

Таблица 1.

Характер операции	T <sub>4</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	T <sub>4</sub> N <sub>1-2</sub> M <sub>0</sub>	T <sub>4</sub> N <sub>0-2</sub> M <sub>1</sub>	Итого
симптоматические	4*		13*	17*
пallиативные			4	4
радикальные	15	7		22
всего	19	7	17	43

\* - необходимо читать как T<sub>4</sub> N<sub>x</sub> M<sub>0-1</sub>, т.к. препарат не удалялся.

непроходимость кишечника осложнилась перитонитами: гнойным – у 9 (20,9%), серозным и серозно-геморрагическим – у 11 (25,6%) пациентов. В группе больных с гнойными перитонитами у 4 было каловое содержимое в брюшной полости. Причинами гнойного перитонита явились: инфицирование брюшной полости вследствие проптования кишечного содержимого у 1 пациента, перфорация параканкрозного абсцесса – у 1, перфорации толстой кишки выше опухоли – у 2, перфорации опухоли – у 4, ятрогенная перфорация толстой кишки ниже опухоли во время диагностической колоноскопии – у 1 больного.

По характеру хирургического вмешательства больные распределились следующим образом:

- симптоматические операции – наложение разгрузочной стомы или обходного анастомоза без воздействия на опухоль – у 17 больных;
- пallиативные – удаление опухолевого очага с пораженным органом без удаления отдаленных метастазов – у 4 больных;
- радикальные – удаление опухоли с пораженным органом в объеме, традиционно принятом в онкологии при данной локализации – у 22 больных.

При пallиативных и радикальных вмешательствах операции либо заканчивались формированием разгрузочной стомы, либо одномоментным наложением анастомозов. Необходимо отметить, что стадия онкопротесса не являлась решающим фактором при выборе характера операции (табл. 1).

Вопрос об объеме оперативного вмешательства (табл. 2) решался индивидуально у каждого больного. Учитывались тяжесть состояния больного, стадия процесса и особенно оперативные находки (степень дилатации отделов кишечника проксимальнее опухоли, наличие или отсутствие выпота в брюшной полости, наличие или отсутствие перфорации в измененном кишечнике или в опухоли). Следует отметить, что из 43 оперированных больных у 36 была несостоятельностьileoцекального клапана, в связи с чем наблюдались такие изменения в стенке тонкой кишки, как ее расширение, гиперемия, отек, нарушения микроциркуляции в виде синюшных пятен на стенке кишки. Такие же изменения происходили и со стороны червеобразного отростка.

Причинами смерти у оперированных больных явились:

- возникший перитонит в послеоперационном периоде – у 2;
- прогрессирование имевшегося перитонита – у 4;
- тромбоэмболия легочной артерии – у 2;
- послеоперационная двухсторонняя пневмония – у 1 больного.

## Сравнительная оценка эффективности различных методов обработки культи поджелудочной железы при её дистальных резекциях

С.Б. Сангаджиев, д.м.н. проф. И.Р. Агуллин.

Клинический онкологический диспансер МЗ РТ, г. Казань, Россия.

Развитие культивого панкреатита и панкреонекроза при дистальных резекциях, является типовым осложнением при операциях на поджелудочной железе. Профилактика данного осложнения является актуальной (2; 3; 4; 8). На протяжении всего развития хирургической панкреатологии постоянно совершенствовались способы профилактики осложнений со стороны культи поджелудочной железы. В последние годы предложены различные хирургические приемы при операциях на поджелудочной железе, позволяющие предотвратить развитие опасных осложнений со стороны этого органа. Однако проблема профилактики развития культивого панкреатита и панкреонекроза не теряет своей актуальности и содержит в себе ряд нерешенных вопросов. Нет единого подхода в определении оптимального уровня резекции поджелудочной же-

Таблица 2.

Объем оперативного вмешательства и летальность		
Объем операций	число операций	из них умерли
правосторонняя гемиколэктомия с ileostомией	19	6
правосторонняя гемиколэктомия с одномоментным наложением анастомоза	7	0
разгрузочные 2-ствольные тонкокишечные стомы	6	1
разгрузочная цекостома	4	0
обходные анастомозы	5	1
обходной анастомоз + стома	1	0
санационная лапаротомия*	1	1
всего	43	9

\* В графе «санационная лапаротомия» указан один случай с кишечной непроходимостью, осложненной перфорацией опухоли и диффузным гнойным перитонитом. В данном случае опухоль оказалась нерезектабельной. Операция закончена санацией брюшной полости с подведением дренажей к перфорационному отверстию и его ограничением местными тканями и марлевыми салфетками.

Таким образом, из 44 больных оперированы 43. Из них умерли 9, летальность составила 20,9%. 26 (60,5%) больным произведена операция с удалением опухоли. Летальность составила 23,1% (6 больных). У этой группы больных непроходимость сочеталась с серозным и серозно-геморрагическим – у 6 и с гнойным – у 6 больных.

Остальным 17 (39,5%) больным произведены симптоматические операции с 3 летальными исходами (17,6%). В этой группе непроходимость осложнилась серозным перитонитом – у 6 и гнойным – у 3 больных.

По нашему мнению, объем оперативного вмешательства не должен зависеть от стадии опухолевого процесса. Операцией выбора является право сторонняя гемиколэктомия с формированием одноствольной ileostомы. В случаях отсутствия выраженных воспалительных и микроциркуляторных нарушений в стенке тонкой кишки возможно наложение одномоментного тонко-толстокишечного анастомоза. Выполнение симптоматических операций должно производиться только при тяжелом состоянии больного.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Васютков В.Я., Блохин В.Н., Панков С.М., Шульман Я.Г. Обтурационная кишечная непроходимость при раке толстой кишки //Клин. Медицина. – 1990. – №11. – с.71 – 73.
2. Бондарь Г.В., Яковец Ю.И., Башеев В.Х., Звездин В.П. Хирургическое лечение рака толстой кишки, осложненного кишечной непроходимостью //Хирургия. – 1990. – №7. – с.94 – 97.
3. Хавина Е.М., Осмоловский С.В., Горох О.В., Меллер Е.С., Комаров Д.В. Хирургическое лечение при раке правой половины ободочной кишки, осложненной обтурационной непроходимостью //Вестник хирургии. – 2000. – Том 159. – №4. – с.37 – 39.
4. Чиссов В.И., Старинский В.В., Ременник Л.В. Злокачественные новообразования в России в 1997 году (заболеваемость и смертность) // Москва. – 1999.

лезы и способа обработки её культи, предупреждающего развитие культивых панкреатитов и панкреонекрозов при её дистальных резекциях (1; 6; 7).

Учитывая вышесказанное, можно считать, что любое улучшение результатов оперативного лечения заболеваний поджелудочной железы и снижение послеоперационной летальности, должно рассматриваться как заметное достижение и успех современной хирургии, а исследования в этом направлении как актуальные.

По нашему мнению, осложнения со стороны культи поджелудочной железы обусловлены её некрозом в результате пострезекционных расстройств кровообращения в этой зоне, вследствие пересечения паренхимы органа без учета его антиоархитектоники.

Мы провели исследования, направленные на изучение сосудистой системы поджелудочной железы, и разработали качественно новый способ обработки культи железы при её дистальных резекциях.

#### Материалы и методы

Проведен анализ 158 больных, перенесших дистальную резекцию поджелудочной железы с различными способами обработки её культи, оперировавшихся в абдоминальном отделении КОЦ МЗ РТ. Возраст больных колебался от 18 до 80 лет, среди них мужчин было 91, а женщин 67. Производилось удаление различных объемов железы, вплоть до субтотальной её резекции. Общая летальность составила 6,3%. Показаниями к дистальной резекции поджелудочной железы явились: местно-распространенный рак желудка – 77,8%; злокачественные новообразования поджелудочной железы – 10,1%; кисты поджелудочной железы – 6,2%; местно-распространенные опухоли забрюшинного пространства – 3,1%; местно-распространенный рак селезеночного изгиба ободочной кишки – 1,8%; лимфосаркома селезенки – 1,2%.

Все больные были условно разделены на 3 группы по характеру обработки резекционной поверхности железы. Первую группу составили 34 (21,5%) пациентов с обработкой культи поджелудочной железы аппаратом УО. Во вторую группу вошли 77 (48,7%) пациентов с лигатурным способом формирования культи. Третья группа – группа клинических наблюдений состояла из 47 (29,7%) больных, оперированных с 1998 по 2004 г.

Группа клинических наблюдений от первых двух групп отличалась новым способом обработки поджелудочной железы с учетом кровоснабжения сохраняемой культи железы, применением менее травматичных приемов при резекциях органа, аппликацией на культуру железы фибрин-коллагеновой пластины «Тахокомб».

Дистальная резекция поджелудочной железы выполнялась по принятой в клинике методике. Первый этап – мобилизация панкреато-lienального комплекса производилась стандартно. Поперечная резекция железы выполнялась, как правило, на границе, проходящей между головкой и телом («перешеек») или между телом и хвостом железы. Железа пересекалась на значительном расстоянии от опухоли с расчетом, чтобы удаляемая часть ее была в едином блоке с желудком и другими реэцируемыми органами. После удаления пораженного раком органокомплекса накладываются соответствующие анастомозы между полыми органами.

В связи с тем что селезеночные артерия и вена обычно являются прочно связанны с тканью поджелудочной железы, а также вследствие частого метастазирования злокачественных опухолей в лимфатические узлы ворот селезенки мобилизация поджелудочной железы в большинстве случаев производилась одновременно с селезенкой.

Железа в поперечном направлении (перпендикулярно к общему панкреатическому протоку) циркулярно перевязывается капроновой лигатурой № 5, с учетом ангиоархитектоники остающейся части поджелудочной железы. В случае большого диаметра паренхимы железы производится прошивание её «двойной» лигатурой (из одного вката), с последующим лигированием по верхнему и нижнему краю железы. Данный прием позволяет предупредить прорезание паренхимы и соскальзывание лигатуры. После наложения лигатуры на капсулу поджелудочной железы, последняя пересекается скальпелем. Достаточно часто, несмотря на перевязку всей толщи железы, возникает паренхиматозное кровотечение из рассеченной ткани, однако дополнительного прошивания, лигирования или коагуляции кровоточащих сосудов не проводится. С 1998 г. на резекционную поверхность культуры поджелудочной железы производится аппликация фибрин-коллагеновой пластины «Тахокомб». Завершающим моментом операции, являлось дренирование ложа удаленной части поджелудочной железы, двухпросветным дренажом с активной вакуум-аспирацией, с целью динамического контроля за характером отделяемого из брюшной полости и определения его амилолитической активности.

Анализ непосредственных результатов показал, что специфическими осложнениями, характерными для дистальных резекций поджелудочной железы, являются развитие послеоперационного панкреатита с переходом в панкреонекроз, абсцесса в области культуры поджелудочной железы, формирование

свищей. Развитие подобных осложнений напрямую зависит от способа обработки культуры поджелудочной железы (1; 5). Нами установлено, что наибольшая частота развития панкреатических осложнений отмечается при аппаратном способе обработки культуры поджелудочной железы и составляет 52,9% (18 больных); умерло 6 пациентов (17,6%); 8 больных подверглись релапаротомии (23,5%). Данные цифры связаны с раздавливающим действием аппарата на ткань железы, и как следствие развитием отека культуры. Кроме того, при большой толщине паренхимы железы происходит прорезывание скобок, после чего возникает недостаточность культуры поджелудочной железы. При малой же толщине железы, танталовый шов недостаточно сдавливает ткань паренхимы и не способен остановить артериальное кровотечение и истечение панкреатического сока из культуры (1; 5; 6). Внедрение в клиническую практику лигатурного способа обработки культуры поджелудочной железы, позволило снизить частоту осложнений до 37,6% (29 больных), из них 4 летальных исхода (5,1%); 12 больных (15,5%) были повторно оперированы по поводу панкреатических осложнений. Однако данные цифры неутешительны и наталкивают на поиск более совершенной методики формирования культуры. Недостатком данного способа, на наш взгляд, является проведение шовного материала через ткань железы что неизбежно приводит к повреждению мелких выводных протоков поджелудочной железы. Панкреатический сок может поступать в брюшную полость по шовным нитям и проделанным ими каналам в ткани железы. Кроме того, швы, наложенные на культуру поджелудочной железы, неизбежно приводят к сдавлению долек, нарушению кровообращения в этих дольках и их некрозу.

Обработка культуры поджелудочной железы по нашей методике позволило заметно сократить развитие послеоперационных культевых панкреатитов и панкреонекрозов до 8,5% (4 больных), 1 пациент подвергся релапаротомии (2,1%), летальных исходов не было. Сравнительный анализ во всех трех группах проводился путем определения уровня амилазы в крови и дренажной жидкости, с учетом пола и возраста пациентов, наличия сопутствующей патологии.

Таким образом, операции на поджелудочной железе почти всегда сопровождаются развитием травматического панкреатита, следствием которого является каскад осложнений, как местного, так и общего характера. Применение шовного материала, электрохомогуляции и танталовых скобок для достижения полного гемостаза приводит к увеличению панкреатических осложнений. В профилактике осложнений большую роль играет атравматичная и бескровная оперативная техника, что достигается применением коллагеновой пластины «Тахокомб». Дренирование области поджелудочной железы является обязательной процедурой, так как это создает условия для оттока образующихся патологических продуктов, позволяет консервативно купировать развивающиеся панкреатические осложнения.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Булынин В.И., Глухов А.А., Грязнов Д.В. // Применение новых технологий при резекции поджелудочной железы. Анналы хирургии – 1999 №5 стр.46-50
2. Вансович В.Е. Профилактика и ранняя диагностика острого панкреатита после операций на органах брюшной полости // Клин. хирургия. -1990. - № 11. – С. 64-68.
3. Гагушин В.А.// Резекция поджелудочной железы при панкреонекрозе. Вестник хирургии имени И.И. Грекова-1990 №8 стр.126-128
4. Данилов М.В., Буриев И.М., Глабай В.П.// Хирургия поджелудочной железы: итоги и перспективы. Вестник РАМН – 1994 №6 стр.20-23
5. Катанов Е.С. Острый послеоперационный панкреатит. –Чебоксары: Изд-во «Чувашия», 2000. –602 с.
6. Мухин С.П. Использование гелий-неонового лазера для профилактики и лечения послеоперационного панкреатита: Дис. ... канд. мед. наук. – Красноярск, 1994. -174 с.
7. Schouten J.T. Operative therapy for pancreatic carcinoma // Am. J. Surg. – 1986. – Vol. 151, № 5 . – P. 626-630.
8. Sirinek K.R.; Aust J.B. Pancreatic cancer: continuing diagnostic and therapeutic dilemma // Surg. Clin. North Amer. – 1986. – Vol. 66, №4. – P. 757 - 777.