В.М. Копчак, д.м.н., профессор, К.В. Копчак, Л.А. Перерва, А.В. Дувалко, Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

Хирургическое лечение хронического панкреатита

Хирургическое лечение осложненных форм хронического панкреатита (ХП) остается актуальной и не решенной до конца проблемой современной панкреатологии [1-3]. Терапия ХП имеет важное социальное значение, так как этим заболеванием страдают в основном люди трудоспособного возраста.

В экономически развитых странах за последнее десятилетие увеличилось количество больных $X\Pi$; в европейских странах этот показатель составляет 8,2-27,4 случая на 100 тыс. населения, в Японии — 25-30 на 100 тыс. [1, 3-6]. В отдельных странах заболеваемость колеблется от 60 до 100 человек на 100 тыс. населения. От 4 до 9% этих больных нуждаются в хирургической помощи.

Ведущим этиологическим фактором в развитии заболевания в 85% случаев является злоупотребление алкоголем. К другим причинам относятся: перенесенный острый панкреатит; заболевания, поддерживающие длительный вторичный панкреатит, такие как желчнокаменная болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, и другие.

Основным клиническим симптомом при ХП является боль, которая возникает практически в 90% случаев, другие симптомы развиваются вследствие эндо- и экзокринной недостаточности поджелудочной железы (ПЖ). В то время как внешне- и внутрисекреторную недостаточность ПЖ можно нивелировать консервативно, выраженный болевой синдром является показанием к операции. В связи с развитием преимущественно фиброзной ткани в головке ПЖ при ХП часто возникают такие осложнения, как механическая желтуха, дуоденальная непроходимость и портальная гипертензия, требующие хирургического лечения. Часто течение XП осложняется развитием кист и свищей ПЖ, что также требует хирургического вмешательства.

В диагностическом алгоритме ХП ведущими являются инструментальные методы исследования. Ультрасонография наиболее распространенный метод исследования, ее проводят у всех обследуемых больных. Для более достоверной визуализации патологии ПЖ применяется компьютерная томография (рис. 1).



Рис. 1. Компьютерная томография при XП: кальциноз ПЖ

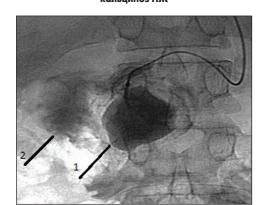


Рис. 2. Кровотечение в полость псевдокисты с вирсунгоррагией

псевдокиста ПЖ с кровотечением в полость кисты;
 выход контрастного вещества через вирсунгов протого в просвет двенадцатиперстной кишки.

Рентгенологическое исследование, как правило, определяет косвенные признаки заболевания, чаще всего проводится для определения степени дуоденальной обструкции. Огромными преимуществами обладает магнитно-резонансная томография, позволяющая неинвазивно определить структуру протоковой системы ПЖ, а при наличии кист — их связь с панкреатическим протоком. Ангиографическое исследование выполняется при подозрении на вирсунгоррагию (рис. 2) или кровотечение в полость псевдокисты.

Выполнение оперативного вмешательства показано при наличии клинических признаков ХП и морфологических изменений в ПЖ, при которых консервативная терапия не эффективна и существует угроза возникновения либо возникли осложнения ХП.

Часто при хирургическом лечении не учитываются патофизиологические и патологоанатомические механизмы развития патологического процесса, что в последующем приводит к возникновению рецидива заболевания, послеоперационным осложнениям, зачастую требующим повторных оперативных вмешательств.

Ранее основное место в структуре выполняемых оперативных вмешательств при ХП занимали дренирующие операции на ПЖ, а также паллиативные оперативные вмешательства, которые не устраняют причину патологического процесса, а предполагают устранение осложнений, вызванных ХП. Среди резекционных операций преимущество отдавали панкреатодуоденальной резекции (ПДР), выполняемой по стандартной методике, и операции Бегера. Неадекватность дренирующих операций при некоторых формах ХП, выполнение обходных анастомозов при паллиативных вмешательствах вместо прямых операций на ПЖ и связанные с этим неудовлетворительные результаты в послеоперационном периоде, сложность выполняемых резекционных вмешательств и связанные с этим высокая частота послеоперационных осложнений и летальность заставили нас пересмотреть применяемую тактику.

Материалы и методы

Проанализированы результаты лечения 584 больных с осложненными формами ХП, прооперированных в Национальном институте хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова НАМН Украины с 2000 по 2010 год.

Характер осложнений, возникающих в результате изменений в ПЖ, определял форму ХП. В своей работе мы используем несколько измененную классификацию А.А. Шалимова, которая включает:

- 1. Хронический фиброзный панкреатит: а) без дилатации главного панкреатического протока;
- в) с дилатацией главного панкреатического протока.
- 2. Фиброзно-дегенеративный панкреатит: а) с образованием псевдокисты;
- в) с образованием конкрементов;
- с) с образованием панкреатического свиша.

В диагностике XП наиболее значимыми были инструментальные методы исследования. Основное место занимала ультрасонография, которую проводили у всех больных. Компьютерную томогра-

фию выполняли в 85% случаев; ее применяли как наиболее достоверный метод визуализации патологии ПЖ, что немаловажно в дифференциальной диагностике при подозрении на опухолевый процесс. Рентгенологическое исследование проводили для определения степени обструкции двенадцатиперстной кишки. У 2% больных с подозрением на вирсунгоррагию или кровотечение в полость псевдокисты (ПК) было проведено ангиографическое исследование. МРТ выполняли для визуализации протоковой системы ПЖ и определения связи кист с главным панкреатическим протоком.

Внешнесекреторную функцию ПЖ оценивали с помощью гастродуоденального зондирования с определением активности амилазы, липазы и трипсина в дуоденальном содержимом, а также гидросекреторной активности ПЖ. Параллельно проводили радиологическое исследование функции железы путем определения времени половинного расщепления меченого альбумина и триолеатглицерина.

Объем и характер оперативных вмешательств у исследуемых больных зависели от характера осложнений и степени патологических изменений в ПЖ и соседних с ней органах.

Результаты и обсуждение

Паллиативные оперативные вмешательства выполняли только у ослабленных больных и у пациентов с высоким операционным риском. Доля паллиативных вмешательств у больных составила 5,65% (33 пациента). Холедоходуоденостомию выполняли у 14 больных (42,4%), холецистоэнтеростомию — у 2 (6,1%), гастроэнтеростомию — у 6 (18,2%), гепатикоеюностомию — у 11 (33,3%).

Дренирующие оперативные вмешательства выполняли при наличии ПК и свищей ПЖ, а также при изолированном вирсунголитиазе (табл. 1).



В.М. Копчак

В связи с этим мы считаем, что ППЕС показана больным, у которых основными проявлениями заболевания являются изолированный вирсунголитиаз и расширение главного панкреатического протока без стеноза и окклюзии мелких протоков и без значительной фиброзной дегенерации головки ПЖ либо при ХП с атрофией головки ПЖ и вирсунгоэктазией.

При наличии ПК решающим в выборе оперативной тактики было наличие или отсутствие связи ПК с главным панкреатическим протоком (ГПП). В тех случаях, когда связь ПК с протоковой системой ПЖ была доказана, однако ГПП не был дилатирован, операцией выбора считали цистоеюностомию (ЦЕС), которую выполнили у 105 больных. При доказанной связи ПК с ГПП, но при дилатированной протоковой системе ПЖ операцией выбора считали цистопанкреатоеюностомию (ЦПЕС), которую выполнили у 93 пациентов. При наличии технических возможностей в последнее время мы используем лапароскопическую ЦЕС (выполнена у 4 больных). Также выполняли цистогастростомию (ЦГС) или цистодуоденостомию (ЦДС) под контролем эндоскопической ультрасонографии (10 пациентов). Использование малоинвазивных оперативных вмешательств позволяет ускорить послеоперационную реабилитацию и значительно сократить время пребывания больных в стационаре.

Таблица 1. Дренирующие оперативные вмешательства у больных с осложненными формами ХП			
Операция	Количество больных	%	
ЦЕС	105	28,4	
цпес	93	25,1	
цдпес	2	0,5	
Эндоскопическая ЦГС или ЦДС	10	2,7	
ППЕС	79	21,4	
Иссечение свища + ППЕС	37	10,0	
Наружное дренирование ПК	44	11,9	
Всего	370	100	

У 79 больных мы выполняли продольную панкреатоеюностомию (ППЕС). Однако дренирование главного панкреатического протока не останавливает прогрессирование дегенеративно-дистрофических изменений паренхимы ПЖ. Снижения интенсивности болевого синдрома удалось достигнуть у 85% больных. У 15% пациентов интенсивность болевого синдрома осталась на дооперационном уровне либо повышалась. Дуоденальная непроходимость возникает у 10-15% больных, а механическая желтуха — у 30% после ППЕС.

При ретропанкреатическом расположении ПК и дилатированном ГПП мы предложили и внедрили метод, который состоит в последовательном наложении цистодуктоанастомоза с задней стенкой ГПП с последующим наложением продольного панкреатоеюноанастомоза (рис. 3).

Цистодуктопанкреатоеюностомию (ЦДПЕС) выполнили у двух больных.

Если связь ПК с ГПП отсутствовала, операцией выбора считали наружное дренирование ПК, которое старались выполнить малоинвазивно под контролем

18 Тематичний номер • Лютий 2012 р.

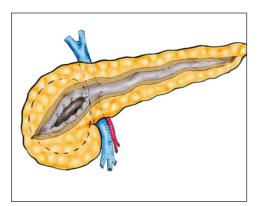


Рис. 3. Схематическое изображение продольного цистодуктопанкреатоеюноанастомоза

ультрасонографии; при отсутствии условий операцию выполняли лапароскопически или открытым способом. Наружное дренирование ПК провели у 44 больных.

Наружное дренирование ПК под контролем УЗИ выполнили у 28 больных; лапароскопию, наружное дренирование ПК — у 5 и лапаротомию с наружным дренированием ПК — у 11 больных.

Если хронический фиброзно-дегенеративный панкреатит осложнялся образованием наружного панкреатического свища, операцией выбора считали иссечение свища с панкреатоеюностомией, которую выполнили у 37 больных; в некоторых случаях в анастомоз включали стенку свищевого хода, не иссекая ее.

Резекционные оперативные вмешательства выполнены у 181 (31%) пациента (табл. 2).

Когда фиброзным процессом изолированно была поражена головка ПЖ и присутствовало расширение главного панкреатического протока без нарушения функции соседних органов, операцей выбора считали операцию Фрея (рис. 5). В нашем исследовании ее выполнили у 99 больных. При операции Фрея удаляется значительная часть паренхимы головки ПЖ вместе с дегенеративно измененными нервными волокнами и внутрипаренхиматозными кальцинатами, иссекается воспалительная опухоль — «пейсмейкер»

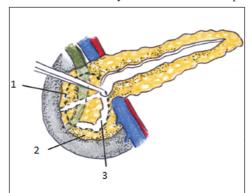


Рис. 5. Схематическое изображение операции Фред

- 1 граница иссечения паренхимы;
- 2 гемостатический шов;
- 3 главный панкреатический проток

ХП. При адекватном иссечении патологических тканей достигается декомпрессия мелких протоков головки и крючковидного отростка ПЖ и становится возможным визуальный контроль полно-

Таблица 2. Резекционные вмешательства у больных с осложненными формами ХП			
Операция	Количество больных	%	
Операция Фрея	99	54,7	
ППЕС с искусственным формированием протока	4	2,2	
Модифицированная операция Фрея	22	12,1	
Бернская операция	16	8,8	
Операция Бегера	5	2,8	
ПДР	15	8,3	
ппдр	7	3,9	
Дистальная резекция ПЖ	13	7,2	
Bcero	181	100	

Если на фоне фиброзных изменений в ПЖ главный панкреатический проток был облитерирован, мы использовали ППЕС с искусственным формированием протока ПЖ (рис. 4). Данная операция выполнена у 4 больных.

Причины неудач после выполнения ППЕС заключаются в неадекватной декомпрессии и оставлении конкрементов в зоне головки и крючка ПЖ. Кроме того, у больных с преимущественным фиброзно-дегенеративным поражением головки значительную роль играет так называемый пейсмейкер ХП — воспалительная опухоль головки ПЖ, которая непосредственно приводит к билиарной и дуоденальной обструкции, болевому синдрому и регионарной портальной гипертензии.

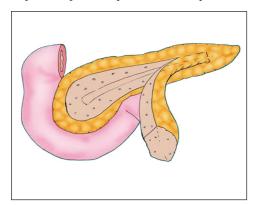


Рис. 4. Искусственно сформированный проток ПЖ

ты удаления конкрементов.

При поражении патологическим процессом всех отделов ПЖ мы предложили модифицированную операцию Фрея, при которой дополнительно иссекаются фиброзно-измененные ткани тела и хвоста ПЖ до задней стенки главного панкреатического протока, при этом освобождаются более мелкие боковые протоки железы для внутреннего дренирования. В последующем формируется продольный панкреатоеюноанастомоз на петле кишечника, выключенной по Ру.

Модифицированную операцию Фрея выполнили у 22 больных.

В результате проведения анализа внешнесекреторной функции ПЖ у больных до операции были выявлены значительные ее нарушения. Время половинного расщепления жиров было увеличено в 2,4 раза, а белков — в 1,5 раза. Гидросекреторная активность у них была снижена в 2,9 раза, уровень амилазы в 3 раза, липазы в 4,4 раза и трипсина в 2,3 раза. При исследовании этих показателей на протяжении года после ППЕС и операции Фрея не выявлено существенных изменений.

Отведение панкреатического сока в просвет тонкой кишки, дистальнее дренирования ПК, полностью нарушает дуоденальную фазу пищеварения, что стало причиной таких результатов. В связи с этим мы разработали и внедрили

в практику операцию с использованием изолированного сегмента тонкой кишки на питающей сосудистой ножке для создания панкреатоеюнодуоденоанастомоза, чо позволило восстановить отток панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку. Данную операцию выполнили у 26 больных.

При проведении анализа внешнесекреторной функции ПЖ у больных до операции были выявлены значительные ее нарушения.

При сравнении результатов липолитической и протеолитической функций у больных, которым выполнена панкреатоеюнодуоденостомия с использованием изолированного сегмента тонкой кишки на питающей сосудистой ножке (рис. 6), как в раннем послеоперационном периоде, так и в сроки до года после операции было отмечено снижение времени половинного расщепления жиров на 50% и белков на 25%. При этом увеличилась и гидросекреторная активность ПЖ на 192%. Активность опреде-

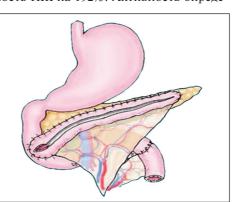


Рис. 6. Схематическое изображение панкреатоеюнодуоденоанастомоза на изолированном сегменте тонкой кишки на питающей сосудистой ножке

ляемой в дуоденальном соке амилазы повысилась на 20,3%, липазы на 102,2%, трипсина на 59,5%. Это свидетельствует о том, что применение данной операции способствует улучшению внешнесекреторной функции ΠX .

При изолированном поражении патологическим процессом головки ПЖ без дилатации главного панкреатического протока и без нарушения функции соседних органов выполняли Бернскую операцию (рис. 7).

Мы все-таки отдаем преимущество операции Фрея, позволяющей провести адекватную ревизию дистальных отделов главного панкреатического протока и, соответственно, их адекватное дренирование.

При подтвержденном доброкачественном поражении головки ПЖ выполняем операцию Бегера (рис. 8).

У больных ХП, сопровождающимся нарушением функции соседних органов, с выраженным дуоденальным стенозом преимущество отдаем пилоруссохраняющей панкреатодуоденальной резекции (ППДР), которая позволяет сохранить двенадцатиперстную кишку. Если исключить онкологический процесс невозможно, то выполняем ПДР.

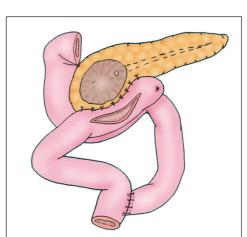


Рис. 7. Схематическое изображение Бернской операции

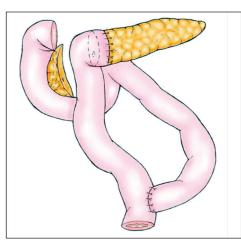


Рис. 8. Схематическое изображение операции Бегера

Иногда при XП отмечается изолированное поражение тела и хвоста ПЖ: в таких случаях у 13 больных мы выполняли дистальную резекцию ПЖ.

Летальных случаев у наблюдавшихся нами пациентов не было. У 92,6% больных в отдаленные сроки наблюдения получены удовлетворительные результаты. Послеоперационные осложнения возникли у 27 больных (4,6%), у 6(1,03%) пациентов была необходимость проведения повторного оперативного вмешательства. Прогрессирование заболевания у пациентов, которые были ранее оперированы в нашей клинике, было отмечено у 32 (5,5%) и у 72 больных, первично оперированных в других лечебных учреждениях. Среди всех операций у больных с осложненными формами ХП 104 были выполнены повторно. Пациенты после прямых резекционных операций на ПЖ не нуждались в проведении повторных оперативных вмешательств по поводу ХП.

Основными причинами неудовлетворительных результатов хирургического лечения ХП явились проведение первичной операции не по показаниям, неправильная тактика первичной операции, выполнение дренирующих операций в недостаточном объеме или вместо резекционных вмешательств.

Вывоаы

1. Дренирующие оперативные вмешательства показаны пациентам с кистами и свищами ПЖ и больным с изолированным вирсунголитиазом, с дилатацией панкреатического протока, без выраженной воспалительной инфильтрации в области головки и крючка ПЖ.

2. Резекционные оперативные вмешательства показаны при наличии выраженного воспалительного инфильтрата в области головки ПЖ (операция Фрея, Бернская методика, ППДР, операция Бегера), но при этом предпочтение отдаем операции Фрея как наиболее простой и обеспечивающей адекватное удаление пораженных участков ПЖ.

3. При наличии поражения соседних органов операцией выбора является ППДР.

4. При невозможности исключить онкопроцесс мы выполняем стандартную ПДР.

Литература

Хронический панкреатит // Э.И. Гальперин // Анналы хирургической гепатологии. — 2009. — т. 14. — № 3. — С. 92-111.

 Гришин И.Н., Гриц В.Н., Лагодич С.Н. Кисты, свищи поджелудочной железы и их осложнения. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 270 с.
 Виорыя М.W. Friese H. Libl W. Mulfertheiner P. Cro.

Buchler M.W., Friess H., Uhl W., Malfertheiner P. Cronic pancreatitis. Novel concepts and therapy. – Blackwell Wissenschafts – Verlag A Blackwell publishing company, 2002. – 614 p.
 Aljarabah M., Ammori B.J. Laparoscopic and endoscopic approaches for drainage of pancreatic pseudocysts: a

ic approaches for drainage of pancreatic pseudocysts: a systematic review of published series // Surg Endosc (2007). – Vol. 21. – P. 1936-1944.

5. Beger H.G., Matsuno S., Cameron J.L. Diseases of the

 Beger H.G., Matsuno S., Cameron J.L. Diseases of the Pancreas. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2008. – P. 259-291.
 Beger H.G., Waxshay, A.L., Ruchler M.W. et al. The

 Beger H.G., Warshaw A.L., Buchler M.W. et al. The Pancreas: An Integrated Textbook of Basic Science, Medicine and Surgery, Second Edition. – Blackwell Publishing Limited, Oxford, 2008. – 1006 p.