

## Хирургическое лечение закрытых повреждений поджелудочной железы

А. В. Пугаев,  
В. Д. Шевнин,  
В. С. Волков,  
Ш. М. Эфендиев,  
П. И. Лидов  
Кафедра  
хирургических бо-  
лезней № 2 1-го  
лечебного фа-  
культета (зав. —  
проф. Ю.В.  
Бирюков) ММА им.  
И.М. Сеченова,  
Москва

За последние 20 лет наблюдали 72 больных с изолированной закрытой травмой поджелудочной железы, из них были оперированы 68 (4 больных умерли при поступлении от геморрагического шока). Применили 3 вида оперативных вмешательств: тампонирование сальниковой сумки (I группа, 19 больных); дренирование сальниковой сумки (II группа, 35 больных); дренирование околопанкреатической клетчатки (после рассечения брюшины по верхнему и нижнему краю поджелудочной железы) двухпросветными ирригаторами со сквозными капиллярными проводниками и установкой третьего дренажа к воротам селезенки (III группа, 14 больных). У больных I и II гр. наблюдали развитие забрюшинных абсцессов, флегмон, аррозивного кровотечения, наружного панкреатического свища. От гнойно-резорбтивного истощения умерли соответственно 31.6 и 19.9% больных. У больных III гр. в послеоперационном периоде применяли парентеральное питание с исключением воды и пищи через рот в течение 7 суток и более до нормализации амилазы крови. Гнойных осложнений, а также летальных исходов не было.

## Surgical Treatment of the Isolated Injury of the Pancreas

A. V. Pugaev,  
V. A. Shevnin,  
V. S. Volkov,  
Sh. M. Efendiev,  
P. I. Lidov  
Department of  
Surgery N2  
(divector- prof. U.V.  
Birukov) of 1st.  
Medical Faculty  
Sechenov's Medical  
Academy. Moscow

For the last 20 years 72 patients with isolated trauma of the pancreas were admitted and examined. 68 of them underwent surgery (4 patients died of a hemorrhagic shock at admittance). 3 types of surgical interventions were applied: lesser omentum tamponade (1-st group, 19 patients), lesser omentum draining (2-nd group, 35 patients), peripancreatic adipose tissues draining (after dissection of peritoneum on upper and lower margins of the pancreas) with two-way thin tubes including capillar guides and with third draining tube in spleen hilum (3-d group, 14 patients). Retroperitoneal abscesses, flegmonas, hemorrhages and external pancreatic Fistula were observed in 1 and 2 groups. Correspondingly 31.6 and 19.9% of patients died due to suppurative complications. Patients from the 3-d group received parenteral nutrition excluding water and food for 7 days and more, until blood amilase got normal. No deaths or complications were detected in this group.

Данные литературы последних 10 лет свидетельствуют о возрастании числа больных с повреждениями поджелудочной железы (ПЖ). Это связано с увеличением числа пострадавших с тяжелой множественной и сочетанной травмой, а также с улучшением диагностики травмы ПЖ [4, 7]. До настоящего времени не разработана единая тактика хирургического лечения травм ПЖ, при которой наблюдают большое количество осложнений и высокую летальность [1-3, 5, 6].

### Материал и методы

С декабря 1975 по ноябрь 1995 г. в 67 ГКБ г. Москвы находились на лечении 72 больных с закрытой изолированной травмой ПЖ. В состоянии геморрагического шока III-IV степени доставлены 8 пострадавших, из них 4 умерли в первые часы после поступления от несовместимой с жизнью кровопотери. Нами анализированы результаты лечения 68 больных, перенесших оперативное вмешательство и ранний послеоперационный период. Мужчин было 59, женщин - 9, средний возраст пострадавших составил  $38 \pm 4.2$  года.

Диагноз повреждения ПЖ устанавливали на основании анамнеза, характера и механизма травмы, лабораторных методов исследования (гемоглобин, гематокритное число, диастаза мочи, амилаза крови), рентгенологического исследования (ограничение экскурсии диафрагмы, наличие

дисковидных ателектазов в легких, свободной жидкости и функционального воспалительного фона в брюшной полости) и лапароскопии (наличие крови в свободной брюшной полости, гематомы в сальниковой сумке, повреждение большого и малого сальника, бляшки жирового некроза). Завершающим этапом диагностики было оперативное вмешательство. Срок первичного оперативного вмешательства от момента травмы существенно влиял на оперативные находки. Если в первые часы от момента травмы обнаруживали только кровотечение и локальные изменения в травмированной ПЖ (кровоизлияние, кровотечение, стустки в области пораженной ткани органа), то по прошествии 12-24 часов выявляли аутолиз ткани в области повреждения ПЖ с краевой резорбцией ткани, отек поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, бляшки жирового некроза на висцеральной и париетальной брюшине, сальнике. Следует отметить, что воспалительные изменения обнаруживали главным образом в дистальном от травмы отделе ПЖ и прилежащей к нему клетчатке, тогда как в проксимальной от травмы части органа воспалительных изменений не выявляли.

**Таблица 1. Распределение больных по группам в зависимости от метода хирургического лечения и степени повреждения ПЖ**

Степень поврежден. ПЖ	Тампонирование (1 группа)	Дренирование (2 группа)	Мобилизация ПЖ и дренирование (3 группа)	Итого
Неполный разрыв ПЖ (I ст.)	16	31	9	56 (82.4)
Полный поперечный разрыв ПЖ (II ст.)	3	4	5	12 (17.6)
Всего	19 (27.9%)	35 (51.5%)	14 (20.6%)	68 (100)

**Таблица 2. Данные об осложнениях и летальности при тампонировании зоны повреждения ПЖ**

Степень поврежден. ПЖ	Характер осложнений						Число больных
	нагноение забрюшин. клетчатки	свищи ПЖ	аррозивное кровотечение	эвентрация	механическ. желтуха	умерли	
I степень (неполн. разрыв ПЖ)	10	7	2	1	1	5	16
II степень (полн. разрыв ПЖ)	3	3 (3*)	—	—	—	1	3
Всего	13	10 (3*)	2	1	1	6	19

(\*) – свищи ПЖ, потребовавшие операции для их закрытия.

Выделяли 2 степени повреждения ПЖ: больных с неполным разрывом органа или ушибом ПЖ относили к I степени повреждения, а при полном поперечном разрыве устанавливали II степень повреждения. Если при полном поперечном разрыве органа всегда имеется повреждение главного протока поджелудочной железы (ГППЖ), предполагающее в послеоперационном периоде формирование полного дистального панкреатического свища, то при неполном разрыве ПЖ хирург зачастую не знает, поврежден ли ГППЖ и будет ли у пострадавшего в результате местного аутолиза формироваться панкреатический свищ. Это связано не только с аутолизом, но и с резорбцией ткани ПЖ вокруг травмированного участка вследствие воспаления, избежать которого после травмы ПЖ невозможно.

### Результаты и их обсуждение

Анализ показал, что при повторных операциях или при выполнении контрольных фистулограмм через 3-6 недель у больных с первично установленным диагнозом повреждения ПЖ I степени диагностировали повреждение ГППЖ, а у 3 больных обнаруженный при первичной операции ушиб ПЖ при повторном вмешательстве по 1 поводу гнойного осложнения оказался полным поперечным разрывом.

Причиной ошибочной оценки глубины повреждения органа у 2 больных послужил отказ от ревизии панкреатических гематом, которая у одного из пострадавших не превышала 2 см. Возникшее в послеоперационном периоде гнойное осложнение после адекватного дренирования абсцессов позволило установить повреждение ГППЖ.

Степень поврежден. ПЖ	Характер осложнений					Умерли	Число больных
	нагноение забрюшин. клетчатки	свищи ПЖ	аррозивн. кровот.	эвентр.	мех. желт.		
I степень (неполн. разрыв ПЖ)	16	3	—	1	3	4	31
II степень (полный разрыв ПЖ)	4	4 (3*)	1	—	—	2	4
Всего	20	7 (3*)	1	1	3	6	35

(\*) – свищи ПЖ, устраненные при оперативном вмешательстве.

Для удобства анализа всех больных распределили на 3 группы (табл. 1). В первую группу включили 19 больных, оперативное лечение у которых заключалось в остановке кровотечения из места повреждения с удалением нежизнеспособных тканей и завершением вмешательства тампонированием места повреждения ПЖ. Оперативное вмешательство у 35 больных II группы завершили традиционным подведением двухпросветных дренажей к месту повреждения ПЖ. Третью группу составили 14 пострадавших, которые были оперированы по разработанной методике. В каждой группе больных распределили на две подгруппы в зависимости от степени повреждения ПЖ, связанной с повреждением ГППЖ. Таким образом, все три варианта завершения операции по поводу травмы железы были объединены одной идеей сохранения паренхимы ПЖ, учитывая то, что дистальные отделы ПЖ содержат до 70% эндокринных островков от общего их количества в органе. Больным I и II групп целенаправленного дренирования забрюшинного пространства не проводили.

Из 19 больных I группы после тампонирувания места травмы у 13 развились забрюшинные абсцессы и флегмоны, а у 10- панкреатические свищи. У 4 больных на фоне гнойных осложнений возникли: арозивное кровотечение, эвентрация и механическая желтуха (табл. 2).

Все 13 больных I группы с гнойными осложнениями были оперированы повторно по поводу локального абсцесса сальниковой сумки [10] и распространенных флегмон [3]. Повторные оперативные вмешательства у больных этой группы были также завершены тампонируванием гнойных полостей, что послужило причиной смерти у 6 (31.6%) в связи с прогрессированием гнойно-резорбтивного истощения.

Аналогичные осложнения имели место и у больных II группы после традиционного дренирования места повреждения ПЖ: гнойные осложнения имели место у 20 (51.1%) пациентов, панкреатические свищи у 7 (19.9%) (табл. 3). Сопутствующие осложнения возникли у 5 больных.

По поводу гнойных осложнений все 20 больных были оперированы повторно, из них умерли 6 (17.1%) от гнойно-резорбтивного истощения. Таким образом, летальность в группе с традиционным дренированием была значительно ниже, чем среди больных, оперативное вмешательство у которых было завершено тампонируванием места травмы ПЖ.

Сравнительный анализ в двух первых группах показал, что независимо от способа дренирования места травмы ПЖ к 6-7 суткам после операции по дренажам вокруг тампонов появлялось гнойное отделяемое, что свидетельствовало о нагноении места повреждения ПЖ. Однако, гнойные осложнения у больных I группы развивались чаще. Посевы из сальниковой сумки, проведенные у 9 больных, до 6 часов после травмы из места повреждения были стерильными, тогда как на 10 сутки после операции у всех больных из дренажей в аэробных условиях высевали стрепто- и стафилококк, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis* и *Pseudomonas aerogenosa*, что свидетельствовало о вторичной бактериальной инвазии области травмированной

ПЖ по дренажам и тампонам, т.к. при посевах с кожи обнаруживали аналогичную микрофлору. Нельзя исключить, что инфицирование места травмы ПЖ возможно из протоковой системы органа, т.к. при отказе от ревизии гематомы у 2 больных II группы образовались забрюшинные абсцессы, дренированные при повторном вмешательстве.

Мы установили, что прием воды и пищи через рот по разрешении гастростаза на 3-6 сутки после операции вызывал резкое ухудшение состояния больных в связи с нарастанием секреторной активности ПЖ на пищевой раздражитель и прогрессированием уклонения ферментов в забрюшинное пространство. Так, если у больных I и II групп к 4-5 суткам после операции отмечали субфебрильную температуру, умеренный лейкоцитоз ( $15 \pm 1.7 \times 10^9$  клеток (мкл)) с незначительным увеличением палочко-ядерных гранулоцитов ( $8.5 \pm 2.3\%$ ) на фоне повышения амилазы крови до  $56 \pm 2.5$  ммоль/л, то к 7 суткам после операции на фоне приема воды и пищи через рот у всех больных отмечали повышение температуры тела до  $38-39^\circ\text{C}$ , нарастание лейкоцитов до  $18 \pm 2.4 \times 10^9$  клеток/мкл, палочкоядерного сдвига влево с появлением юных форм гранулоцитов на фоне повышения амилазы крови до  $90.2 \times 3.8$  ммоль/л.

В эти сроки практически у всех больных при пальпации определяли воспалительный инфильтрат, который занимал эпигастральную область и область левого подреберья. Нарастание гастростаза на 7-8 сутки после первичной операции было признаком нагноения забрюшинного пространства, что подтвердили повторные операции.

Сравнительная оценка результатов лечения в двух первых группах показала, что после тампонирования возникали длительно функционирующие панкреатические свищи периферических протоков ПЖ, при полном же разрыве ГППЖ закрытия дистального свища консервативными мероприятиями не наблюдали.

Вместе с тем, после завершения операции традиционным дренированием места повреждения ПЖ реже возникали свищи периферических протоков, а у 1 больного с повреждением ГППЖ наступило излечение полного дистального свища ПЖ после консервативного лечения. Эти данные послужили причиной для отказа от применения тампонов при травме ПЖ. Они способствовали прогрессированию некротического процесса в ПЖ, являлись препятствием для оттока панкреатического секрета, особенно при полном поперечном разрыве ПЖ, что обусловило распространение панкреатического сока в забрюшинное пространство и вызывало развитие вторичных некрозов и забрюшинной флегмоны.

Из 7 больных обеих групп с повреждением ГППЖ у 6 сформировались длительно функционирующие свищи (в течение 6-9 месяцев), которые не были устранены консервативными мероприятиями, что послужило показанием для оперативного лечения. При повторных операциях по поводу свищей ПЖ у всех больных I и II групп по ходу свищевого хода обнаруживали полости, содержащие секвестры и лигатуры, которые поддерживали длительное функционирование свища. Из 14 больных I и II групп, у которых для остановки кровотечения или ушивания ткани ПЖ во время операции был применен шелк, лавсан, капрон, у 6 образовались длительно функционирующие гнойные свищи ПЖ. В то же время из 27 больных, у которых применили рассасывающийся шовный материал, панкреатические свищи развились лишь у 3 (11.1%), причем все закрылись самостоятельно.

Анализ фистулограмм больных с длительно функционирующими свищами показал, что свищевой ход всегда имеет затеки и полости, а вирсунгов проток сообщался с прилежащей к нему полостью (рис. 1). Такие свищи были объединены нами в группу осложненных свищей.

Таким образом, анализ результатов лечения больных I и II групп свидетельствует о том, что острый панкреатит после травмы ПЖ проявляется типичными морфологическими изменениями через 10-12 часов от момента травмы в дистальной от места повреждения части органа. Можно предположить, что эти морфологические изменения обусловлены нарушением оттока панкреатического секрета из дистальной от травмы части ПЖ, т.к. известно, что отток панкреатического сока обусловлен двумя механизмами: секреторным давлением клеток и сократительной способностью сфинктерного аппарата большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Нарушение оттока секрета способствует развитию асептических некрозов, разгерметизации протоковой системы дистальной

от травмы части органа (ПЖ) с "уклонением" ферментов в забрюшинное пространство и образованием вторичных некрозов. Тампонирование или традиционное дренирование не создают условий для адекватного оттока ферментов и некротических тканей в условиях вторичного инфицирования от тампонов и дренажей, а ранний прием воды и пищи через рот вызывают дополнительное распространение панкреатических ферментов в забрюшинное пространство, ухудшая тем самым течение воспалительного процесса. Неадекватное дренирование области травмы ПЖ и забрюшинного пространства было причиной формирования осложненных свищей ПЖ (рис. 2), а секвестры, лигатуры в свищевом ходе поддерживали их длительное функционирование. Такое течение послеоперационного периода сопровождалось гнойно-резорбтивным истощением и высокой летальностью.

Для устранения отрицательных сторон тампонирования и традиционного дренирования поставили перед собой задачу разработать методику операции и послеоперационного ведения больных с травмой ПЖ, направленную на предупреждение распространения ферментов из дистальной части ПЖ на забрюшинную клетчатку и адекватное дренирование полостей в послеоперационном периоде, на создание полного дистального свища ПЖ с возможностью его консервативного устранения и на уменьшение тяжести течения посттравматического панкреатита путем обеспечения функционального покоя ПЖ в послеоперационном периоде.

Разработали операцию (III группа), заключающуюся в рассечении брюшины по верхнему и нижнему краю ПЖ дистальнее от места повреждения, с удалением явно нежизнеспособных участков ПЖ, с выделением этой части органа из ретропанкреатической клетчатки и дренированием забрюшинного пространства (рис. 3).

При повреждении ПЖ наблюдали поражение забрюшинного пространства по правому, центральному, левому и смешанному типам, причем при повреждении перешейка, тела и хвоста имел место центральный и левый тип распространения некротического процесса, а при поражении головки или всей ПЖ-смешанный тип. Исходя из этого применили два варианта дренирования. При центральном и левом типе дренировали забрюшинное пространство двухпросветными дренажами со сквозным капиллярным проводником, которые устанавливали по нижнему краю ПЖ и позади нее, с постановкой дополнительного двухпросветного дренажа к воротам селезенки (рис. 4). При повреждении головки или всей ПЖ дополнительно устанавливали двухпросветный дренаж к головке ПЖ позади двенадцатиперстной

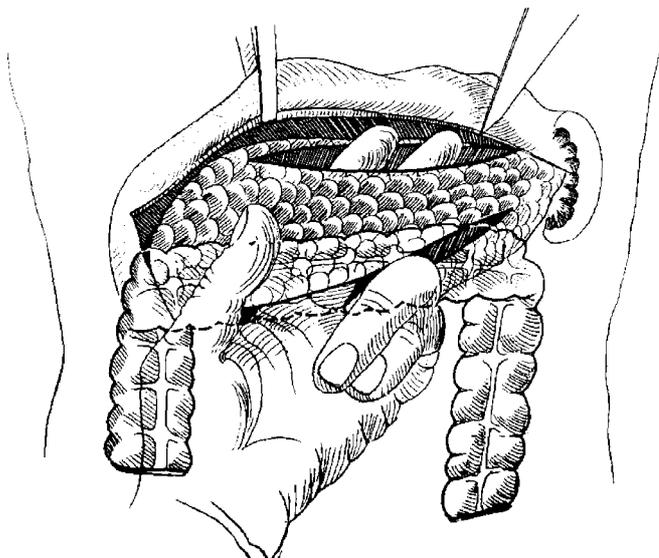


Рис. 1. Фистулограмма больного М. Осложненный панкреатический свищ через 9 месяцев после травматического повреждения ПЖ II степени. Затек контрастного вещества в дополнительную полость.

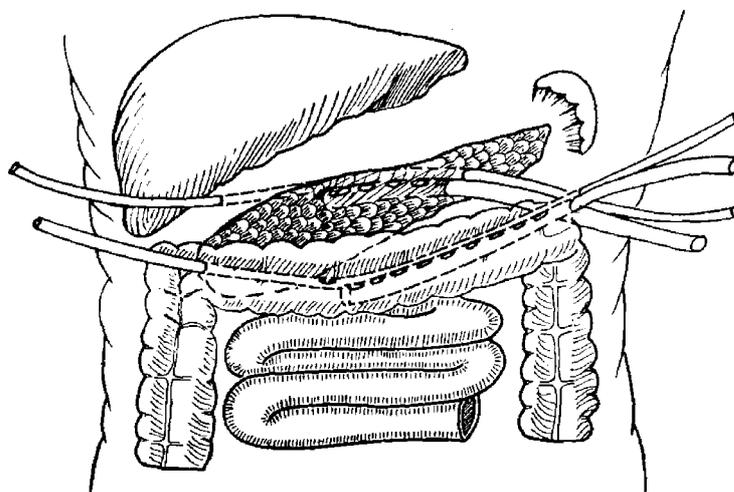


Рис. 2. Фистулограмма больного В., 1 мес. после традиционного дренирования сальниковой сумки по поводу травматического повреждения ПЖ I степени. Затек контрастного вещества в корень брыжейки тонкой кишки.

кишки после мобилизации последней по Кохеру. При полном поперечном разрыве для защиты сосудов от возможного в послеоперационном периоде аррозивного кровотечения, которое наблюдали у 1 больного при отказе от ревизии гематом, производили их укрытие выкроенным на сосудистой ножке участком большого сальника (рис. 5). В послеоперационном периоде проводили активную аспирацию из дренажей с промыванием последних 20-30 мл физиологического раствора. На 9-10 сутки дренажи извлекали, очищали от фибрина, детрита, мелких секвестров и устанавливали в исходное положение (рис. 6). При формировании неосложненного свища ПЖ стремились создать узкий свищевой канал па дренаже без дополнительных полостей и затеков.



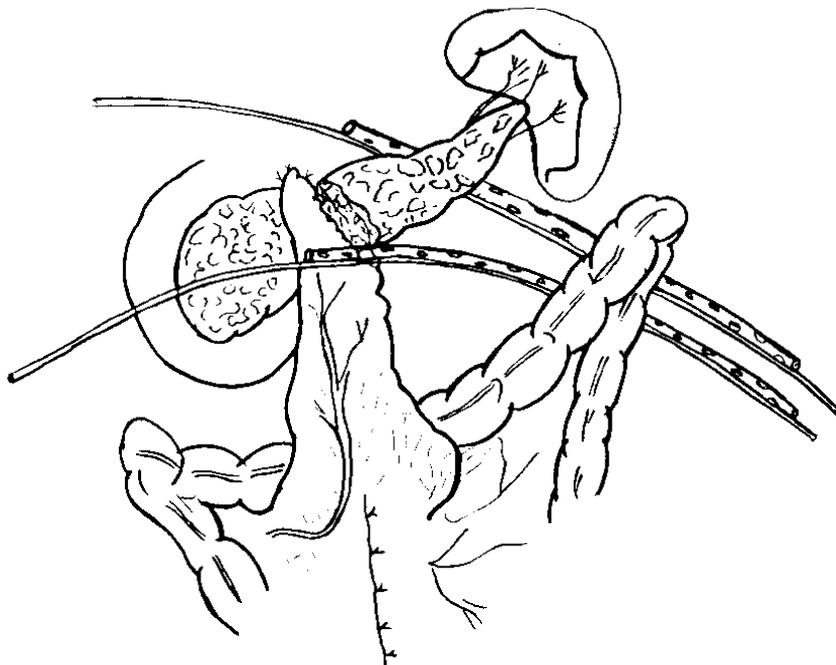
**Рис. 3.** Мобилизация ПЖ: рассечение брюшины по верхнему и нижнему краю органа и выделение ПЖ из ретропанкреатической клетчатки.



**Рис. 4.** Дренажирование забрюшинного пространства и сальниковой сумки при повреждении ПЖ на границе головки и тела.

В профилактике и лечении посттравматического панкреатита существенное значение придаем созданию полного функционального покоя ПЖ. Для эвакуации остаточного химуса из тонкой кишки в ободочную во время операции или эндоскопически в послеоперационном периоде в тощей кишке устанавливали капилляр и начинали отмывание кишки 1.5-2.0 литрами физраствора, охлажденного до 18-20°C. Это способствовало эвакуации содержимого тонкой кишки в ободочную и таким образом устраняло воздействие оставшихся пищевых раздражителей, желчных кислот через гастроинтестинальные пептиды на базальную секрецию ПЖ. Состояние

функционального покоя ПЖ в послеоперационном периоде поддерживали путем исключения воды и пищи через рот до нормализации амилазы крови (не менее 7 суток). В этот период белково-энергетическое обеспечение осуществляли за счет полного парентерального питания (до 2000 ккал/сутки). При переводе больных на оральное питание потери панкреатического сока из свищей полностью возмещали через энтеральный зонд, что при одновременном введении в кишку коммерческих панкреатических ферментов создавало условия для сохранения функционального покоя ПЖ.

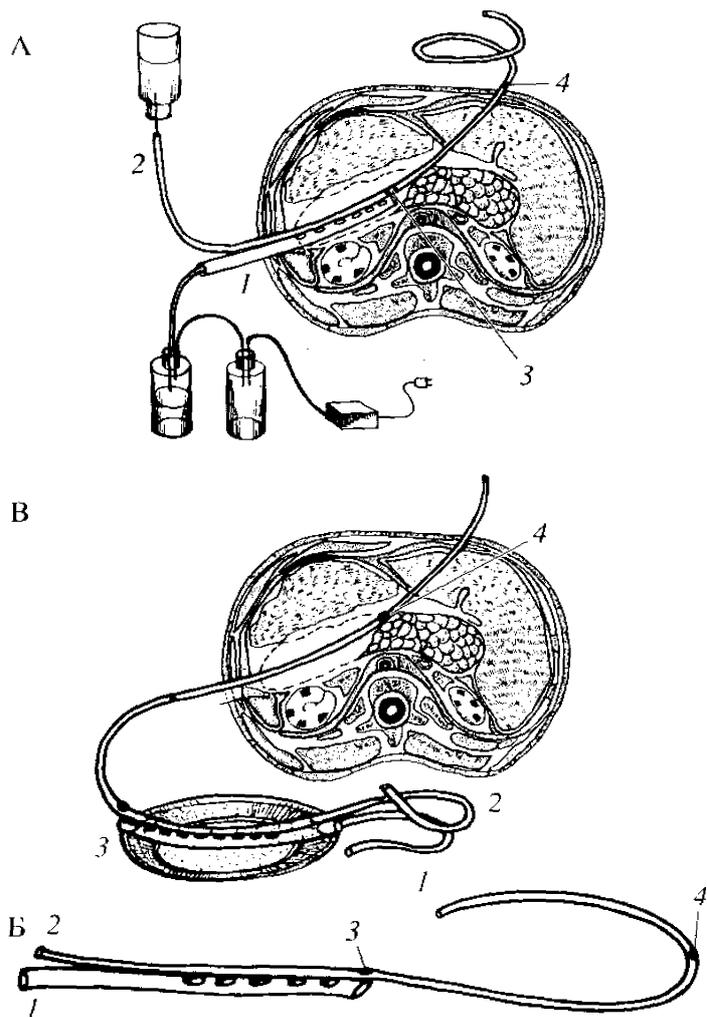


**Рис. 5.** Изоляция сосудов сальником при полном поперечном разрыве ПЖ II степени.

У больных III группы не наблюдали гнойных осложнений, а развившиеся полные панкреатические свищи (у 5 больных) закрылись самостоятельно в сроки до 3.5 месяцев после операции. Умерших не было.

Из 5 самостоятельно закрывшихся полных панкреатических свищей 4 закрылись после целенаправленного применения методики формирования узкого свищевого канала, являющегося продолжением ГППЖ без дополнительных полостей и затеков. Формирование такого неосложненного свища проводили путем постепенной замены толстых дренажей на более тонкие после выполнения контрольной фистулографии. При соответствии диаметра ГППЖ диаметру свищевого хода дренажную трубку постепенно извлекали, переводя больного на диету с низким содержанием жира.

В процессе закрытия панкреатического свища по данной методике происходит снижение объема отделяемого панкреатического сока дренируемой части ПЖ: от 650 мл (в начале лечения) до 10-15 мл в сутки (к 9-12 неделе), вплоть до прекращения поступления секрета из свищевого хода. Наряду со снижением объема внешней секреции ПЖ происходит дилатация главного протока ПЖ и протоков меньшего диаметра. Об этом свидетельствуют данные фистулографии и УЗИ (рис. 7, 8). Таким образом, узкий свищевой канал создавал сопротивление для оттока панкреатического сока, вызывал расширение протоковой системы и, в конечном итоге, способствовал атрофии экзокринной ткани ПЖ и снижению секреции. В отдаленном периоде (от 1 до 9 лет) не выявили экзокринной и эндокринной недостаточности ПЖ. Рецидивов свищей и формирования ложных кист не было.



**Рис. 6.** Двухпросветный ирригоаспиратор с капиллярным проводником. 1 – дренажная трубка; 2 – сквозной капиллярный проводник; 3 – отверстие в капиллярном проводнике в начале дренажной трубки; 4 – отверстие в капиллярном проводнике над кожей. А – положение ирригоаспиратора при дренировании; Б – ирригоаспиратор; В – дренажная трубка извлечена для отмыывания.



**Рис. 7.** Фистулограмма больного К. 8 недель после операции по поводу полного поперечного разрыва ПЖ. Контрастирована дистальная часть ГППЖ и два тонких неосложненных свищевых хода с капиллярными трубками.



**Рис. 8.** Фистулограмма больного К. 12 недель после операции перед извлечением дренажного капилляра. Тонкий неосложненный свищевой ход.

При изучении динамики объема отделяемого и амилазы из дренажей у больных III группы с повреждением и без повреждения ГППЖ выявили статистически достоверное различие течения послеоперационного периода в этих подгруппах ( $p < 0.05$ ). Следует отметить, что ранний послеоперационный период протекал одинаково. Начало питания через рот приводило к резкому увеличению объема отделяемого из дренажей у больных с повреждением ГППЖ, тогда как у больных без его повреждения этот феномен отсутствовал. У больных с повреждением ГППЖ отмечали повышение амилазы в отделяемом из дренажей. Если к 14-16 суткам послеоперационного периода у больных без повреждения вирсунгова протока практически отделяемое не поступало и амилаза была нормальной, то у больных с повреждением главного протока ПЖ объем отделяемого всегда превышал 200 мл и уровень амилазы более чем в 4 раза превышал нормальные показатели амилазы крови. Это свидетельствовало о формировании панкреатического свища.

В результате применения разработанного способа лечения летальность среди больных с изолированными повреждениями ПЖ удалось снизить с 31.6 до 0%.

Таким образом, проведенные исследования показали, что у всех больных с повреждением ПЖ, независимо от глубины ее повреждения, необходимо выполнять адекватное дренирование, имея в виду возможность повреждения вирсунгова протока. Отказ от ревизии панкреатических и парапанкреатических гематом, выполнение тампонирования, традиционного дренирования, ушивание ткани ПЖ приводят к большому числу послеоперационных осложнений и высокой летальности. Операцией выбора при повреждении ПЖ считаем разработанный способ лечения, заключающийся в мобилизации ПЖ дистальнее места повреждения и дренирования забрюшинного пространства сквозными ирригоаспираторами в двух вариантах в зависимости от локализации повреждения. Применение двухпросветного ирригоаспиратора со сквозным капиллярным проводником способствует адекватному дренированию зоны повреждения ПЖ. Дренирование забрюшинного пространства следует проводить не менее 14-16 суток. При возникновении свища ГППЖ необходимо формировать свищевой канал на дренаже без дополнительных полостей и затеков, что гарантирует самостоятельное закрытие свища. В целях предотвращения прогрессирования посттравматического панкреатита в послеоперационном периоде больным показано исключение приема воды и пищи через рот с обеспечением полного парентерального питания до нормализации амилазы крови (не менее 7 суток).

### **Список литературы**

1. *Иванов П.А., Корнеев Д.А., Гришин А.В. и др.* вопросу о лечении травматического панкреатит. *Анналы хирургической гепатологии. Приложение.* 1996. Т. 1. С. 138-139.
2. *Ковальчук В.И., Коновалов Н.И. и др.* Особенности хирургического лечения закрытой травмы по, желудочной железы при позднем поступлении больного. *Вестник хирургии.* 1993. № 3—4. С. 58-5
3. *Комаров Б.Д., Беляев А.А.* Повреждения поджелудочной железы. *Вестник хирургии.* 1997. № С. 67-71.
4. *Молитвословов А.Б.* Хирургическое лечение травмы поджелудочной железы. Авторефер. дис. д-ра мед. наук. М., 1994. 46 с.
5. *Филин В.И., Гидирим Г.П., Толстой А.Д. и др.* Травматический панкреатит. Кишинев: Штиинца 1990. 199 с.
6. *Lewis J., Knottenbelt J.D., Krige J.E.* Conservative surgery for trauma to the pancreatic head: is it safe? — *Injury*, 1991. V. 22. P. 372-4.
7. *Wisner D.H., Word R.L., Frey C.F.* Diagnosis and treatment of pancreatic injuries. An analysis of management principles.—*Arch. Surg.* 1990. V. 259. P. 1109-13.

### **Комментарии**

#### **Проф. М.В. Данилов**

Авторы обобщают уникальный клинический материал, включающий 72 клинических наблюдения за больными с закрытыми изолированными повреждениями поджелудочной железы. Именно случаи изолированной травмы ПЖ представляют особый интерес для анализа обоснованности тактики ее лечения, поскольку в большинстве случаев повреждения сочетаются с травматическим повреждением других органов и систем, что в значительной мере и определяет исход лечения.

При изолированной травме ПЖ непосредственные и отдаленные результаты лечения определяются несколькими факторами:

- 1) локализацией повреждения;
- 2) объемом повреждения паренхимы;
- 3) степенью повреждения главного панкреатического протока и его разветвлений, а также
- 4) своевременностью и обоснованностью оперативного вмешательства.

В представленной работе основное внимание уделено повреждению ГППЖ, однако отсутствуют данные о локализации повреждения железы, объеме повреждения ткани ее. Создается впечатление, что в представленных материалах речь идет в основном о повреждении железы в типичном месте, в области перешейка, где обычно возникает разрыв ГППЖ.

Хирургическое лечение повреждений ПЖ сводится к задаче лечения травматического панкреонекроза, профилактики и устранения его осложнений. В ряду причин прогрессирования панкреонекроза, развития гнойного парапанкреатита и других осложнений важнейшую роль играет истечение панкреатического секрета в брюшную полость и забрюшинное пространство. Авторы раз работали обоснованную методику дренирования зоны повреждения железы, значительно уменьшающую опасность развития гнойно-септических осложнений. Совершенно обоснованно авторы даже не упоминают о ранее рекомендовавшихся рядом авторов операциях пластики поврежденного ГППЖ, сшивания разобщенных фрагментов ПЖ. В то же время не применяли и более обоснованное вмешательство - ушивание главного протока проксимальной культи ПЖ и наружное дренирование протока дистальной культи.

Несколько преувеличенными кажутся ожидания авторов добиваться во всех случаях под влиянием рекомендованной ими методики дренирующей операции и консервативного лечения заживления истинных хронических наружных панкреатических свищей и клинического выздоровления. В большей мере результаты лечения зависят от того, имеется ли простеночное повреждение ГППЖ либо его полный перерыв, какова локализация этого перерыва, величина сегмента железы, дренирующей свищем. Наконец, временное или окончательное прекращение отделения секрета наружу еще не гарантирует выздоровления, но может иметь следствием развитие ретенционной кисты или хронического регионарного панкреатита в отключенном дистальном фрагменте железы.

В целом, однако, следует признать публикацию весьма полезной для практического хирурга, прежде всего, как руководство к выбору оптимальной тактики в острой стадии лечения травматического панкреонекроза.

#### **КОММЕНТАРИЙ Проф. Ю.А. Нестеренко**

Авторами представлен анализ 72 больных с закрытой изолированной травмой поджелудочной железы, что представляет значительный интерес, т.к. изолированные повреждения встречаются сравнительно редко, чаще имеются комбинированные поражения органов брюшной полости. Авторами разработана диагностика повреждений железы, однако, к сожалению, не представлен метод ультразвуковой диагностики.

Авторы убедительно доказали преимущество метода дренирования сальниковой сумки после мобилизации ПЖ при ее повреждении. Вместе с тем при тампонаде и дренировании сальниковой сумки часто возникали гнойные осложнения, формировались стойкие панкреатические свищи, потребовавшие повторных вмешательств. Авторы убедительно объясняют причины этих осложнений.

Рекомендации авторов по дренированию ПЖ и предотвращению попадания ферментов в забрюшинную клетчатку не вызывают возражений и могут быть рекомендованы в широкую практику.

Авторами даны рекомендации по закрытию панкреатических свищей путем постепенного сужения свищевого хода.

Статья несомненно представляет интерес для практических врачей, однако некоторые моменты нуждаются в оценке и разъяснении. Так, нет упоминания о методе пломбировки свищей, который получил широкое применение. Не упоминается о медикаментозной терапии свищей путем подавления внешнесекреторной деятельности ПЖ соматостатином. Нет оценки таких вмешательств, как резекция железы в результате полного разрыва и формирования свища в дистальной части железы.