203.
6. Кубышкин В.А., Козлов И.А., Вишневский В.А. и др. Выбор способа хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Анн. хир. гепатол. 2008. № 3. С. 172.
7. Кугаев М.И., Самсонова И.В., Клопова В.А. и др. Взаимосвязь поражения нервной ткани и фиброзных изменений в головке поджелудочной железы с болевым синдромом и качеством жизни пациентов при хроническом панкреатите // Новости хир. 2011. 19, № 5. С. 39–45.
8. Маев И.В., Казюлин А.Н., Кучерявый Ю.А. Хронический панкреатит. М.: Медицина, 2005. 504 с.
9. Маев И.В., Кучерявый Ю.А., Москалева А.Б. Хронический панкреатит: мифы и реальность // Гастроскопия. 2011. № 1. С. 8–10.
10. Майстренко Н.А., Чумасов Е.И., Петрова Е.С. и др. Особенности патоморфоза хронического панкреатита в обосновании хирургических подходов // Вестн. хир. 2013. № 4. С. 29–39.
11. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит, этиология, эпидемиология, классификация // Фарматека. 2007. № 2. С. 53–57.
12. Никитин П.Н. Морфологические изменения нервных стволов и стромы поджелудочной железы при хроническом панкреатите с болевым синдромом: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2012. 28 с.
13. Паклина О.В., Чекмарева И.А., Сетдикова Г.Р. и др. Поражение нервных стволов при хроническом панкреатите // Анн. хир. гепатол. 2011. № 3. С. 95–101.
14. Прядко А.С., Майстренко Н.А., Ромашченко П.Н., Бойко И.Ю. Малоинвазивные технологии в диагностике и лечении хронического панкреатита // Анн. хир. гепатол. 2012. № 2. С. 55–64.
15. Чумасов Е.И., Петрова Е.С., Коржевский Д.Э. Распределение и структурная организация автономных нервных аппаратов в поджелудочной железе крысы (иммуногистохимическое исследование) // Морфология. 2011. № 3. С. 51–58.
16. Чумасов Е.И., Майстренко Н.А., Петрова Е.С. и др. Морфологическое исследование поджелудочной железы при хроническом панкреатите с использованием иммуногистохимических методов // Мед. академ. журн. 2013. № 2. С. 71–78.
17. Шалимов А.А., Копчак В.М., Тодуров И.М., Дронов А.И. Диагностика и хирургическое лечение хронического панкреатита // Анн. хир. гепатол. 1998. № 3. С. 67–79.
18. Ahmad S.A., Wray C., Rilo H.L. et al. Chronic pancreatitis: recent advances and ongoing challenges // Curr. probl. surg. 2006. Vol. 43. P. 127–238.
19. Beger H.G., Matsuno S., Cameron J.L., Diseases of the pancreas. Current surgical therapy. Berlin Heidelberg, 2008. 949 p.
20. Beger H.G., Schlosser W., Friess H.M. et al. Duodenum-preserving head resection in chronic pancreatitis changes the natural course of the disease: a single-center 26-year experience // Ann. Surg. 1999. Vol. 230. P. 512–519.
21. Bragansa J.M., Lee S.H., McCloy R.F. et al. Chronic pancreatitis // Lancet. 2011. Vol. 377. P. 1184–1197.
22. Lowenfels A.B., Maisonneuve P., Cavallini G. et al. Pancreatitis and the risk of pancreatic cancer // New Engl. J. Med. 1993. Vol. 328. P. 1433–1437.
23. Remer E.M., Baker M.E. Imaging of chronic pancreatitis // Radiol. Clin. North. Am. 2002. Vol. 40. P. 1229–1234.
24. Sarles H., Adler G., Dani R. et al. The pancreatitis classification of Marseilles-Rome 1988 // Scand. J. Gastroenterol. 1989. Vol. 24. P. 641–642.
25. Steer M.L., Waxman I., Freedman S. Chronic pancreatitis // N. Engl. J. Med. 1995. Vol. 332. P. 1482–1490.

Поступила в редакцию 12.02.2014 г.

A. S. Pryadko, N. A. Maistrenko, P. N. Romashchenko

VARIANTS OF CHOICE OF SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS IN CONSIDERATION OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE PANCREAS

Department of faculty surgery named after S.P. Fedorov, Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg

The results of examination and treatment of 445 patients with chronic pancreatitis were analyzed. It was established, that 298 (67%) patients had indications for treatment in the conditions of surgical hospital. The patients were divided into three groups according to the modified pancreatitis classification of Marseilles-Rome 1988. There were the calcifying form (n=78), obstructive form (n=81), inflammatory form (n=139). The application of modern methods of diagnostics and treatment of chronic pancreatitis allowed modifying the classification by selection of subgroups for each form of the disease. It was stated, that the substantiation of variants of surgical treatment of chronic pancreatitis in consideration of morphological changes in the pancreas could improve the possibilities of medical care plan for patients with minimal complications and good quality of life in long-term period of time.

Key words: *chronic pancreatitis, pancreatic duct, surgical approach*