

Резекционные методики в лечении больных хроническим панкреатитом

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Изучены результаты обследования и хирургического лечения 282 больных хроническим панкреатитом, у которых резекционные методики применены у 35 (12,4%) пациентов. Современные сведения о патоморфозе хронического панкреатита и результаты комплексного обследования больных позволили обосновать показания к индивидуализированному подходу при выборе варианта оперативного вмешательства. Установлено, что пациентам с воспалительным и кальцифицирующим хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы предпочтительно выполнение дуоденосохраняющих резекций головки поджелудочной железы по Бегеру или Фрею. Дуоденосохраняющая резекция головки поджелудочной железы по Бегеру целесообразна у пациентов с недостаточно расширенным протоком поджелудочной железы при наличии желчной или портальной гипертензии. Резекция головки поджелудочной железы по Фрею обоснована у пациентов с расширенным панкреатическим протоком и без вовлечения в процесс крючковидного отростка, а также у пациентов с циррунголитиазом и множественными стриктурами. Выполнение гастропанкреатодуоденальной резекции при хроническом панкреатите должно быть ограничено случаями, когда при до- и интраоперационном обследовании невозможно исключение рака поджелудочной железы, а также наличие стеноза двенадцатиперстной кишки на уровне головки, непроходимости терминального отдела общего желчного протока и отдельных случаев портальной гипертензией. Получены благоприятные результаты использования резекционных методик у больных хроническим панкреатитом при минимуме осложнений и отсутствии летальности, а также хорошие ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения.

Ключевые слова: хронический панкреатит, проток поджелудочной железы, хирургическая тактика, резекция поджелудочной железы, рак поджелудочной железы, гастропанкреатодуоденальная резекция, дуоденосохраняющая резекция.

Введение. Хирургическое лечение хронического панкреатита (ХП) является значимой проблемой панкреатологии. С одной стороны, увеличивается число больных, в том числе и с угрожающими жизни осложнениями, с другой – существует тенденция к неоправданному расширению показаний к оперативному лечению [1, 4, 8, 12].

Внедрение современных диагностических и лечебных возможностей не привело к общепринятому рациональному подходу в определении показаний к оперативному лечению, а, главное, к выбору варианта вмешательства [2, 8, 16]. Ряд авторов [1, 9, 10, 14, 17] считают резекционные методики основополагающими при ХП в сравнении с дренирующими операциями. Прежде всего это относится к изолированной резекции головки ПЖ, являющейся «пейскекером боли» при ХП [9]. Однако, учитывая патоморфоз ХП, развитие осложнений с формированием протоковой гипертензии, болевого синдрома и т.д., резекция головки ПЖ, так же как и дренирующие вмешательства, не всегда обеспечивает надлежащий результат и качество жизни пациента после операции. Основной причиной этого отдельные авторы [2, 3, 6, 17] называют трудности обоснования индивидуализированного выбора операции, что, несомненно, требует дальнейших разработок данного вопроса.

Материалы и методы. Изучены результаты комплексного обследования и хирургического лечения 282 пациентов ХП, распределенных согласно модифицированной Марсельско-Римской (1988) классификации ХП [2], у которых резекционные методики применены в 35 случаях (12,4%), таблица 1. Среди них

мужчин было 27 (77,1%), женщин – 8 (22,9%). Средний возраст больных составил $42,8 \pm 10,2$ лет.

Лабораторная диагностика для данного контингента пациентов была традиционной [3, 6, 7, 18]. Топическая диагностика структурных изменений в ПЖ при ХП заключалась в использовании различных современных неинвазивных и миниинвазивных методик исследования, получивших широкое применение и описание их выполнения в современной литературе [1, 6, 12, 17]. В случае необходимости дифференциальной диагностики между ХП и опухолью применяли трепанационную биопсию ПЖ под навигационным ультразвуковым контролем.

Изучение отдаленных результатов резекционных методик лечения ХП проведено в сроки от 3 до 15 лет. Хорошими результатами хирургического лечения считали отсутствие болевого синдрома, сохранение работоспособности, нормализацию массы тела. При удовлетворительных результатах у больных отмечался редкий (1 раз в неделю и реже) болевой синдром, однако меньшей интенсивности, чем до операции, и легкие диспептические проявления, сохранение работоспособности с переходом на более легкий труд, стабилизация массы тела. К неудовлетворительным результатам относили возобновление болевого синдрома, стойкую утрату работоспособности, выраженные нарушения эндо- и экзокринной функции и осложнения, требующие повторных операций на ПЖ.

Результаты и их обсуждение. Результаты хирургического лечения 35 больных с использованием резекционных методик, выполненных при кальцифицирующей и

Таблица 1

Резекционные методики хирургического лечения в структуре прооперированных больных ХП, n=282

Нозологическая форма	Число прооперированных больных резекционными методиками	
	абс.	%
Обструктивный ХП, n=81*		
с кистообразованием, n=10	–	–
без кистообразования, n=71	–	–
Кальцифицирующий ХП, n=83*		
с гипертензией вирсунгова протока, n=27	–	–
с кистообразованием, n=24	4	11,4%
с преимущественным поражением головки ПЖ, n=32	14	40%
Воспалительный (фиброзно-индуриативный) ХП, n=118*		
без кистообразования, n=0	–	–
с кистообразованием, n=88	4	11,4%
с формированием внутренних свищей, n=11	1	2,9%
фиброзный с преимущественным поражением головки ПЖ, n=19	12	34,3%

Примечание: * – всего оперировано.

воспалительной форме ХП, представлены в таблице 2.

При локализации кист в области головки поджелудочной железы (в толще ее паренхимы) у 4 пациентов с кальцифицирующей формой ХП с кистообразованием считали целесообразным иссечение части ткани головки ПЖ вместе с кистой и наложение широкого панкреатикоеюноанастомоза (ПЕА) по типу операции Фрея (рис. 1).

В отличие от классического варианта выполнения этого вмешательства мы не ставили цели максимального иссечения ткани головки ПЖ, рассечения санториниевого и терминального отдела общего панкреатического протока (их проходимость во всех случаях была сохранена). Удалению подлежали лишь ткани головки ПЖ с кистой, непосредственно приле-

Таблица 2

Варианты резекционных оперативных вмешательств при ХП, n=35

Вариант резекции ПЖ	Хронический панкреатит		Всего
	кальцифицирующий	воспалительный	
Каудальная резекция	–	5	5
Резекция головки по типу операции Фрея	4	–	4
Резекция головки по Фрею	4	4	8
Резекция головки по Бегеру	8/2*	6	14
Гастропанкреатодуоденальная резекция	2/2*	2	4
Итого:	18	17	35

Примечание: * – в том числе первым этапом выполнена лапароскопическая холецистостомия.

жащие к ней. Послеоперационных осложнений после таких операций не отмечено.

Выявлено, что наибольшую проблему представляет выбор операции у пациентов кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ, особенно при наличии осложнений в виде механической желтухи, стеноза двенадцатиперстной кишки и портальной гипертензии.

Ранее нами [5] было установлено, что у больных кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ основным вмешательством был панкреатикоеюноанастомоз (ПЕА) в изолированном виде или в сочетании с билиодигестивным соустьем. Современные тенденции в лечении ХП с преимущественным поражением головки ПЖ побудили нас к более широкому использованию резекций ее ткани [5, 9, 18]. Такая тактика может быть объяснена и с точки зрения морфологических изменений у больных кальцифицирующим ХП. Нами [5] также было выявлено, что выраженность изменения экзокринных и эндокринных клеток ПЖ, интенсивное разрастание

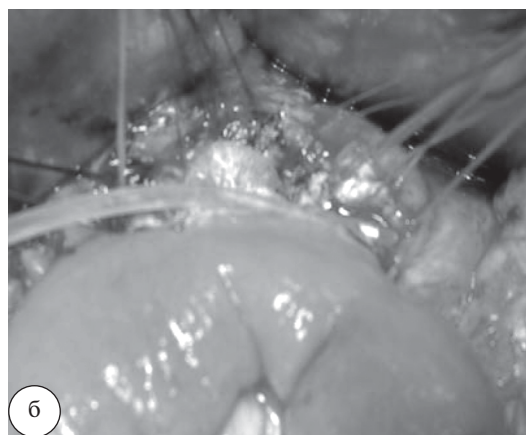
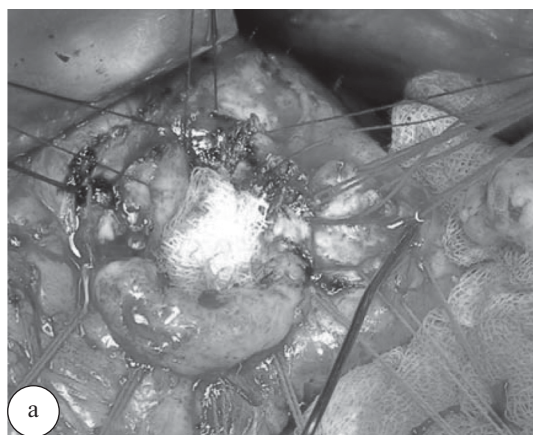


Рис. 1. Панкреатикоеюноанастомоз с резекцией головки поджелудочной железы по типу операции Фрея у больной С. с кальцифицирующим ХП и кистообразованием: а) выполнена резекция головки с кистой и продольно вскрыт Вирсунгов проток; б) сформирована задняя губа панкреатикоеюноанастомоза

соединительной ткани, сопровождающееся увеличением рецепторных PGP 9.5 + терминалей в ней соответствовали выраженному болевому синдрому и преобладали у пациентов кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ. У пациентов с кальцифицирующим ХП и протоковой гипертензией морфологические изменения в ткани ПЖ менее выражены, что позволяло с успехом выполнять у них ПЕА. С 2008 г. у пациентов с преимущественным поражением головки ПЖ выполнены различные варианты ее резекции: по методике Фрея у 4 больных, по методике Бегера с полным пересечением перешейка ПЖ – у 6 и в Бернской модификации операции Бегера – у 2, рисунок 2.

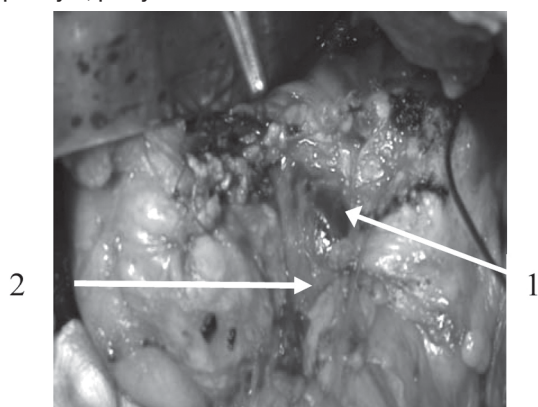


Рис. 2. Изолированная резекция головки поджелудочной железы по Бегеру у больного Е. с кальцифицирующим ХП и преимущественным поражением головки: 1 – ложе резецированной головки; 2 – воротная вена

Выбор варианта резекции зависел от ряда факторов. Так, у пациентов с желчной гипертензией считали необходимым выполнение классического варианта операции Бегера, в ходе которой обязательным условием считали иссечение ткани ПЖ, стенозирующей интрапанкреатическую часть общего желчного протока (n=3). Этот же вариант вмешательства был выполнен и у пациентов с признаками портальной гипертензии (n=3). Пересечение перешейка ПЖ приводит к улучшению портального кровотока и профилактирует возникновение тромбоза воротной вены, а также снижает риск кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода. Это согласуется с мнением ряда других исследователей [1, 9, 11].

По данным T. Strate et al. [17], объем резецируемой ткани при операции Бегера в Бернском варианте и при операции Фрея сопоставимы. Технически выполнение изолированной резекции ПЖ по Бегеру сложнее, дольше и сопровождается большим процентом послеоперационных осложнений (табл. 3).

На наш взгляд, при неравномерно расширенном панкреатическом протоке с конкрементами и увеличении головки ПЖ в переднемедиальном направлении, без поражения крючковидного отростка, предпочтительно выполнение операции Фрея. При вовлечении в процесс крючковидного отростка и отсутствие стриктур и камней в протоке тела и хвоста ПЖ – способом выбора представляется изолированная резекция

Таблица 3
Осложнения резекционных вмешательств у больных хроническим панкреатитом, n=35

Операция	Осложнения		
	несостоятельность ПЕА	острая кишечная непроходимость	нагноение раны
Резекция головки ПЖ по типу операции Фрея, n=4	–	–	–
Резекция головки ПЖ по Фрею, n=8	2	–	–
Резекция головки ПЖ по Бегеру, n=14	3	1	2
Гастропанкреатодуоденальная резекция, n=4	1	–	1
Каудальная резекция ПЖ, n=5	–	–	2

головки ПЖ по Бегеру в Бернском варианте, хотя это принимается не всеми хирургами, но при этом не приводится доказательной базы [18].

Наличие у 2 пациентов признаков дуоденальной непроходимости и обструкции терминального отдела холедоха, признаков портальной гипертензии, после разрешения желтухи послужило основанием к выполнению гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР).

Анализ непосредственных результатов резекционных оперативных вмешательств при кальцифицирующем ХП с преимущественным поражением головки установил развитие осложнений в послеоперационном периоде у 5 из 18 пациентов: несостоятельность ПЕА у 3 больных, острая кишечная непроходимость – у 1, нагноение послеоперационной раны – у 1 (см. табл. 3). Все случаи несостоятельности ПЕА (тип А) носили частичный характер и разрешились на фоне консервативного лечения [5, 8]. Летальных исходов не было.

Резекционные методики хирургического лечения воспалительного ХП применены у 17 больных (см. табл. 1). Многие авторы [5, 6, 10, 15] указывают на то, что операции при воспалительном панкреатите в лечении и выборе объема наиболее сложны. Связано это с тем, что у большинства пациентов имеется длительный анамнез и в основном осложненные формы ХП. Не всегда желаемый вариант резекции ПЖ осуществим в связи с исходной тяжестью состояния больного, либо с выявленными во время операции воспалительными изменениями панкреатической ткани и парапанкреатической зоны, что делает такое хирургическое вмешательство неосуществимым или крайне рискованным в связи с развитием жизнеопасных интраоперационных осложнений. В таких случаях объем помощи сводился к временному или постоянному дренированию (n=8) или стентированию (n=4) панкреатического протока, выполненному открытым путем или эндоскопическим, наружному или внутреннему (n=5) дренированию парапанкреатических кист при их наличии, что не противоречит мнению других исследователей [18]. У 4 пациентов

из 21 с воспалительным ХП с кистами, локализованными в хвосте ПЖ, выполнена каудальная резекция ПЖ с кистой. У всех этих больных установлена связь полости кисты с протоковой системой ПЖ, что предопределяло неэффективность пункционных и дренирующих методов лечения. У одного больного каудальная резекция выполнена по поводу внутреннего свища хвоста ПЖ, сообщающегося с плевральной полостью. Резекция хвоста ПЖ в сочетании с дренированием плевральной полости позволили излечить пациента.

Предпочтительным вариантом лечения пациентов с воспалительным ХП с преимущественным поражением головки ПЖ явились резекционные методики. В пользу такой тактики свидетельствуют и проведенные морфологические исследования, при которых в зоне головки ПЖ определялся выраженный фиброз соединительной ткани, отсутствие экзокринной и эндокринной ткани, мелкоочаговые инфильтраты с большим количеством плазматических клеток. Очаговые инфильтраты выявлялись, также, вокруг нервных стволиков, ганглиев и нервных сплетений. В некоторых участках эпителий выводных протоков вообще отсутствовал [5]. На таком фоне успех любых оперативных пособий, кроме резекции измененной ткани ПЖ, представляется сомнительным.

Резекция головки ПЖ по Фрею (n=4) выполнялась, когда имело место хотя бы незначительное (до 3–4 мм) расширение панкреатического протока. Резекцию головки ПЖ по Бегеру (n=6) выполняли при узком протоке и во всех случаях с пересечением перешейка. Пересечение перешейка позволяет либо уменьшить выраженность, либо проводить профилактику развития портальной гипертензии за счет декомпрессии воротной вены. Максимально возможный объем резекции ткани головки ПЖ, позволял добиться наибольшего анальгетического эффекта и теоретически уменьшал возможность развития рака головки ПЖ. Показанием к выполнению гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР), кроме осложнений ХП, по результатам до и интраоперационной диагностики была невозможность исключения рака ПЖ. Подобный подход согласуется с мнением исследователей, имеющих достаточный опыт лечения подобных больных [1, 3, 13, 16].

Результаты лечения данных пациентов (см. табл. 3) показывают, что выполнение как ГПДР, так и изолированных резекций ПЖ при воспалительном ХП более затруднительно, что определяется большим операционным временем и значительной кровопотерей в сравнении с аналогичными вмешательствами при кальцифицирующем ХП. Частота осложнений после резекционных методик при воспалительном ХП выше (41,2%), чем в группе кальцифицирующего панкреатита (27,7%), частота несостоятельности анастомоза сопоставима в обеих группах. Из осложнений преобладали гнойно-септические (n=4). Несостоятельность ПЕА (тип А) во всех 3 случаях носила частичный характер и разрешена консервативным способом [5, 8]. Летальных исходов не отмечено.

Отдаленные результаты резекционных методик лечения ХП изучены у 25 из 35 больных (табл. 4). В группе

пациентов кальцифицирующей формой ХП отдаленные результаты отслежены у 14 из 18 пациентов. Неудовлетворительный результат установлен лишь у одного пациента после выполнения ГПДР в связи с развитием тяжелого сахарного диабета и экзокринной недостаточности, обусловившие утрату работоспособности. У остальных пациентов установлены хорошие (n=8) и удовлетворительные (n=5) результаты хирургического лечения. Отдаленные результаты резекционных вмешательств при воспалительном ХП отслежены у 11 из 17 больных. Неудовлетворительные результаты отмечены у одного пациента после ГПДР (в связи с развитием экзокринной и эндокринной недостаточности) и одного – после операции Бегера (прогрессирование портальной гипертензии, цирроза печени, инвалидизации пациента). В остальных наблюдениях получены хорошие (n=3) и удовлетворительные (n=6) результаты лечения.

Резекционные методики крайне важны и результативны в комплексном лечении пациентов с ХП. Зона их применения ограничена кругом пациентов с локальными изменениями ткани ПЖ. Как при кальцифицирующем, так и при воспалительном ХП с преимущественным поражением головки с успехом могут применяться резекции головки ПЖ. Такие операции, по сравнению с традиционной ГПДР, менее травматичны и обладают лучшими функциональными и отдаленными результатами. Но подобные операции иногда становятся неосуществимыми в связи с общесоматическим статусом пациентов, связанным с длительным страданием ХП, развитием хронического алкоголизма, кахексии, декомпенсированного сахарного диабета, полинейропатии. В таких случаях паллиативные вмешательства позволяют добиться

Таблица 4

Отдаленные результаты резекционных вмешательств у больных хроническим панкреатитом, n=35

Операция	Пациенты, доступные для наблюдения	Результат		
		хороший	удовлетворительный	неудовлетворительный
Резекция головки ПЖ по типу операции Фрея, n=4	3	2	1	–
Резекция головки ПЖ по Фрею, n=8	5	2	3	–
Резекция головки ПЖ по Бегеру, n=14	11	6	4	1
Гастропанкреатодуоденальная резекция, n=4	4	–	2	2
Каудальная резекция ПЖ, n=5	2	1	1	–

временного улучшения, но не позволяют надеяться на хорошие отдаленные результаты.

Заключение. Установлено, что больным воспалительным и кальцифицирующим ХП с преимущественным поражением головки ПЖ предпочтительно выполнение дуоденосохраняющих резекций головки ПЖ по Бегеру или Фрею. Дуоденосохраняющая резекция головки ПЖ по Бегеру целесообразна у пациентов с недостаточно расширенным протоком ПЖ при наличии желчной или портальной гипертензии. Резекция головки ПЖ по Фрею показана у пациентов с расширенным протоком ПЖ и без вовлечения в процесс крючковидного отростка, а также у пациентов с вируснохолитиазом и множественными стриктурами общего панкреатического протока. Выполнение гастропанкреатодуоденальной резекции при ХП должно быть ограничено случаями, когда при до- и интраоперационном обследовании невозможно исключение рака ПЖ, а также наличия стеноза двенадцатиперстной кишки на уровне головки, непроходимости терминального отдела общего желчного протока и отдельных случаев портальной гипертензией.

Литература

1. Гальперин, Э.И. Хронический панкреатит / Э.И. Гальперин // Анн. хир. гепатол. – 2009. – № 3. – С. 92–99.
2. Гриневич, В.Б. Проблема хронического панкреатита с позиций терапевта и хирурга / В.Б. Гриневич [и др.] // Мед. акад. журн. – 2012. – Т. 12, №2. – С. 35–55.
3. Кубышкин, В.А. Выбор способа хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы / В.А. Кубышкин [и др.] // Анн. хир. гепатол. – 2008. – Т. 13, № 3. – С. 172–178.
4. Маев, И.В. Хронический панкреатит / И.В. Маев, А.Н. Казюлин, Ю.А. Кучерявый. – М.: Медицина, 2005. – 504 с.
5. Прядко, А.С. Малоинвазивные технологии в диагностике и лечении хронического панкреатита / А.С. Прядко [и др.] // Анн. хир. гепатол. – 2012. – Т. 17, № 2. – С. 55–64.
6. Чумасов, Е.И. Морфологическое исследование поджелудочной железы при хроническом панкреатите с использованием иммуногистохимических методик / Е.И. Чумасов [и др.] // Мед. академ. журн. – 2013. – Т. 13, № 2. – С. 71–78.
7. Ahmad, S.A. Chronic pancreatitis: recent advances and ongoing challenges / S.A. Ahmad [et al.] // Curr. probl. surg. – 2006. – Vol. 43. – P. 127–238.
8. Bassi, C. Postoperative pancreatic fistula: an international study group (ISGPF) definition / C. Bassi [et al.] // Surgery. – 2005. – Vol. 138, № 1. – P. 8–13.
9. Beger, H.G. Diseases of the pancreas. Current surgical therapy / H.G. Beger, S. Matsuno, J.L. Cameron. – Berlin: Heidelberg. – 2008. – 949 p.
10. 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 [et al.] // Ann. surg. – 1998. – Vol. 228. – P. 771–778.
11. Frey, Ch.F. Comparison of local resection or the head of the pancreas combined with longitudinal pancreaticojejunostomy (Frey procedure) and duodenum-preserving resection of the pancreatic head (Beger procedure) / Ch.F. Frey, K.L. Mayer // Wld. j. surg. – 2003. – Vol. 2, № 10. – P. 1217–1230.
12. Knoefel, W.T. Optimizing surgical therapy for chronic pancreatitis / W.T. Knoefel // Pancreatol. – 2002. – Vol. 2. – P. 379–385.
13. Lowenfels, A. B. Pancreatitis and the risk of pancreatic cancer / A.B. Lowenfels [et al.] // New Engl. j. med. – 1993. – Vol. 328. – P. 1433–1437.
14. Ozawa, F. Duodenum-preserving pancreatic head resection (DPPHR) in chronic pancreatitis: its rationale and results / F. Ozawa [et al.] // J. hepatobiliary pancreat. surg. 2000. – Vol. 7. – P. 456–465.
15. Schafer, M. Evidence-based pancreatic head resection for pancreatic cancer and chronic pancreatitis / M. Schafer, B. Mullhaupt, P. Clavien // Ann. surg. – 2002. – Vol. 236, № 2. – P. 137–148.
16. Steer, M.L. Chronic pancreatitis / M.L. Steer, I. Waxman, S. Freedman // N. Engl. j. med. – 1995. – Vol. – 332. – P. 1482–1490.
17. Strate, T. Long-term follow-up of a randomized trial comparing the Beger and Frey procedures for patients suffering from chronic pancreatitis / T. Strate [et al.] // Ann. surg. – 2005. – Vol. 241. – P. 591–598.
18. Van Gulik, T.M. Chronic pancreatitis: surgical aspects / T.M. Van Gulik, E.H. Eddes // Ned. tijdschr. geneesk. – 2000. – Vol. 144, № 6. – P. 268–274.

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

Resection techniques in patients with chronic pancreatitis

Abstract. The results of checkup and surgical treatment of 282 chronic pancreatitis patients have been studied, among them resection technique of handling have been used in 35 (12,4%) patients. The modern knowledge's about chronic pancreatitis pathomorphism and results of patients' complex checkup allowed establishing indications to individualized approach by operative modifications selection. It was established that to the patients with inflammatory and calcareous chronic pancreatitis with dominating head of the pancreas involvement preferably to perform the duodenum saving resection head of pancreas in Beger or Frey modifications. The duodenum saving resection of head of pancreas in Beger modification are preferred to patients with insufficiently extended of pancreatic duct matched with biliary or portal hypertension. The resection head of pancreas in Frey modification are substantiated in patients with extended of pancreatic duct without hamulus involving and in case of wirsungolithiasis or multiple strictures. The gastropancreatoduodenal resection implementation by chronic pancreatitis should be limited in cases when pre- and operation survey impossible to exclude pancreatic cancer and also by duodenal stenosis, common bile duct terminal portion obstruction and in some cases of portal hypertension. There are obtained good results of resection techniques using in patients with chronic pancreatitis with minimal complications and mortality absence, and also good immediate and distant results of surgical treatment.

Key words: chronic pancreatitis, pancreatic duct, surgical tactics, pancreas resection, partial pancreatectomy, pancreatic cancer, gastropancreatoduodenectomy resection, duodenum saving resection.

Контактный телефон: 8-911-210-89-90; e-mail: Romashchenko@rambler.ru