
ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ПАНКРЕАТИКОЭНТЕРОАНАСТОМОЗА ПОСЛЕ ПАНКРЕАТОГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ

Н.В. Харченко, В.П. Харченко, Н.А. Елтышев,
М.А. Кунда, Г.М. Запиров, В.Н. Тазин

Кафедра онкологии и рентгенодиагностики
Российский университет дружбы народов
ул. Профсоюзная, 86, Москва, Россия, 117335

Статья посвящена вопросам профилактики нарушений внутри- и внешнесекреторной функций поджелудочной железы после ее резекции при выполнении гастропанкреатодуоденальной резекции у больных раком головки поджелудочной железы. Разработаны технические аспекты выполнения панкреатикоэнтероанастомоза, предупреждающие его недостаточность.

Ключевые слова: гастропанкреатодуоденальная резекция, недостаточность соустья, панкреатикоэнтероанастомоз, нормализация функции поджелудочной железы.

На сегодняшний день радикальное хирургическое лечение панкреато-билиарного рака выполняется лишь у 10—12% больных. Это связано с высокой злокачественностью опухолей этой зоны, быстрым внутрибрюшным, регионарным и отдаленным метастазированием, а также тяжелыми функциональными и структурными нарушениями гепатоцитов и стромальных клеток печени.

Основные нарушения функционального состояния культы поджелудочной железы в послеоперационном периоде связаны с развитием травматического панкреатита и недостатками хирургической техники при формировании панкреатикоэнтероанастомоза, приводящие к недостаточности этого соустья, в лучшем случае заканчивающиеся развитием панкреатического свища и атрофией ткани поджелудочной железы [1, 2, 3].

В отдаленном периоде развиваются изменения, связанные с недостаточностью внешне- и внутрисекреторной функции культы поджелудочной железы, приводящие к выраженным нарушениям пищеварения, тяжелому сахарному диабету и быстрому истощению и гибели пациентов.

Целью настоящего исследования была оценка функции культы поджелудочной железы после радикальных операций, разработка методик, предупреждающих нарушение этих функций.

С 1990 по 2010 гг. в хирургической клинике РНЦРР выполнено 82 гастропанкреатодуоденальные резекции при раке головки поджелудочной железы, дистального отдела общего желчного протока и большого дуоденального сосочка.

Хирургическое лечение осуществлялось не ранее 30—36-го дня после устранения механической желтухи декомпрессивными чрескожными и эндоскопическими вмешательствами, что соответствовало срокам полного восстановления функционального состояния и морфологического строения гепатоцитов и стромальных клеток печени по данным электронной микроскопии и радиоизотопных исследований.

Нами были разработаны и усовершенствованы методики, позволяющие максимально сократить травматическое воздействие на ткань поджелудочной железы при удалении панкреатогастроуденального комплекса, а также была предложена новая методика формирования панкреатоэнтероанастомоза, предупреждающая воздействие агрессивного панкреатического сока на сформированное соустье, недостаточность и его рубцевание в отдаленном периоде.

Основные технические моменты удаления панкреатогастроуденального комплекса для предупреждения развития послеоперационного панкреатита заключались в щадящем выделении панкреатогастробилиарного комплекса с максимальным сохранением питающих сосудов, в широкой мобилизации 12-перстной кишки и головки поджелудочной железы, выделении ветвей воротной вены от нижнего края поджелудочной железы, отказе от использования механического шва при пересечении поджелудочной железы.

Методика наложения панкреатоэнтероанастомоза предусматривала иссечение из стенки кишки серозно-мышечного лоскута диаметром до 3 см в области, в центре которого делалось отверстие для формирования соустья. Анастомоз формировался на перфорированном дренаже диаметром больше на 1 мм чем просвет пересеченного панкреатического протока для плотного вхождения дренажной трубки и максимально глубокое ее проведение в дистальном направлении. Панкреатический проток подшивался 3—4 швами к слизистой оболочке кишки. Капсула поджелудочной железы проленовыми швами фиксировалась к кишке по краю иссеченного серозно-мышечного лоскута. Из кишки длинный конец дренажной трубки выводился на кожу в виде тонкой энтеростомы, подключенной к активному отсосу (рис. 1).

Примененный способ формирования соустья позволил полностью исключить контакт агрессивного панкреатического сока на края анастомоза, способствовал быстрому слипанию стенки кишки с поверхностью среза культи поджелудочной железы.

Изучение объема выделяемого панкреатического сока в послеоперационном периоде, динамики показателей амилазы крови и диастазы мочи показало нормализацию функции культи железы к 21-му дню после операции (табл. 1 и табл. 2).

Таблица 1

**Количество отделяемого панкреатического сока
в послеоперационном периоде (мл)**

1—4-й день	5—8-й день	9—13-й день	14—17-й день	18—20-й день
26,4 ± 4,3	150,5 ± 24,9	241,3 ± 26,1	313,6 ± 40,4	329,1 ± 40,8

Таблица 2

**Динамика амилазы крови и диастазы мочи
в послеоперационном периоде**

1—4-й день	5—8-й день	9—13-й день	14—17-й день	18—20-й день
456,9 ± 57,8	387,6 ± 48,7	294,6 ± 40,9	213,4 ± 25,0	129,6 ± 17,5
3 156,7 ± 425,9	1 511,3 ± 310,4	1 117,8 ± 215,4	732,6 ± 159,9	154,2 ± 31,6

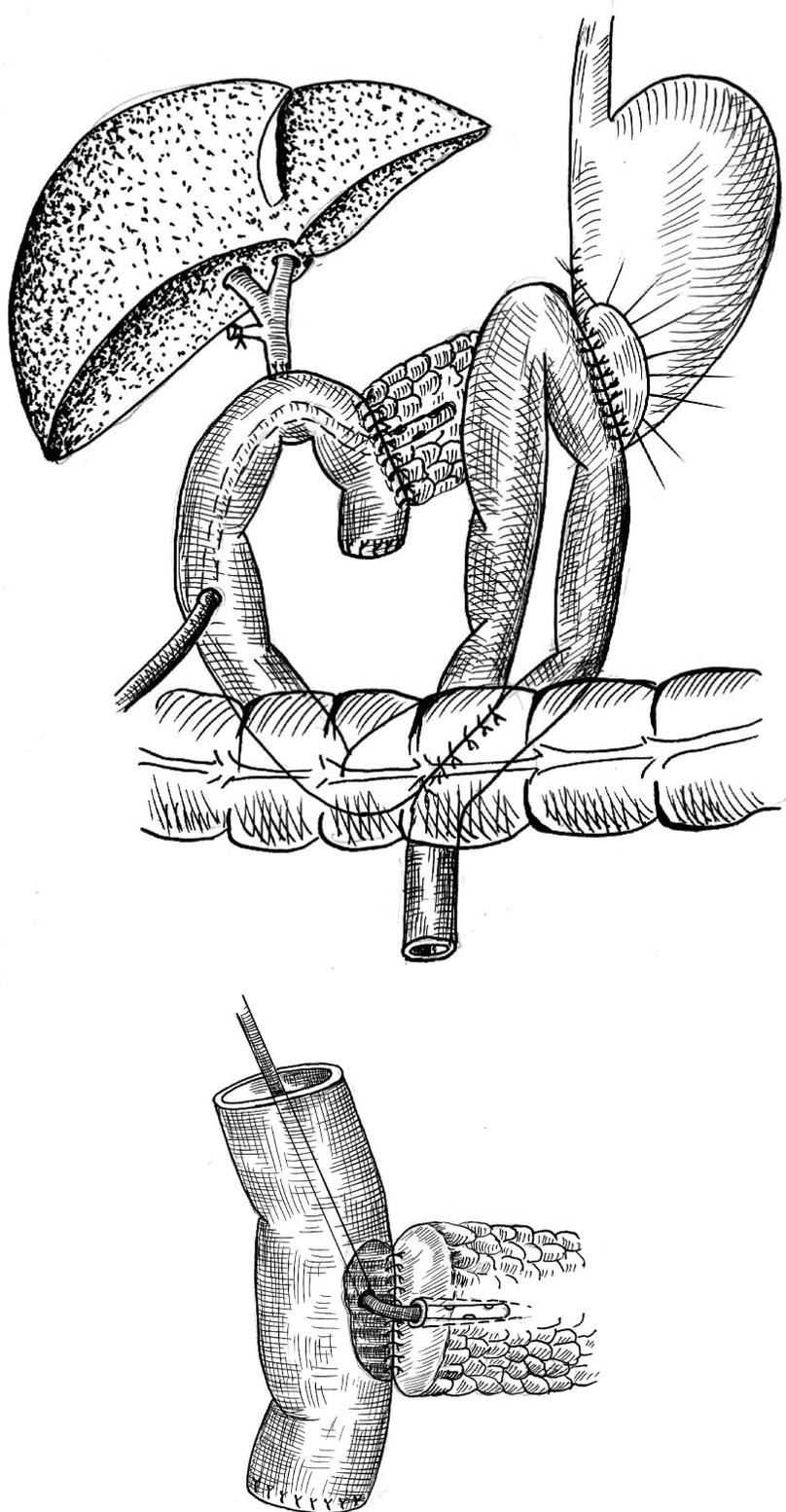


Рис. 1. Методика наложение панкреатикоэнтероанастомоза

Удаление дренажной трубки из просвета анастомоза на 21-е сутки после формирования соустья не приводило к спазму стенки кишки в области иссеченного серозно-мышечного лоскута, предупреждая нарушения оттока панкреатического секрета и развития панкреатита.

Послеоперационный панкреатит развился лишь у 4 больных, был связан с травмой ткани поджелудочной железы и купирован у всех больных консервативной терапией.

Недостаточности швов панкреатикоэнтероанастомоза не выявлено ни в одном наблюдении.

Проведение ультразвуковой томографии у 60 пациентов через год после операции показало нормальное структурное состояние панкреатического протока (рис. 2).



Рис. 2. Ультразвуковая томография. Панкреатикоэнтероанастомоз

Таким образом, применяемая методика позволила избежать нарушений функций панкреатоэнтероанастомоза и культи поджелудочной железы в послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Лапкин К.В., Базилевич Ф.В., Малярчук В.И. и др. Прецизионная техника панкреатодуоденальной резекции. // Хирургия. — 1991. — № 2. — С. 104—109.
- [2] Малярчук В.И., Климов А.Е., Пауткин Ю.Ф. Билиопанкреато-дуоденальный рак. — М.: Изд-во РУДН, 2006. — С. 179—208.
- [3] Crist D., Cameron J. The current status of the Whipple operation for periampullary carcinoma // Adv. Surg. — 1992. — v. 25. — p. 21—49.

**PREVENTION
OF THE PANCREATOENTEROANASTOMOSIS FUNCTION
IMPAIRMENT AFTER PANCREATOGASTRODUODENAL RESECTION**

**N.V. Kharchenko, V.P. Kharchenko, N.A. Eltishev,
M.A. Kunda, G.M. Zapiro, V.N. Tazin**

Oncology and radiology department
Peoples' Friendship University of Russia
Profsoyuznaya str., 86, Moscow, Russia, 117335

The article is devoted to problem of pancreatic intra- and extrasecretory function impairment in patients with pancreatic cancer after a gastropancreatoduodenal resection. New technical aspects of pancreatoenteroanastomosis were suggested to prevent its insufficiency.

Key words: Gastropancreatoduodenal resection, anastomosis insufficiency, pancreatoenteroanastomosis, pancreatic gland function repair.