

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ С ОЦЕНКОЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

ЕВТИХОВА Е. Ю.

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава»,

Иваново

**Евтихова Е. Ю.** Отдаленные результаты с оценкой качества жизни больных, оперированных по поводу осложненных форм хронического панкреатита // Мед. акад. журн. 2010. Т. 10. № 2. С. 108–113. ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава», Иваново, 153012, пр. Ф. Энгельса, 8.

Изучены отдаленные результаты хирургического лечения 181 больного хроническим панкреатитом с оценкой качества жизни по шкале опросника SF-36. При этом проведен сравнительный анализ в 2 группах больных с проксимальными резекциями поджелудочной железы (109 человек) и различными дренирующими вмешательствами (72 человека) по поводу данного заболевания. При хроническом панкреатите с преимущественным поражением головки поджелудочной железы, расширением главного панкреатического протока и сдавлением общего желчного протока операция продольного панкреатоэно- и холедохоеюноанастомоза не имела хороших отдаленных результатов. Выполнение гастроэнтероанастомозов при хроническом панкреатите, осложненном компрессией двенадцатиперстной кишки, и различные билиодигестивные анастомозы по поводу механической желтухи, обусловленной сдавлением общего желчного протока увеличенной головкой поджелудочной железы, при хроническом панкреатите не имеют хороших отдаленных результатов. Итоги исследования свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к хирургическому лечению хронического панкреатита.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, хирургическое лечение, качество жизни.

**Evtihova E. J.** The remote results with the estimation of quality of the life of the patients operated concerning complicated forms of the chronic pancreatitis // Med. Acad. Journ. 2010. Vol. 10. № 2. P. 108–113. Ivanovo State Medical Academy, Ivanovo, 153012.

The remote results of surgical treatment 181 sick of a chronic pancreatitis with an estimation of quality of a life on a scale of questionnaire SF – 36 are studied. The comparative analysis in 2 groups of patients with proximal pancreas resections (109 persons) and various draining interventions (72 persons) concerning the given disease is thus carried out. At a chronic pancreatitis with primary defeat of a head of a pancreas, expansion of the main pancreatic channel and compression the general bilious channel operation longitudinal pancreateojejunal – and choledochojejunalanastomosis had no good remote results. Performance gastroenteroanastomosis at the chronic pancreatitis complicated by a compression of a duodenal gut and various biliodigestive anastomosis concerning a mechanical jaundice, caused compression the general bilious channel the increased head of a pancreas at a chronic pancreatitis have no good remote results. The received results testify to necessity of the differentiated approach to surgical treatment of a chronic pancreatitis.

**Key words:** a chronic pancreatitis, surgical treatment, quality of a life.

Для корреспонденции: Евтихова Екатерина Юрьевна, тел. раб. +7 (910) 697-11-51, e-mail: evtichova@inbox.ru

Оперативное лечение хронического панкреатита, основанное на современных достижениях хирургии, в настоящее время представляет большой раздел панкреатологии [2, 10, 13]. Тем не менее ряд вопросов хирургической тактики при хроническом панкреатите (ХП) остается предметом дискуссий [4, 5].

При наиболее тяжелых формах ХП с преимущественным поражением головки ПЖ, осложненных дуоденальной и (или) билиарной обструкцией, стала проводиться панкреатодуоденальная резекция [8, 14]. Однако исследования показали, что удаление двенадцатиперстной кишки и привратника при панкреатодуоденальной резекции (ПДР) в отдаленном периоде обуславливает выраженные метаболические нарушения и ухудшение качества жизни больных [3,

12]. В связи с этим вопрос о показаниях и противопоказаниях к ПДР при ХП остается дискуссионным. До недавнего времени многими хирургами отмечались несомненные преимущества дренирующих операций на поджелудочной железе по сравнению с различными видами проксимальных резекций. Однако результаты исследований показали, что головка поджелудочной железы, особенно содержащая мелкие ретенционные кисты, петрификаты, очаги некроза, воспалительные изменения периневральных оболочек и сдавление нервных окончаний, является «триггером», «водителем ритма», «двигателем» и основным субстратом ХП, обуславливающим дальнейшие изменения для всей поджелудочной железы [6, 7, 9]. Полное или частичное удаление пораженной голо-

вки ПЖ является основным фактором уменьшения болей и сдерживания дальнейшего патологического процесса [1]. Следовательно, при преимущественной локализации патологии в головке поджелудочной железы дренирующие операции оказались недостаточно эффективными [7, 11, 15].

Цель работы – проведение сравнительной оценки отдаленных результатов с оценкой качества жизни у пациентов, перенесших проксимальные резекции поджелудочной железы и дренирующие операции на поджелудочной железе по поводу осложненных форм хронического панкреатита.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включены данные о 181 больном, которым с февраля 1994 по февраль 2009 г. выполнены различные виды оперативных вмешательств по поводу ХП (табл. 1). Среди оперированных 145 (80,1%) мужчин и 36 (19,9%) женщин. Возраст пациентов составлял от 36 до 69 лет (средний возраст  $46 \pm 2,1$  года). Эти больные в плановом порядке поступали в отделение общей хирургии взрослых больных Ивановской областной клинической больницы, а также в хирургические отделения МУЗ «Городская клиническая больница № 1» и МУЗ «Городская клиническая больница № 2» г. Иваново.

У мужчин основной причиной ХП было злоупотребление алкоголем, у женщин – желчнокаменная болезнь. Хронический посттравматический панкреатит имел место в 5 (2,7%) случаях. У 19 (10,5%) человек уточнить причину ХП не представлялось возможным, но у них был исключен аутоиммунный панкреатит. В работе мы пользовались Марсельско-Римской классификацией ХП, а также этиологической классификацией TIGAR-O.

При поступлении в клинику у многих пациентов были постоянные, чаще плохо купируемые лекарс-

твенными препаратами боли, различной степени выраженности потеря массы тела и другие проявления внешнесекреторной панкреатической недостаточности. Продолжительность заболевания до оперативного вмешательства составляла от 0,9 мес до 11 лет (в среднем  $5 \pm 1,4$  года). Выбор вида оперативного вмешательства определялся формой ХП. Общая постоперационная летальность составила 5,5%, после вариантов проксимальной резекции поджелудочной железы – 8,2%.

Проведен ретроспективный анализ отдаленных результатов оперативных вмешательств по поводу ХП у 168 человек в сроки от 2 до 15 лет.

Критериями эффективности проведенных оперативных вмешательств мы считали следующие результаты: хороший – хорошее самочувствие пациента, отсутствие болевого синдрома, нормализация массы тела, отсутствие или минимальные проявления диспепсии, стабилизация процесса в ПЖ, работоспособность; удовлетворительный – в случае периодически возникающего или сохраняющегося, но в меньшей степени болевого синдрома, сохраняющиеся умеренные проявления внешнесекреторной недостаточности, умеренный дефицит массы тела, снижение работоспособности, требующее перевода пациента на более легкий труд или инвалидность; неудовлетворительный – в случаях развития тяжелого инсулинозависимого сахарного диабета, выраженных внешнесекреторных нарушений, требующих приема больших доз ферментных препаратов. При этом отмечалась стойкая утрата трудоспособности, некупируемая диарея, рецидив болевого синдрома, цирроз печени.

Качество жизни больных, оперированных по поводу ХП, оценивали с помощью русской версии опросника MOS-SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form-36 – исследование медицинских результатов – SF-36), валидизированной компанией «Эвиденс–

Таблица 1

### Виды оперативных вмешательств у пациентов с хроническим панкреатитом

Вид оперативного вмешательства	Число пациентов
Панкреатодуodenальная резекция	86
Пилоросохраняющая панкреатодуodenальная резекция	16
Изолированная резекция головки поджелудочной железы (операция по типу Фрей)	4
Изолированная резекция головки поджелудочной железы (операция Бегера)	3
Продольный панкреатикоюноанастомоз на выключенном по Ру петле	16
Продольный панкреатикоюноанастомоз и холедохокоюноанастомоз	3
Продольный панкреатикоюноанастомоз и гастроэнтероанастомоз	4
Продольный панкреатикоюноанастомоз, гастроэнтероанастомоз и холедохокоюноанастомоз	4
Билиодигестивный анастомоз	34
Гастроэнтероанастомоз	11
Всего	181

Клинико-фармакологические исследования». Этот опросник остается одним из самых популярных общих неспецифических опросников по качеству жизни, так как позволяет оценивать качество жизни респондентов с разными нозологиями и сравнивать этот показатель с таковыми у здоровой популяции, а также в разные периоды течения заболевания, включая послеоперационный период. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам в диапазоне от 0 до 100 (более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни). Обработка шкал SF-36 производилась с использованием SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide и специального лицензионного авторского пакета статистических программ.

Первую группу составили 109 больных, которым выполнялась проксимальная резекция поджелудочной железы. В зависимости от варианта проксимальной резекции поджелудочной железы выделены три подгруппы больных. В первую подгруппу включены 86 пациентов, которым выполнялась классическая ПДР. Вторую подгруппу составили 16 человек, которым произвели пилюрессохраниющий вариант ПДР (пПДР). К третьей подгруппе отнесены 7 больных, которым выполнялась изолированная резекция головки поджелудочной железы. Отдаленные результаты в сроки от 11 мес до 15 лет нами изучены у 97 пациентов.

В первой подгруппе проанализированы результаты у 75 человек. За анализируемый период погибло 11 (12,8%) пациентов. Основными причинами летального исхода были: цирроз печени – 3, инфаркт миокарда – 2, инсульт – 2, осложнения инсулинозависимого сахарного диабета – 1, рак ПЖ – 2, ТЭЛА – 1. Показатели физического здоровья до операции, полученные при изучении качества жизни с помощью опросника MOS SF-36, составляли в среднем  $51 \pm 4,1$  балла, психологического здоровья –  $42 \pm 4,3$  балла. Хорошими результаты признаны у 32 (37,2%) человек. При исследовании качества жизни средний показатель по шкале физического здоровья составил  $79 \pm 4,9$  балла, по шкале психологического здоровья –  $72 \pm 4,8$  балла. При этом различия между значениями до и после операции статистически значимы ( $p < 0,01$ ). Удовлетворительными результаты призна-

ны у 25 (29%) пациентов. При этом средний показатель физического здоровья составил  $67 \pm 3,2$  балла, что достоверно выше аналогичного показателя до операции ( $51 \pm 4,1$  балла). Средний показатель психологического здоровья составил  $70 \pm 4,5$  балла, что также достоверно выше данного показателя до операции ( $42 \pm 4,3$  балла) ( $p < 0,05$ ). Неудовлетворительными результаты признаны у 7 (8,1%) человек. В данной группе общий физический компонент здоровья составил  $54 \pm 2,5$  балла, общий психологический компонент здоровья –  $35 \pm 2,8$  балла. При сравнении средних значений по всем шкалам данной анкеты установлено, что отсутствует достоверное различие с аналогичными значениями, имевшимися до оперативного вмешательства.

Во второй подгруппе пациентов после пПДР хорошие отдаленные результаты признаны у 7 (43,8%), удовлетворительные – у 5 (31,5%). В отдаленном послеоперационном периоде умерло 4 (25%) человека (табл. 2). Показатели общего физического компонента здоровья по шкалам опросника MOS SF-36 составили  $74,2 \pm 4,3^*$  и  $44,1 \pm 4,2$  балла у пациентов с хорошими и удовлетворительными результатами соответственно, показатели общего психологического компонента здоровья –  $81,5 \pm 4,1^*$  и  $52,3 \pm 4,8$  балла соответственно (\* $p < 0,05$  по сравнению со значениями, полученными до операции).

У всех 6 человек, перенесших изолированную резекцию головки ПЖ, получены хорошие отдаленные результаты. По шкалам опросника MOS SF-36, в данной группе общий физический компонент здоровья составил  $79 \pm 1,8$  балла, общий психологический компонент здоровья –  $81 \pm 3,2$  балла, что достоверно выше аналогичных показателей до операции (табл.2).

Во второй анализируемой группе изучены отдаленные результаты у 71 больного ХП, перенесшего различные дренирующие операции.

Все больные также разделены на три подгруппы. Первую подгруппу составили 27 больных, которым выполнялись различные варианты дренирующих операций на поджелудочной железе, вторую подгруппу – 34 пациента, которым выполнялись билиодигестивные анастомозы по поводу нарушения проходимости общего желчного протока, третью подгруппу

Таблица 2

## Отдаленные результаты после различных вариантов проксимальных резекций поджелудочной железы

Полученные результаты	ПДР (n=75)	пПДР (n=16)	Резекция головки ПЖ (n=6)	Всего (n=97)
Хорошие	32 (37,2%)	7 (43,8%)	6 (100%)	45 (46,3%)
Удовлетворительные	25 (29%)	5 (31,25%)	–	30 (31%)
Неудовлетворительные	7 (8,1%)	–	–	7 (7,2%)
Умерло	11 (12,7%)	4 (25%)	–	15 (15,5%)

## Выполненные дренирующие операции при хроническом панкреатите

Вид оперативного вмешательства	Число пациентов
Продольный панкреатико-коноанастомоз на выключенной по Ру петле	16
Продольный панкреатико-коноанастомоз и холедохоконоанастомоз	3
Продольный панкреатико-коноанастомоз и гастроэнтероанастомоз	4
Продольный панкреатико-коноанастомоз, гастроэнтероанастомоз и холедохоконоанастомоз	4
Билиодигестивный анастомоз	34
Гастроэнтероанастомоз	11
Всего	72

– 11 пациентов с обструкцией двенадцатиперстной кишки увеличенной головкой поджелудочной железы (табл. 3).

При анализе оперативного лечения всех 27 пациентов отмечено, что хорошими отдаленные результаты признаны у 6 (22,2%) человек. При исследовании качества жизни с помощью опросника MOS SF-36 средний показатель по шкале физического здоровья составил  $71 \pm 3,7$ , по шкале психологического здоровья –  $75,2 \pm 3,1$ . Удовлетворительными результатами признаны у 8 (29,6%) пациентов. При изучении качества жизни у данной группы больных средний показатель физического здоровья по шкале опросника MOS SF-36 составил  $57 \pm 3,2$  балла. Средний показатель психологического здоровья составил  $60 \pm 2,8$  балла. Неудовлетворительными результатами признаны у 6 (22,2%) человек. При исследовании качества жизни с помощью опросника MOS SF-36 зарегистрированы низкие показатели как физического здоровья –  $45 \pm 4,2$  балла, так и психологического здоровья –  $37 \pm 2,4$  балла.

Суммарно у оперированных больных этой группы хорошими результаты признаны лишь у 6 (22,25%), удовлетворительными – у 8 (29,6%), неудовлетворительными – у 6 (22,25%). При этом в сроки от 3 до 7 лет умерли 7 (25,9%) человек. Повторные операции в отдаленном послеоперационном периоде потребовались 5 пациентам, в связи с прогрессированием заболевания и развившимися осложнениями. 3 больным выполнялось наложение гастроэнтероанастомоза, 1 – ПДР, 1 – холедохоконоанастомоз.

Во вторую подгруппу включены 34 человека, которым по поводу ХП в различных лечебных учреждениях Ивановской, а также Владимирской областей выполнялись дренирующие операции на желчных протоках без вмешательств на протоках поджелудочной железы. При этом у 15 больных развилась механическая желтуха, вследствие сдавления общего желчного протока увеличенной головкой поджелудочной железы, у 19 – имелась протяженная структура общего желчного протока. В раннем послеоперационном периоде умер 1 больной от острой печеночной

недостаточности. Хорошими отдаленные результаты признаны у 9 (27,3%) пациентов этой подгруппы (все пациенты без механической желтухи в предоперационном периоде), удовлетворительными – у 6 (18,2%), неудовлетворительными – у 14 (42,4%), умерло 4 (12,1%). Повторные операции в связи с прогрессированием хронического панкреатита потребовались 6 больным, при этом 4 выполнены ПДР.

Следовательно, при ХП, осложненном механической желтухой, вследствие сдавления общего желчного протока увеличенной головкой поджелудочной железы, последствия любого вида билиодигестивных анастомозов не имеют хороших отдаленных результатов. Этим пациентам первоначально показано проведение чрескожных малоинвазивных разгрузочных манипуляций под контролем УЗС или КТ (чрескожная чреспеченочная холецистостомия или холангистомия). После нормализации состояния им показан вариант проксимальной резекции ПЖ.

Третью подгруппу составили 11 пациентов с ХП и сдавлением двенадцатиперстной кишки. Длительность заболевания у этих больных была от 1 года до 7 лет. Размеры головки поджелудочной железы составляли от 4,3 до 5,1 см. Следует отметить, что 6 из них длительное время лечились по поводу предполагаемой язвы двенадцатиперстной кишки, а ХП был диагностирован лишь во время операции. 2 больным был ошибочно установлен рак головки поджелудочной железы. Им выполнялся гастроэнтероанастомоз.

Хороших отдаленных результатов у этих пациентов не получено. Удовлетворительными результаты признаны у 5 (45,4%), неудовлетворительными – у 4 (36,4%) человек. Умерли 2 (18,2%) пациента в сроки 6 и 7 лет от цирроза печени. Следовательно, при ХП в случаях выраженной компрессии двенадцатиперстной кишки головкой поджелудочной железы наложение гастроэнтероанастомоза не имеет хороших отдаленных результатов. В этих ситуациях необходима адекватная предоперационная подготовка и выполнение варианта проксимальной резекции поджелудочной железы.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Полученные нами данные свидетельствуют о наличии хороших отдаленных результатов после ПДР в 37,2%, после пПДР – в 43,8% случаев, что свидетельствует об эффективности данных операций при осложненных формах ХП. При этом устраняется основной патологический процесс – фиброз головки поджелудочной железы.

Наличие достаточно большого числа отдаленных удовлетворительных (29%) и неудовлетворительных результатов после ПДР (8,1%) обусловлено запущенностью основного заболевания, сопровождавшегося тяжелыми осложнениями (средняя продолжительность заболевания до вмешательства составляла 7,6 года). Пилоруссохранивший вариант ПДР в отдаленном периоде имеет преимущества по сравнению с классической ПДР. Тем не менее эта операция возможна при отсутствии вовлечения в процесс луковицы двенадцатиперстной кишки и пилорического отдела желудка, что диктует необходимость более раннего установления показаний к оперативному лечению больных ХП.

Дренирующие операции на поджелудочной железе при ХП имеют хорошие ближайшие послеоперационные результаты. Однако с течением времени отдаленные результаты этих вмешательств остаются далеко не всегда даже удовлетворительными.

Хороших отдаленных результатов после наложения панкреатоюно-, холедохоюно- и гастро-юноанастомоза у пациентов с преимущественным увеличением головки поджелудочной железы, вызывающей сдавление общего желчного протока и двенадцатиперстной кишки, не отмечено. Следует отметить, что до операции все они длительное время лечились консервативно, несмотря на то, что задолго до поступления в нашу клинику у них были абсолютные показания к оперативному вмешательству.

Значительное число неудовлетворительных результатов продольных панкреатоюоностомий обусловлено неверно установленными показаниями. При этом у всех пациентов отмечалось увеличение головки поджелудочной железы, составляя в среднем  $3,75 \pm 0,1$  см. Также не учитывалось наличие клинических проявлений нарушений пассажа по двенадцатиперстной кишке в виде отрыжки, изжоги, чувства перенасыщения и тяжести в эпигастринии после обычного приема пищи. Вместе с тем отмечаем, что до операции при релаксационной дуоденографии нарушений проходимости двенадцатиперстной кишки у некоторых пациентов не выявлялось. Поэтому в отдельных случаях первоначально не всегда имеется соответствие клинических и рентгенологических признаков нарушений пассажа по двенадцатиперстной кишке. Этим пациентам сразу же необходимо

было выполнение дуоденосохраняющей резекции головки ПЖ. К тому же оставление фиброзно-измененной головки поджелудочной железы, являющейся пейсмейкером ХП, способствует, на наш взгляд, прогрессированию заболевания, резко ухудшая качество жизни больных. Это подтверждает факт необходимости выполнения 5 пациентам из этой группы повторных оперативных вмешательств в отдаленном послеоперационном периоде.

Следует подчеркнуть, что при определении показаний к проведению панкреатоюноанастомоза должны отсутствовать билиарная гипертензия и нарушения проходимости двенадцатиперстной кишки. При этом головка поджелудочной железы не должна превышать нормальные размеры и не должна содержать полостные образования и хотя бы частично сдавливать двенадцатиперстную кишку и/или общего желчного проток. При увеличенных размерах и фиброзе головки поджелудочной железы следует выполнять дуоденосохраняющую резекцию головки поджелудочной железы, а при выраженном сдавлении двенадцатиперстной кишки и общего желчного протока необходимо выполнять ПДР.

## ВЫВОДЫ

1. Показаниями к панкреатодуоденальной резекции при хроническом панкреатите являются: клиническая картина осложненного хронического панкреатита; большие размеры фиброзно-измененной головки поджелудочной железы, особенно содержащей полостные образования (хронический солитарный абсцесс или множественные мелкие абсцессы, кисты), калькулез и кальциноз; выраженная компрессия и инфильтрация двенадцатиперстной кишки и/или дистальной части общего желчного протока, осложненной механической желтухой; во многих случаях сдавление мезентерико-портального тракта. В этих ситуациях при отсутствии сдавления и инфильтрации луковицы двенадцатиперстной кишки возможно выполнение пилоросохраняющего варианта ПДР. Выполнение ПДР показано также при обоснованных трудностях дифференциальной диагностики между хроническим панкреатитом и раком поджелудочной железы.
2. Своевременная диагностика хронического панкреатита дает возможность проведения варианта дуоденосохраняющей (изолированной) резекции головки поджелудочной железы. Эти операции существенно расширили арсенал операций при хроническом панкреатите. Следует подчеркнуть, что по показаниям операцию удаления головки поджелудочной железы необходимо выполнять

- на более ранних сроках, предотвращая тяжелые осложнения хронического панкреатита.
3. При хроническом панкреатите с преимущественным поражением головки поджелудочной железы, расширением главного панкреатического протока и сдавлением общего желчного протока операция продольного панкреато- и холедохогastro-энteroанастомоза не имеет хороших отдаленных результатов. Этим пациентам также показан вариант проксимальной резекции поджелудочной железы.
  4. При хроническом панкреатите, осложненном компрессией двенадцатиперстной кишки головкой поджелудочной железы, наложение гастро-энteroанастомоза не имеет хороших отдаленных результатов. В этих ситуациях необходима адекватная предоперационная подготовка и выполнение варианта проксимальной резекции поджелудочной железы.
  5. Последствия любого вида билиодigestивного анастомоза по поводу механической желтухи, обусловленной сдавлением общего желчного протока увеличенной головкой поджелудочной железы, при ХП не имеют хороших отдаленных результатов.

### Литература

1. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Ахаладзе Г.Г., Нурутдинов Р.М. Хронический панкреатит, резецирующие и дренирующие вмешательства // Хирургия. 2006. № 8. С. 4–9.
2. Егоров В.И., Вишневский В.А., Щастный А.Т. и др. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите. Как делать и как называть? (аналитический обзор) // Хирургия. 2009. № 8. С. 57–66.
3. Козлов И.А., Кубышкин В.А. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите // Хирургия. 2004. № 11. С. 64–69.
4. 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. Т. 13. № 3. С. 172.
5. Adam U., Makowiec F., Riediger H. et al. Risk factors for complication after pancreatic head resection // Am. J. Surg. 2004. Vol. 187. P. 2.
6. Beger H., Siech M. Chronic pabncreatitis. Current surgical therapy // A Harcourt Heals Sciens Company. 2001. P. 551–557.
7. Buchler M.W., Friess H., Uhl W., Malfertheiner P. Chronic Pancreatitis. Novel Concepts in Biology and Therapy. Blackwell Science, Berlin, 2002. 614 p.
8. Charles J.Y., Cameron J.L., Sohn T.A. et al. Six Hundred Fifty Consecutive Pancreaticoduodenectomies in the 1990 // Ann. Surg. 1997. Vol. 226. P. 248–260.
9. Cooperman Avram M. The pancreas revisted I: Diagnosis, chronic pancreatitis // Surg. Clin. of N. Am. 2001. P. 81–82.
10. Farkas G., Leindler L., Daroczi M., Farkas G. Prospective randomized comparison of organ-preserving pancreatic head resection with pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy // Langenbecks Arch. Surg. 2006. Vol. 391. P. 338–342.
11. Friess H., Berberat P.O., Wirtz M., Buchler M.W. Surgical treatment and long-term follow-up in chronic pancreatitis // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. 2002. Vol. 14. P. 971–977.
12. Izbicki J., Bloechle C., Broering D.C. et al. 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 pancreaticoduodenectomy // Ann. Surg. 1998. Vol. 228. P. 771–778.
13. Koniger J., Seiler C.M., Sauerland S. et al. Duodenum-preserving pancreatic head resection-A randomized controlled trial comparing the original Beger procedure with the Berne modification (ISRCTN №. 50638764) // Surgery. 2008. Vol. 143. P. 4.
14. Klempa I., Spatny M., Menzel J. et al. Pancreatic function and quality of life after resection of the head of the pancreas in chronic pancreatitis. A prospective, randomized comparative study after duodenum preserving resection of the head of the pancreas versus Whipple's operation // Chirurg. 1995. Vol. 66. P. 350–362.
15. Nealon W.H., Matin S. Analysis of surgical success in preventing recurrent acute exacerbations in chronic pancreatitis // Ann. Surg. 2001. Vol. 233. P. 793–800.

*Представлена членом-корреспондентом РАМН И. П. Дудановым*