



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской
Федерации

**КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ С
КУРСОМ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И
РЕАНИМАТОЛОГИИ**

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Подготовила:
Баковецкая Дарья Леонидовна

Рязань 2019

РАК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Этиология:

- Курение
- Злоупотребление алкоголем
- Хронический панкреатит
- 10% наследственные синдромы: Пейтца-Егерса, Линча
- мутации генов BRCA, снижение содержания генов супрессии опухоли p16 и p53, мутация в онкогене Kirsten-ras, повышенная экспрессия онкогена HER2/new
- Сахарный диабет
- Ожирение
- Работа в области химической промышленности

Первичная опухоль (T):

Tx – недостаточно данных для оценки первичной опухоли,

Tis – карцинома in situ,

T1 – опухоль ограничена поджелудочной железой до 2 см в наибольшем измерении,

T2 – опухоль ограничена поджелудочной железой более 2 см в наибольшем измерении,

T3 – опухоль распространяется за пределы поджелудочной железы без вовлечения чревного ствола или верхней брыжеечной артерии,

T4 – опухоль распространяется на чревный ствол или верхнюю брыжеечную артерию.

Региональные лимфатические узлы (N):

Nx – недостаточно данных для оценки регионарных лимфоузлов,

N0 – нет признаков метастатического поражения регионарных лимфоузлов,

N1 – наличие метастазов в регионарных лимфоузлах.

Адекватное послеоперационное стадирование предполагает морфологическое изучение минимум 10 лимфатических узлов.

К регионарным лимфоузлам относятся следующие панкреатические лимфоузлы:

- верхние – лимфоузлы выше головки и тела,
- нижние – лимфоузлы ниже головки и тела,
- передние – передние панкреатодуоденальные лимфоузлы, лимфоузлы вокруг общего желчного протока, проксимальные брыжеечные лимфоузлы,
- селезеночные – лимфоузлы ворот селезенки и хвоста поджелудочной железы для опухолей тела и хвоста,
- чревные – чревные лимфоузлы только для опухолей головки.

Отдаленные метастазы (M):

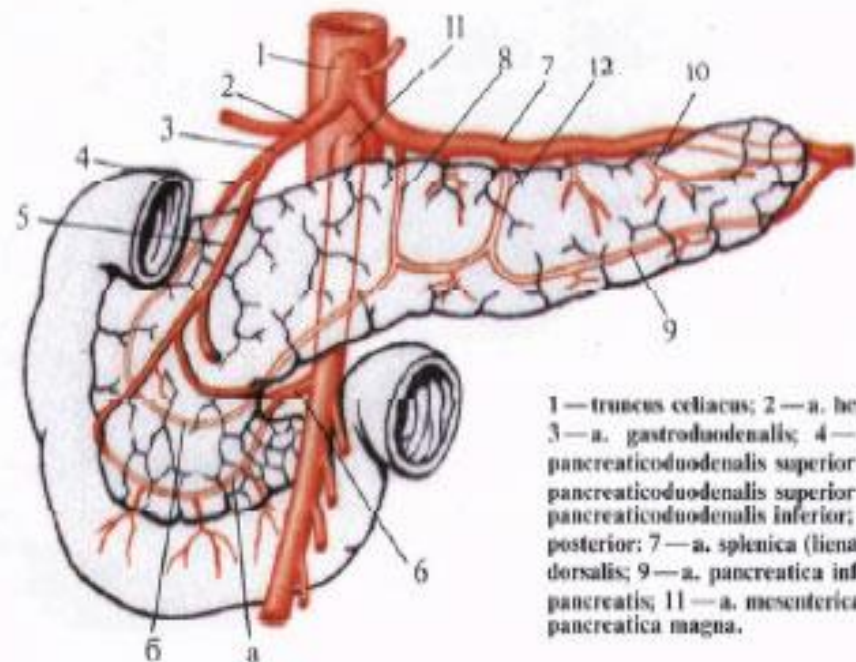
M0 – нет отдаленных метастазов,

M1 – наличие отдаленных метастазов.

Таблица 1. Стадирование рака поджелудочной железы

Стадия	T	N	M
0	Tis	N0	M0
IA	T1	N0	M0
IB	T2	N0	M0
IIA	T3	N0	M0
IIB	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N1	M0
III	T4	любая N	M0
IV	любая T	любая N	M1

Кровоснабжение поджелудочной железы (полусхематично)



1. Рак легкого
2. Рак желудка
3. Рак ободочной кишки
4. Рак молочной железы
5. **Рак поджелудочной железы**

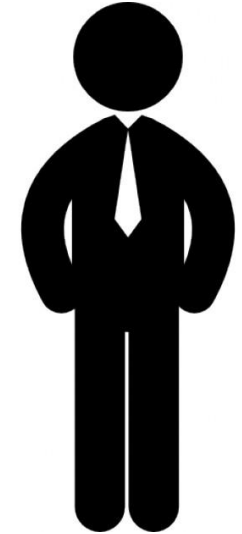
Причины плохого прогноза при раке пж:

- Быстрая диссеминация
- Поздняя диагностика



9,14

+14,95%



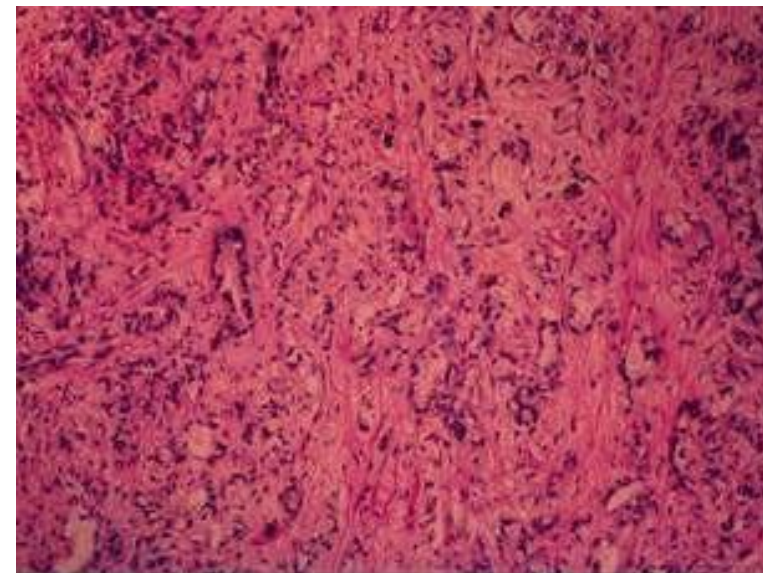
5,16

+9,39%

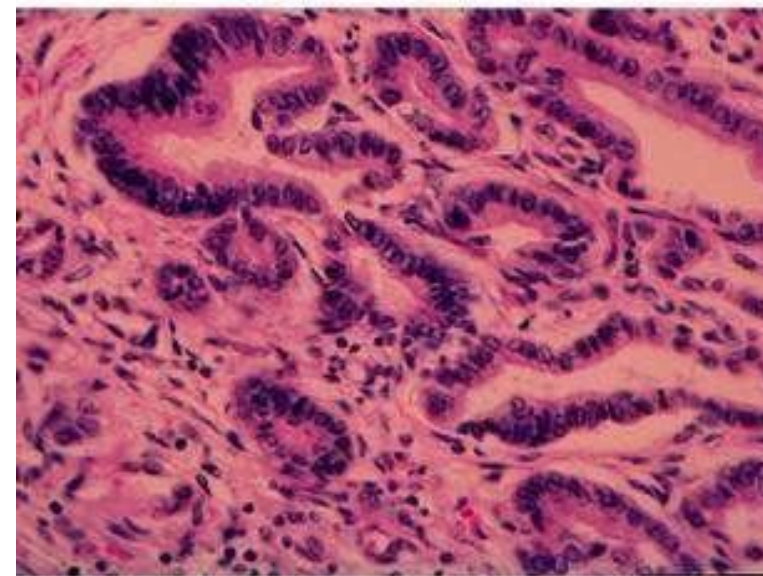
Злокачественные опухоли ПЖ

- Протоковая аденокарцинома (85–90% рака ПЖ).
- Серозная цистаденокарцинома (крайне редкая).
- Муцинозная цистаденокарцинома (малигнизация муцинозной цистаденомы).
- Внутрипротоковая папиллярно-муцинозная карцинома (редкая).
- Ацинарно-клеточный рак (1–2% всех экзокринных опухолей ПЖ взрослых).
- Панкреатобластома (редка у взрослых, 30–50% опухолей ПЖ у детей).
- Смешанно-клеточная карцинома (крайне редкая).
- Солидно-псевдопапиллярная карцинома (1–2% всех экзокринных опухолей ПЖ).

*World Health Organization Classification of Tumours
Pathology and Genetics of Tumors of the Digestive System, 2000*



a



б

Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии под
ред. Э.И. Гальперина (В.И. Егоров)

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ РАКА ПЖ

1. Микроскопические плоские или папиллярные неинвазивные образования в протоках PanIN III (in situ)
2. Муцинозная цисаденома (на КТ «срез апельсина»)
3. Внутрипротоковая муцинпродуцирующая опухоль IPMN

Боли и дискомфорт в эпигастрии больше недели+исключены заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки => повод для четырехфазной КТ брюшной полости с болюсным контрастированием. Опухоль головки ПЖ (анатомическая близость с общим желчным протоком): нарушение оттока секрета (СД)

1. приступ острого панкреатита,
2. механическая желтуха без приступа боли, что исключает жкб

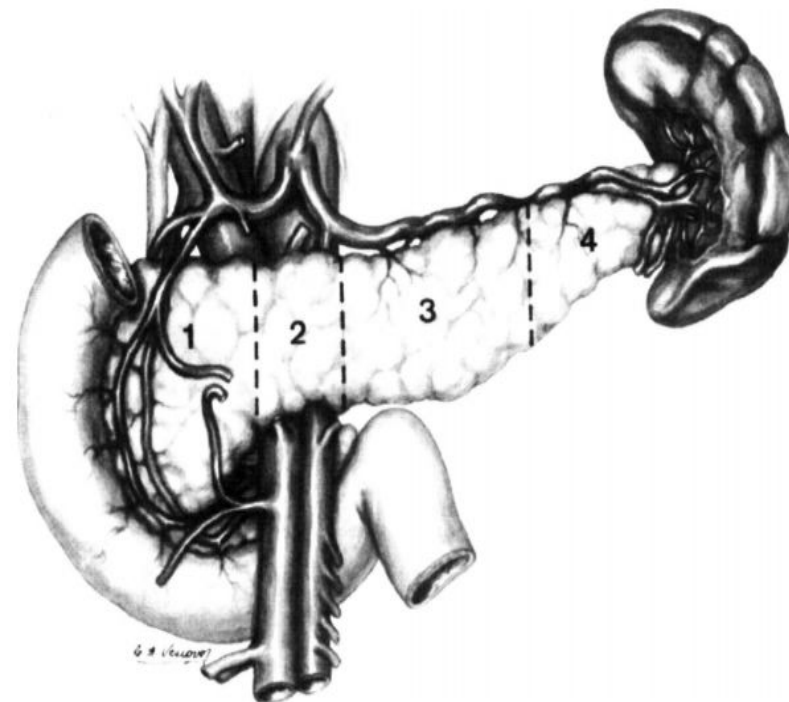
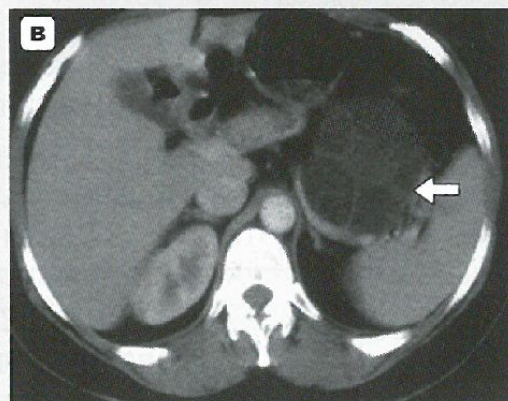
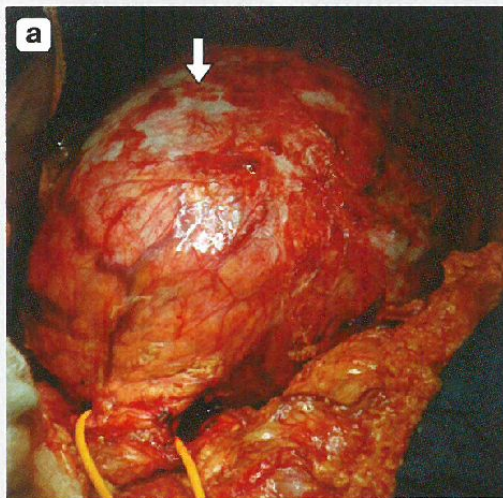


Рис. 13.1. Хирургическая анатомия поджелудочной железы.

Поджелудочную железу обычно условно разделяют на четыре части: 1 — головку, 2 — перешеек, 3 — тело, 4 — хвост. Некоторые анатомы разделяют поджелудочную железу на пять сегментов, добавляя крючковидный отрос-

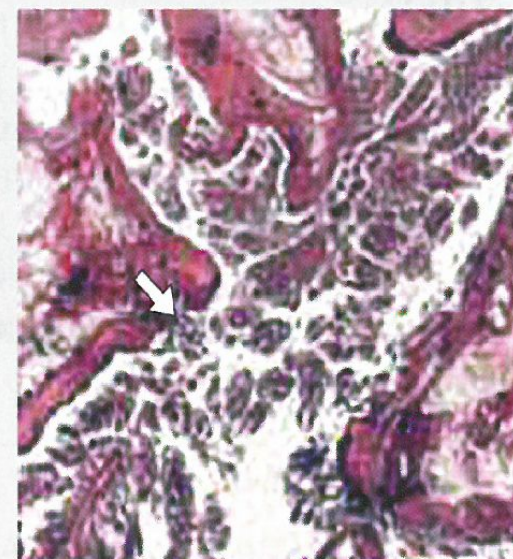
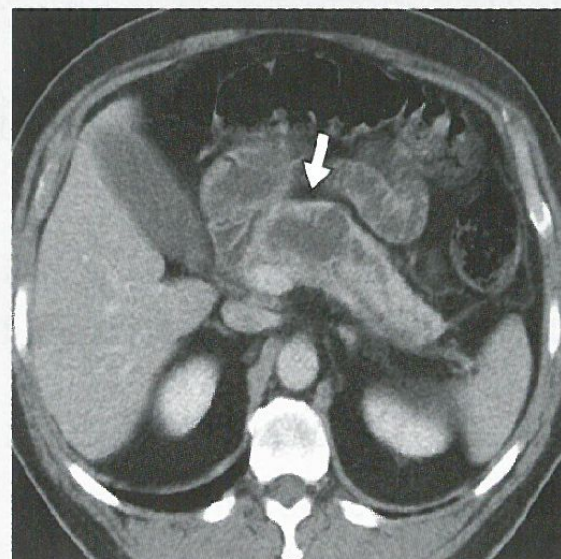
Муцинозная цистаденома ПЖ



- а — операционное фото.
 б — трансформация в муцинозную
 цистаденокарциному ПЖ
 (стрелки).
 1 — нормальный эпителий;
 2 — неопластический эпителий.
 в — КТ. Муцинозная цистаденома
 (стрелка).

IPMN

«Внутрипротоковая муцинпродуцирующая опухоль
 с высоким цилиндрическим муцинсодержащим эпителием
 с папиллярными выростами или без них». *ВОЗ, 1996*



НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ

□ Инсулинома клинические проявления
– триада Whipple

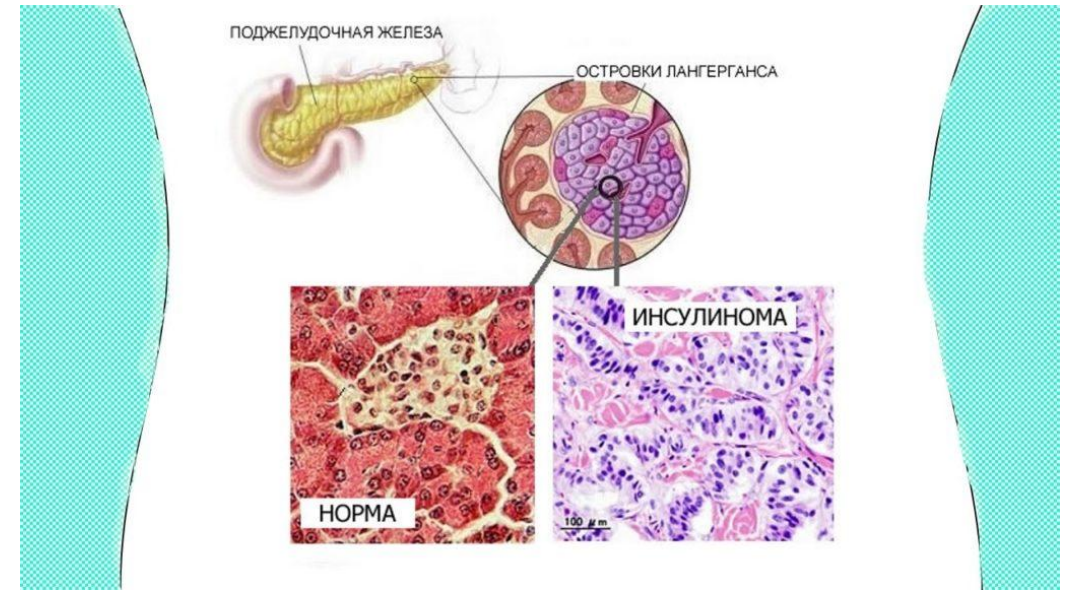
□ Гастронома

□ Випома (вазоактивное
интестинальные полипептиды)

□ Соматостатинома

□ Глюкогонома

□ Истинные карциноиды (серотонин)



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДАННЫЕ ОБЪЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- Чувство тяжести и переполнения желудка, особенно после еды, а также боли, потерю массы тела, снижение аппетита и тошнота- неспецифические симптомы
- **механическая желтуха, потеря массы тела и боль** в животе – специфические симптомы
- Симптомами рака головки ПЖ являются желтуха, обычно появляющаяся без болевого приступа (92–98 %), потеря массы тела (65–80 %) и боли (45–65 %). При раке тела и хвоста чаще всего отмечаются потеря массы тела (более 90 %) и боли (более 70 %).
- Застой желчи в желчевыводящей системе способствует присоединению энтерогенной инфекции, развитию холангита. Холестаз и инфекционный процесс.
- В 45–60 % случаев желтухе сопутствует кожный зуд
- Возникновение **потери массы тела** связано, с одной стороны, с самим опухолевым процессом, вызывающим снижение аппетита и повышение основного обмена на 50–70 %, а с другой – со сдавлением опухолью главного панкреатического протока, что приводит к нарушению пищеварения, обусловленному недостаточным поступлением в ДПК панкреатических ферментов и желчи.
- При опухолях головки ПЖ **боль** чаще локализуется в области эпигастрия и в правом верхнем квадранте живота, при опухолях тела – по средней линии, а хвоста – в левом верхнем квадранте. **Диспептические симптомы** – анорексия, тошнота, рвота, поносы, запоры, метеоризм наблюдаются примерно у 40 % больных. Они связаны с холестазом и секреторной недостаточностью ПЖ.
- **Повышение температуры тела** – наблюдается в 30 % случаев. Чаще всего этот симптом является следствием развития вторичного воспалительного процесса – холангита и панкреатита. Реже температура тела повышается из-за нарушения терморегуляции при раке.

При **объективном исследовании** часто выявляют похудание, желтуху, увеличение размеров и болезненность печени.

При обтурационной желтухе появляется темная моча (наличие желчных пигментов) и обесцвеченный глиноподобный кал. Увеличенный и безболезненный желчный пузырь желтушного больного, отсутствие предшествующей желтухе печеночной колики заставляет предположить злокачественную обтурацию дистальных отделов внепеченочных желчных протоков.

Спленомегалия может быть результатом портальной гипертензии, развивающейся вследствие сдавления, опухолевой инфильтрации или тромбоза воротной и селезеночной вен.

Гепатомегалия, связанная с холестазом, чаще определяется при опухолях головки, а бугристость поверхности печени свидетельствуют о наличии в ней метастазов.

К физикальным признакам РПЖ относится *систолический шум*, который можно слышать под мечевидным отростком или чуть левее. Он объясняется инвазией опухоли и/или сдавлением ею чревного ствола и/или селезеночной артерии и поэтому, как правило, является признаком значительного местного распространения опухоли.

Раковая опухоль способствует повышению свертываемости крови, поэтому при РПЖ иногда возникают *периферические тромбофлебиты*. Этому способствует и проникновение из ПЖ железы в кровь трипсина, повышающего активность свертывающей системы.

Асцит при РПЖ возникает вследствие метастазирования опухоли по брюшине, сдавления воротной вены, массивного метастатического поражения печени, прогрессирующей гипопротеинемии

Описанные симптомы, как уже указывалось, являются довольно поздними и выполнить радикальную операцию можно лишь 10–20 % больных.

РАК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЛЕДУЕТ ПОДОЗРЕВАТЬ...

- 1) желтуха, возникшая без болевого приступа;
- 2) необъяснимое уменьшение массы тела более чем на 10 %;
- 3) необъяснимая боль или дискомфорт в верхнем отделе живота, особенно при отрицательных результатах рентгенологического и эндоскопического исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта;
- 4) приступ панкреатита без видимой причины (отсутствия алкогольного анамнеза, ЖКБ, погрешности в диете, травмы и т. д.);
- 5) экзокринная недостаточность ПЖ без очевидной причины, проявляющаяся неустойчивым стулом, частыми поносами;
- 6) внезапное начало сахарного диабета без предрасполагающих факторов, таких как ожирение или наследственный анамнез.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- УЗИ, эндоУЗИ
- КТ
- Онкомаркеры
- МРТ
- РЕТРОГРАДНАЯ
ХОЛАНГИОПАНКРЕАТОГРАФИЯ
- ЧРЕЗКОЖНАЯ ТОНКОИГОЛЬНАЯ
БИОПСИЯ
- Диагностическая лапароскопия

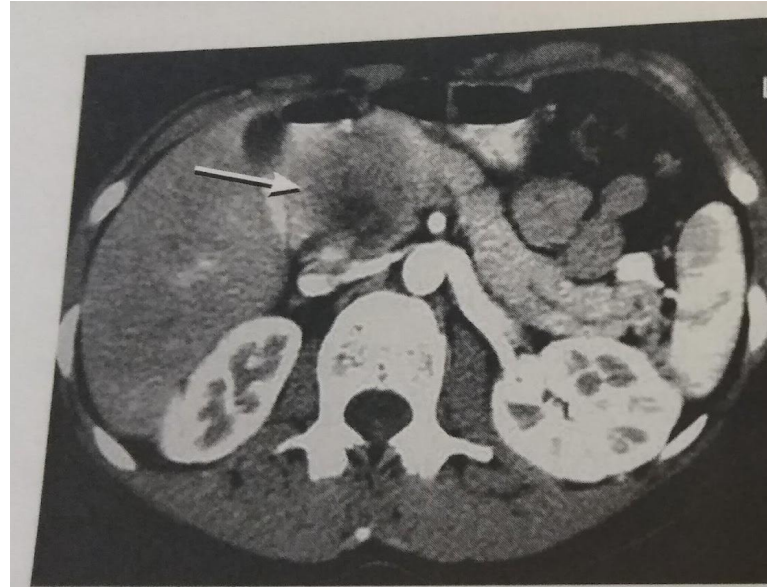


Рис. 16-1. КТ с болюсным контрастированием при опухоли головки поджелудочной железы (указана стрелкой)

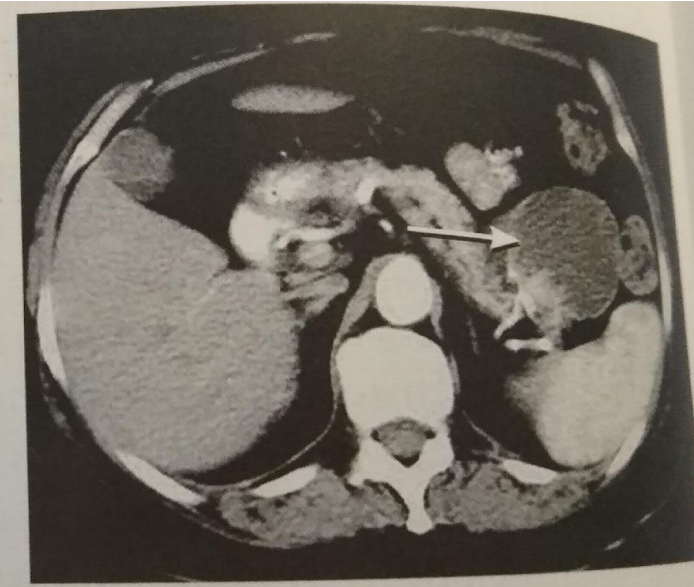


Рис. 16-2. КТ с болюсным контрастированием при опухоли хвоста поджелудочной железы (указана стрелкой)

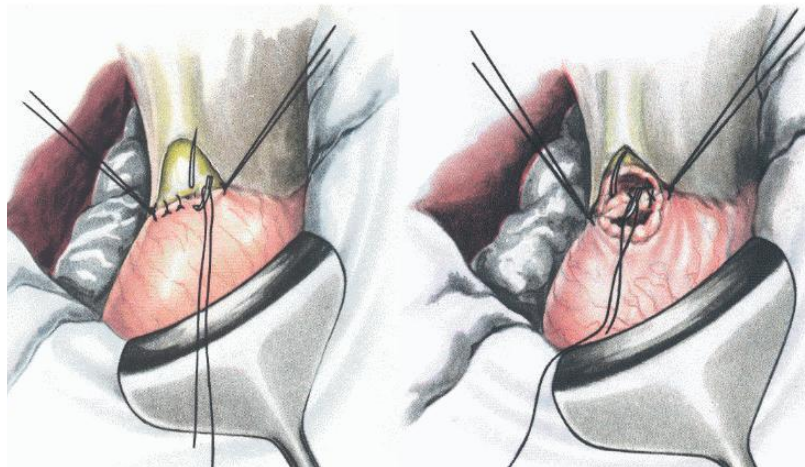
ПАЛЛИАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

1. Билиодигестивный анастомоз (нет отдаленных метастазов, хорошее общее состояние: редкость повторных вмешательств):

Холедоходуоденоанастомоз – наложение анастомоза между 12-перстной кишкой и общим желчным протоком.

Гепатикодуоденоанастомоз и гепатикоеюноанастомоз – наложение анастомоза между общим печеночным протоком и 12-перстной кишкой или тощей кишкой.

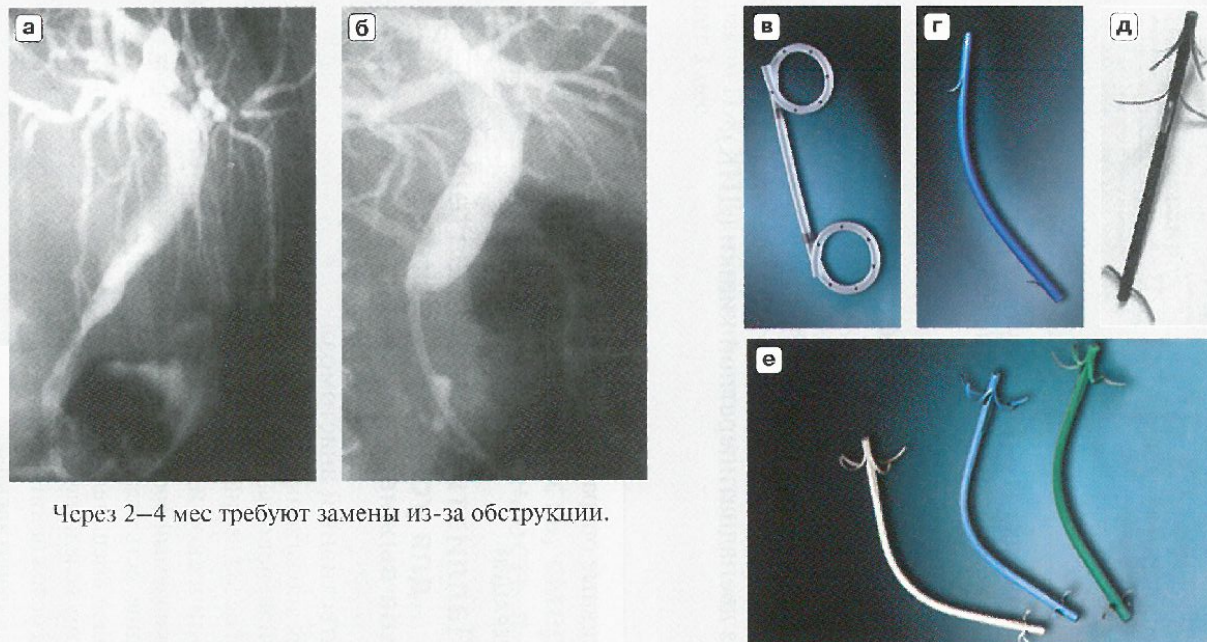
Холецистогастроанастомоз – наложение анастомоза между желудком и желчным пузырем. Холецистоеюноанастомоз – наложение анастомоза между желчным пузырем и тощей кишкой.



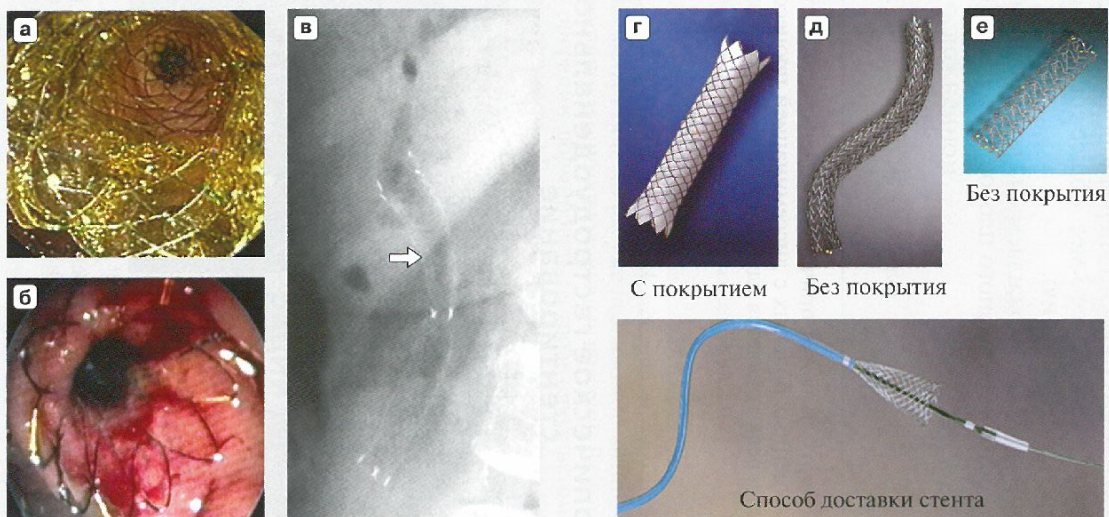
ПАЛЛИАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

2. Эндоскопическое или транспеченочное стентирование (есть отдаленные метастазы и плохое общее состояние: малоинвазивность и меньшее число осложнений)

Билиарные пластиковые стенты

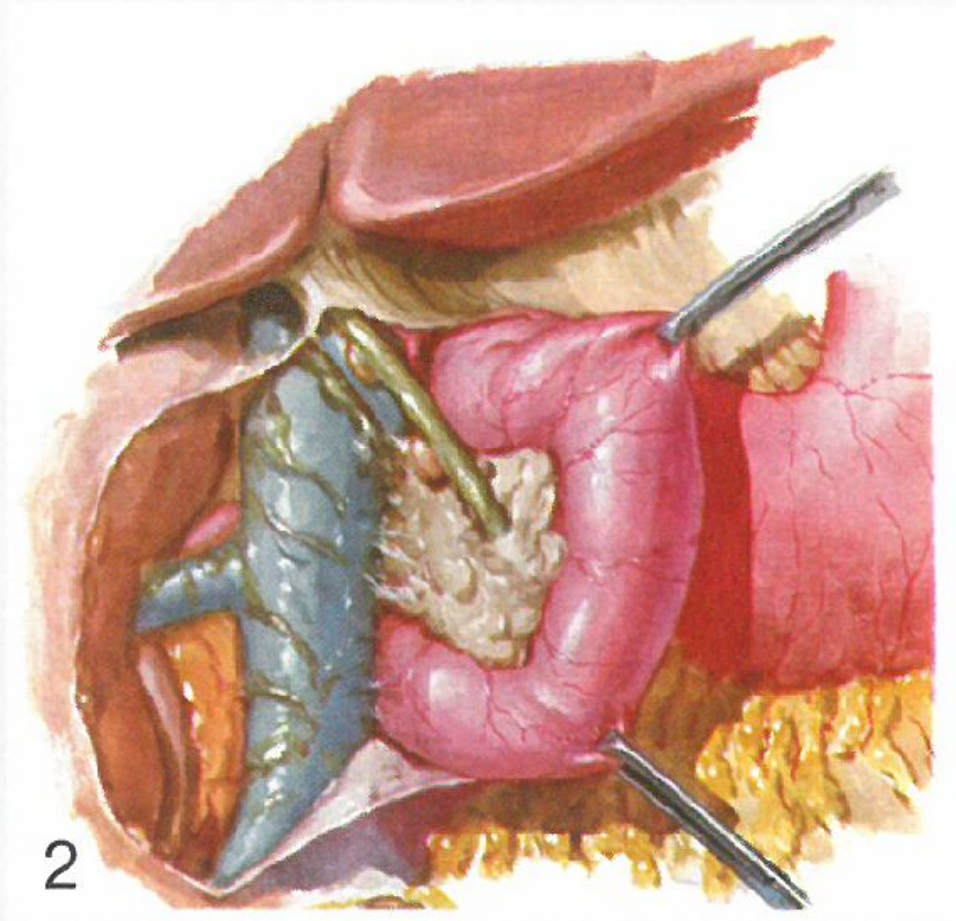
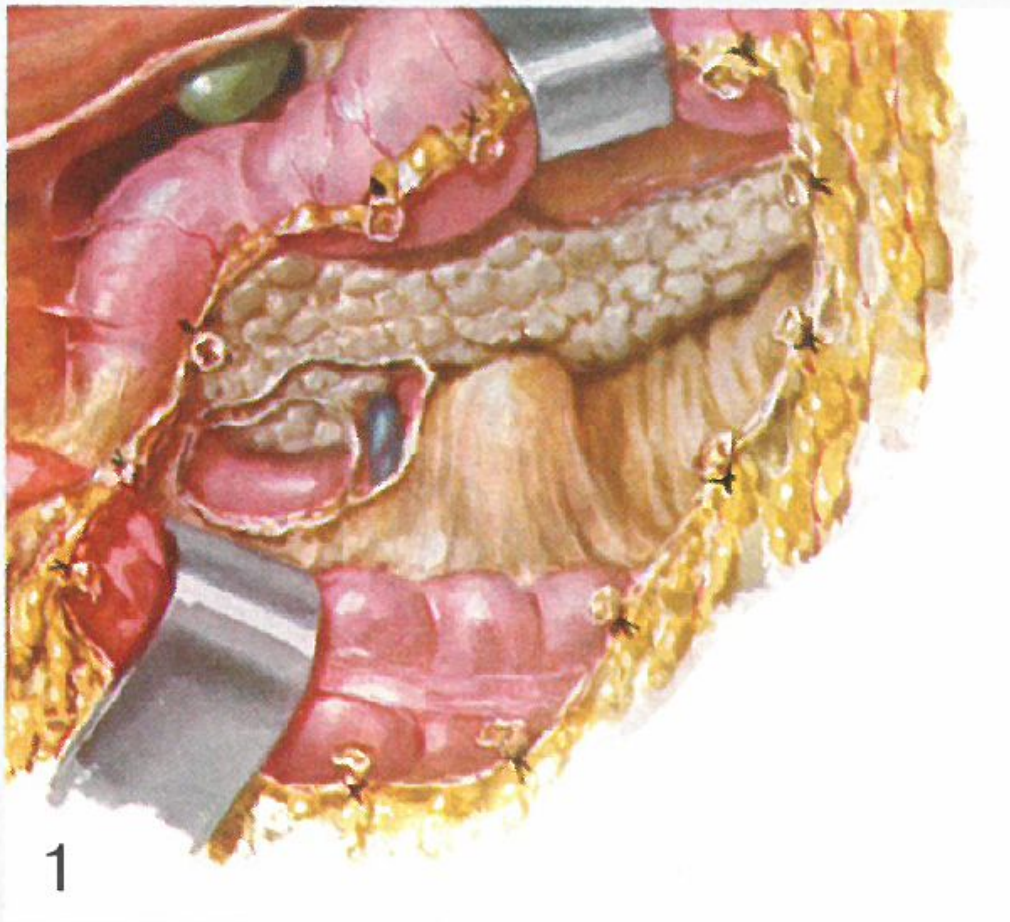


Нитиновые (саморасширяющиеся) стенты



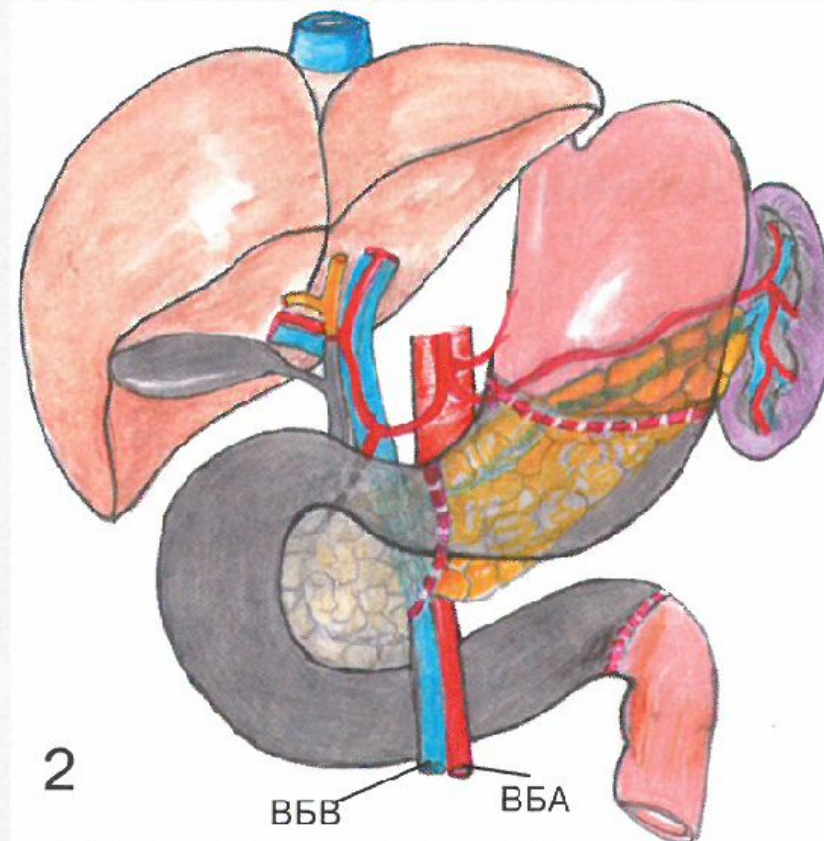
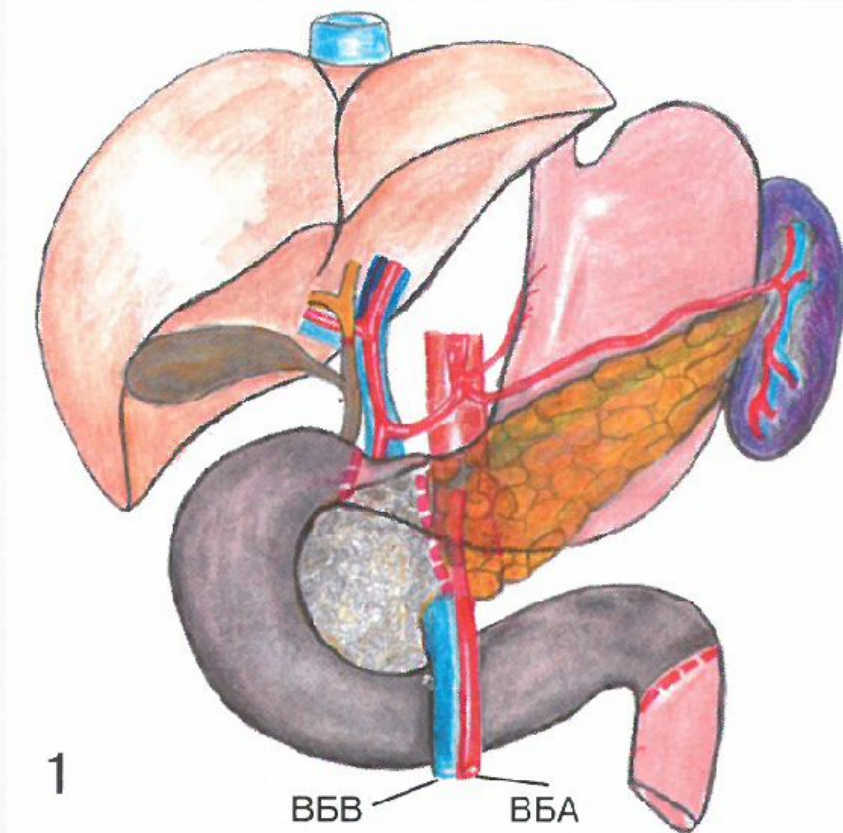
Эндофото (а, б), вид стента из ДПК, обзорная рентгенограмма брюшной полости (в), функционирующий стент (стрелка). Виды стентов по наличию покрытия (г—е).

ПДР. Этапы 1–3



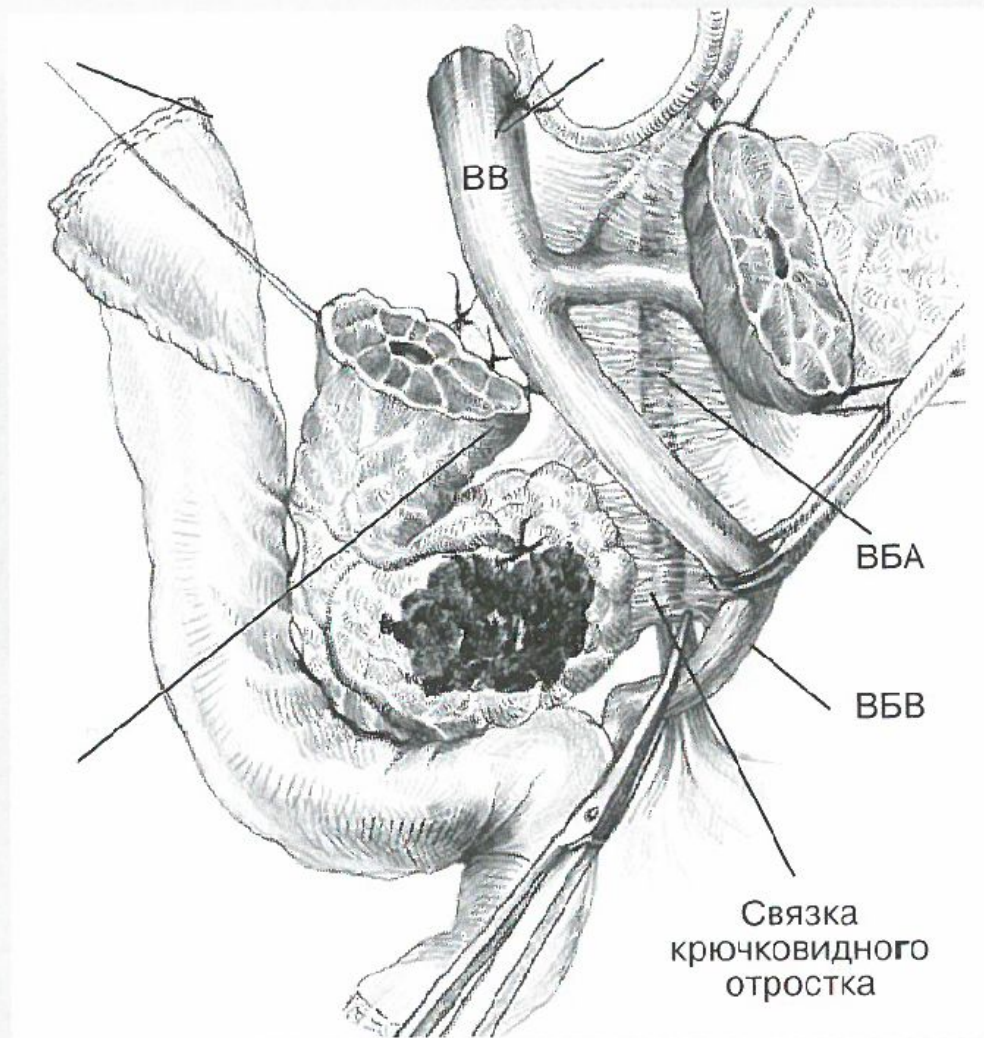
Netter F.H. The CIBA collection of medical illustrations, 1969

ПДР. Этапы 4–8

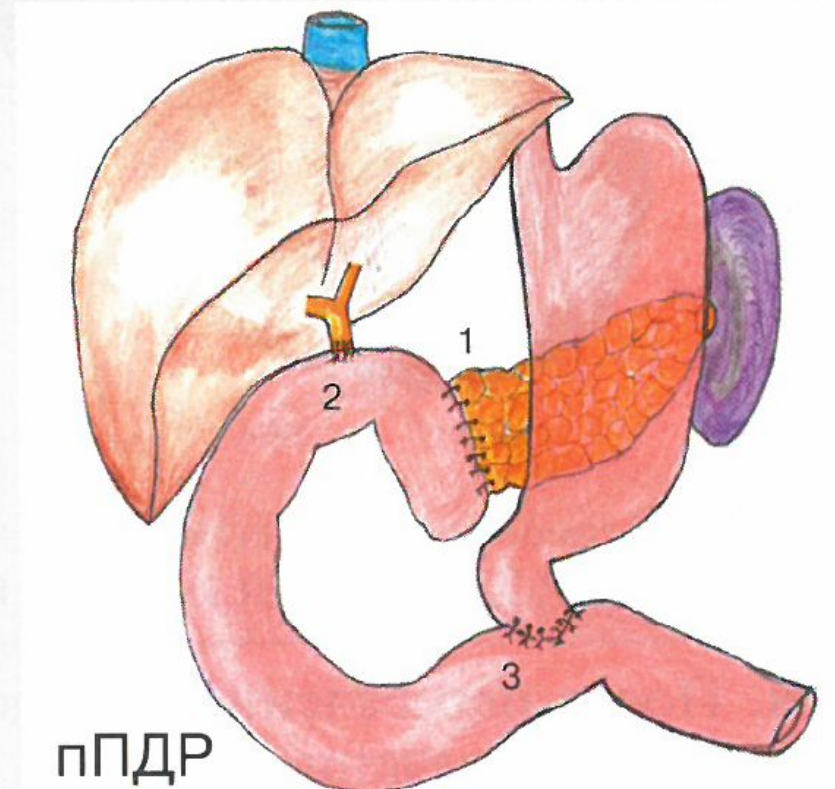
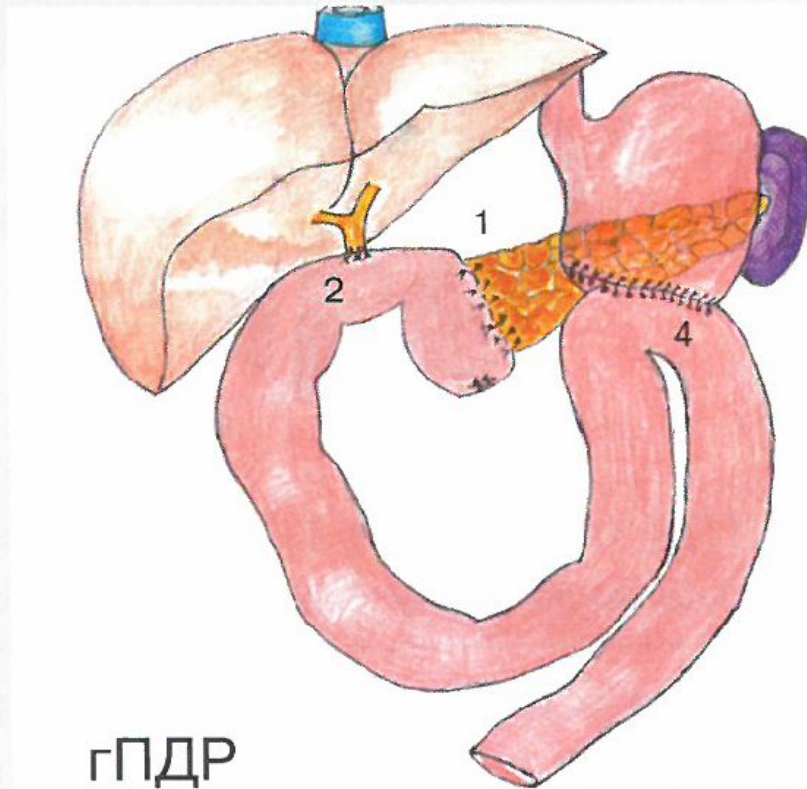


Пересечение гепатикохоледоха и ДПК (при пПДР, 1) или желудка (при гПДР, 2) и тонкой кишки. (Рисунки любезно предоставлены д.м.н. Р.З. Икрамовым.)

ПДР. Этап 9

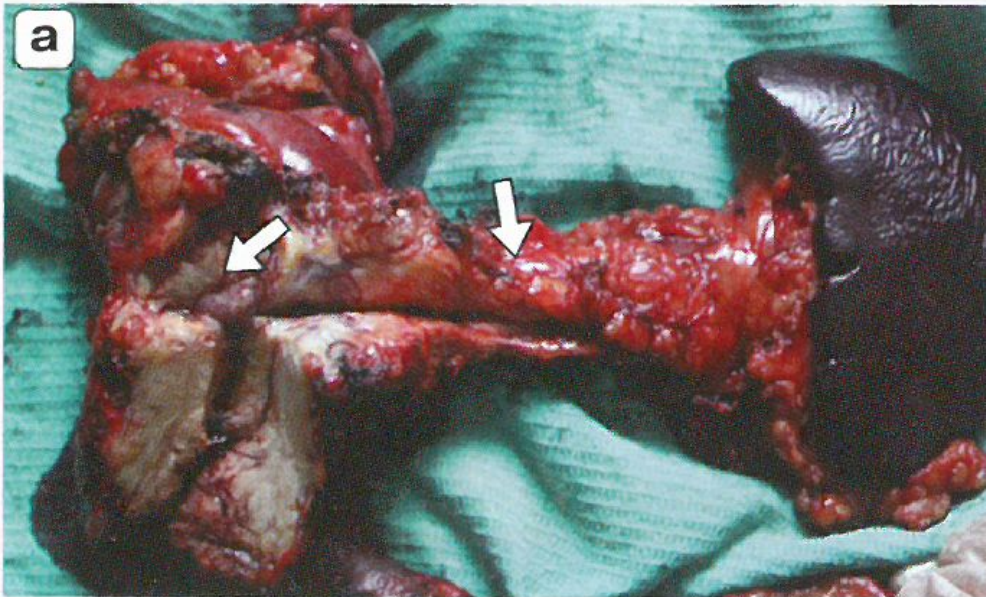


ПДР. Этап 10 (реконструктивный)

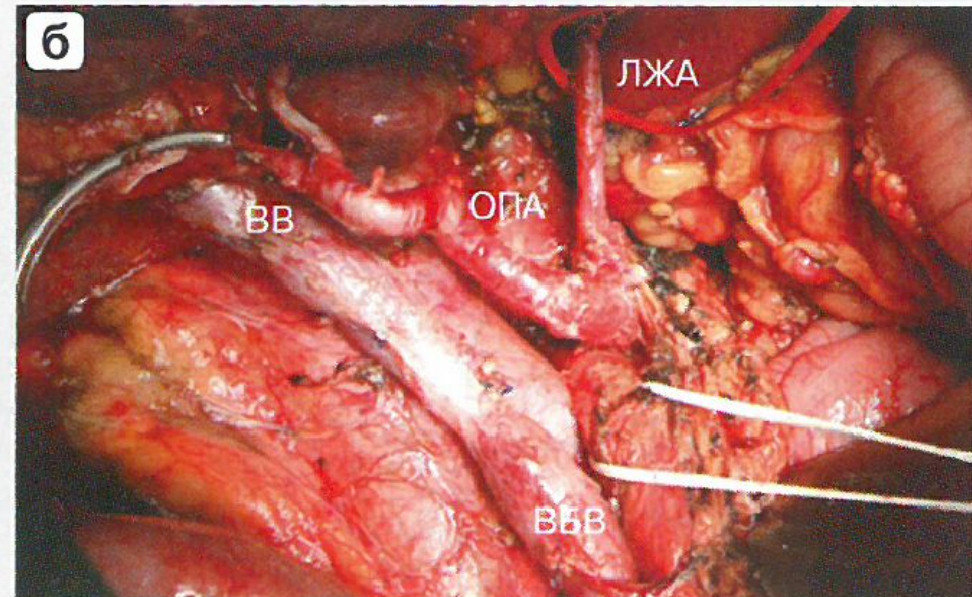


(Рисунки любезно предоставлены д.м.н. Р.З. Икрамовым.)

Тотальная панкреатодуоденэктомия

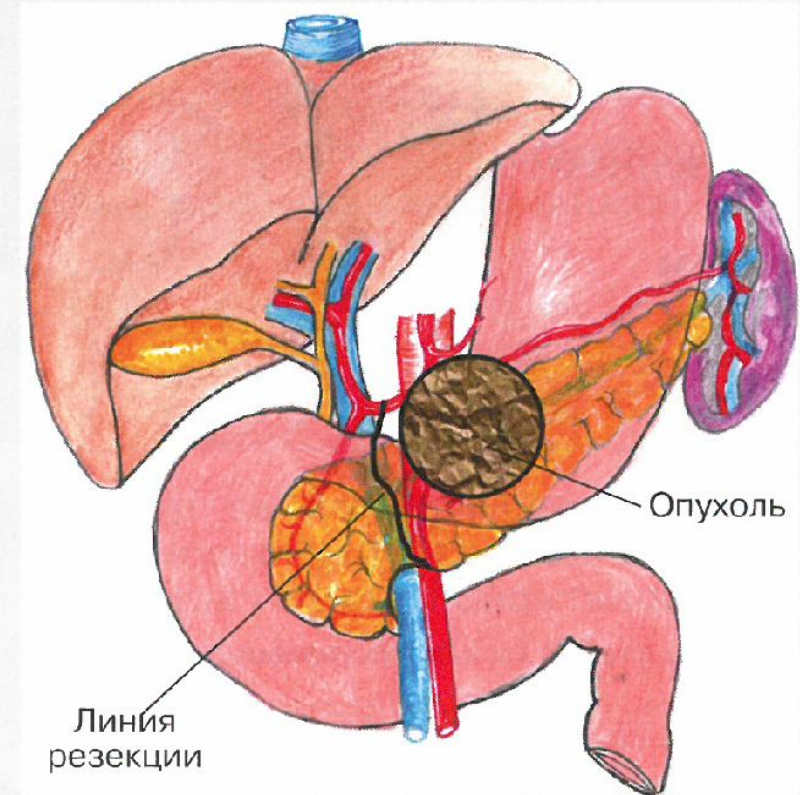
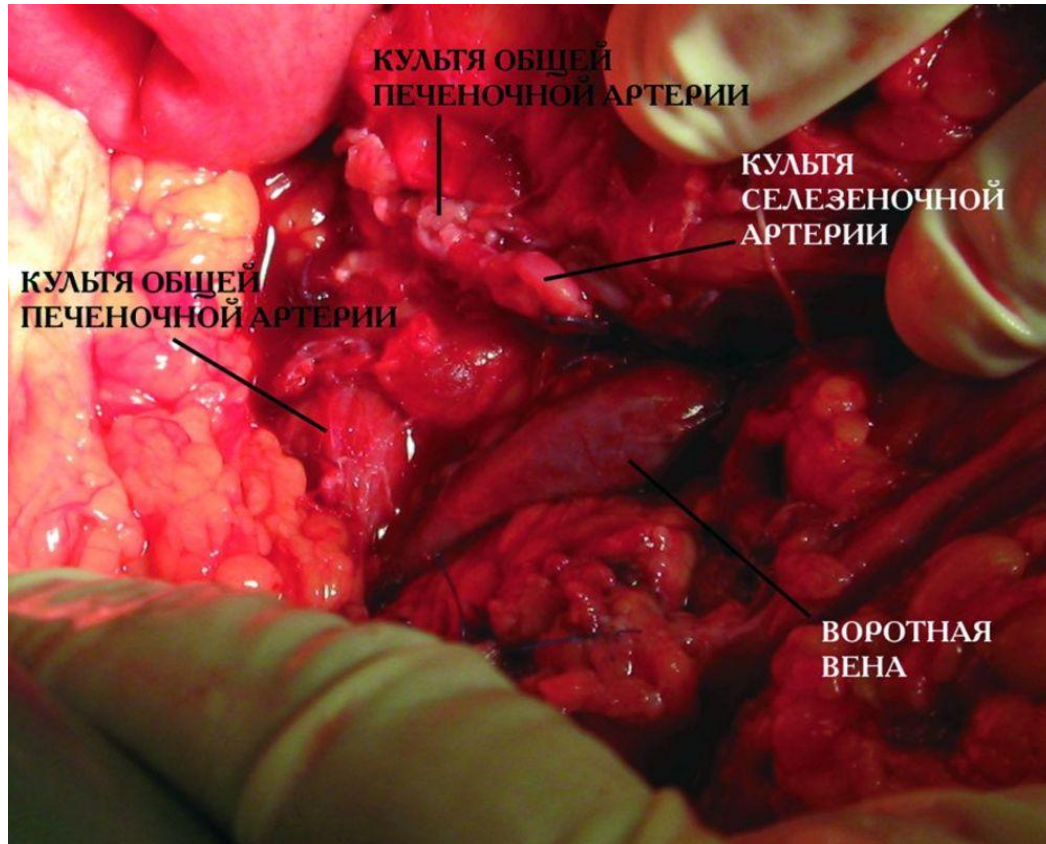


а — макропрепарат. Рак головки и тела ПЖ (стрелки);

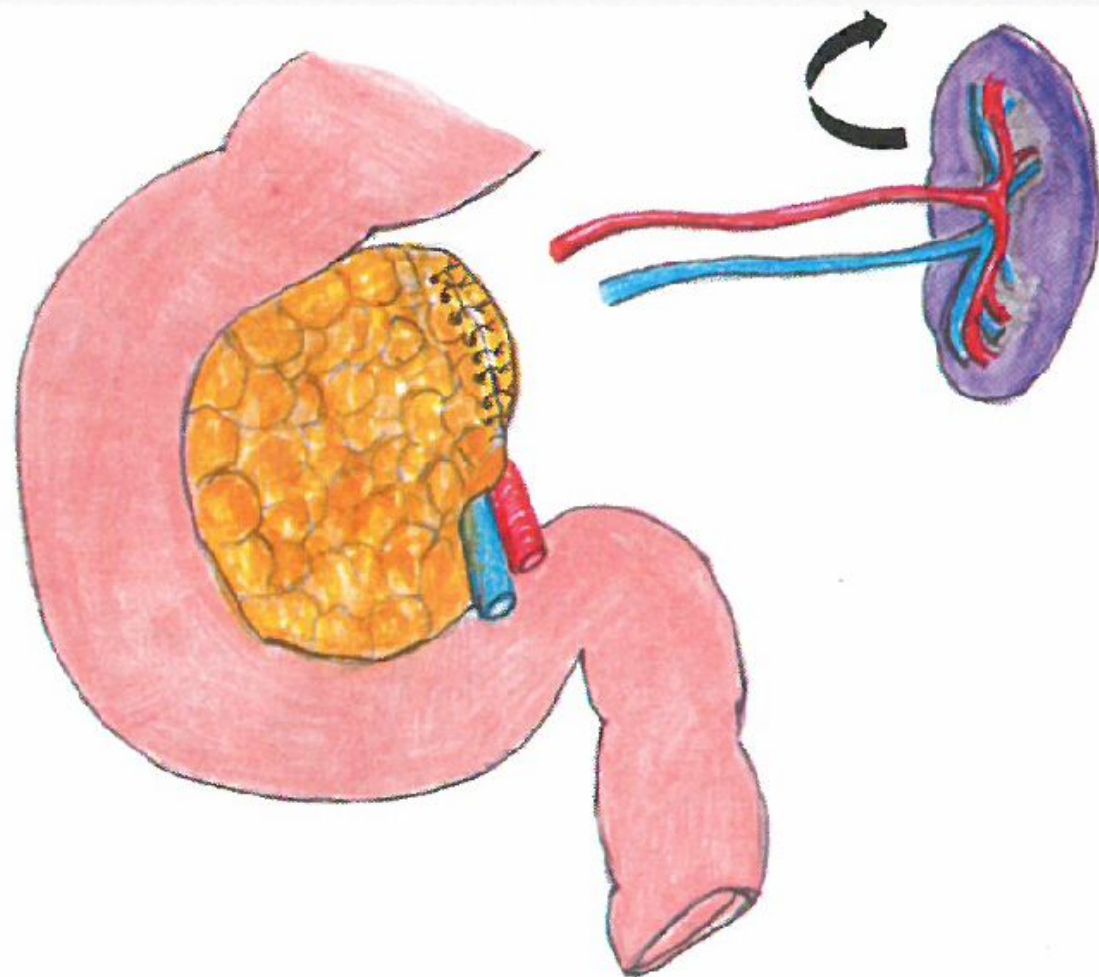
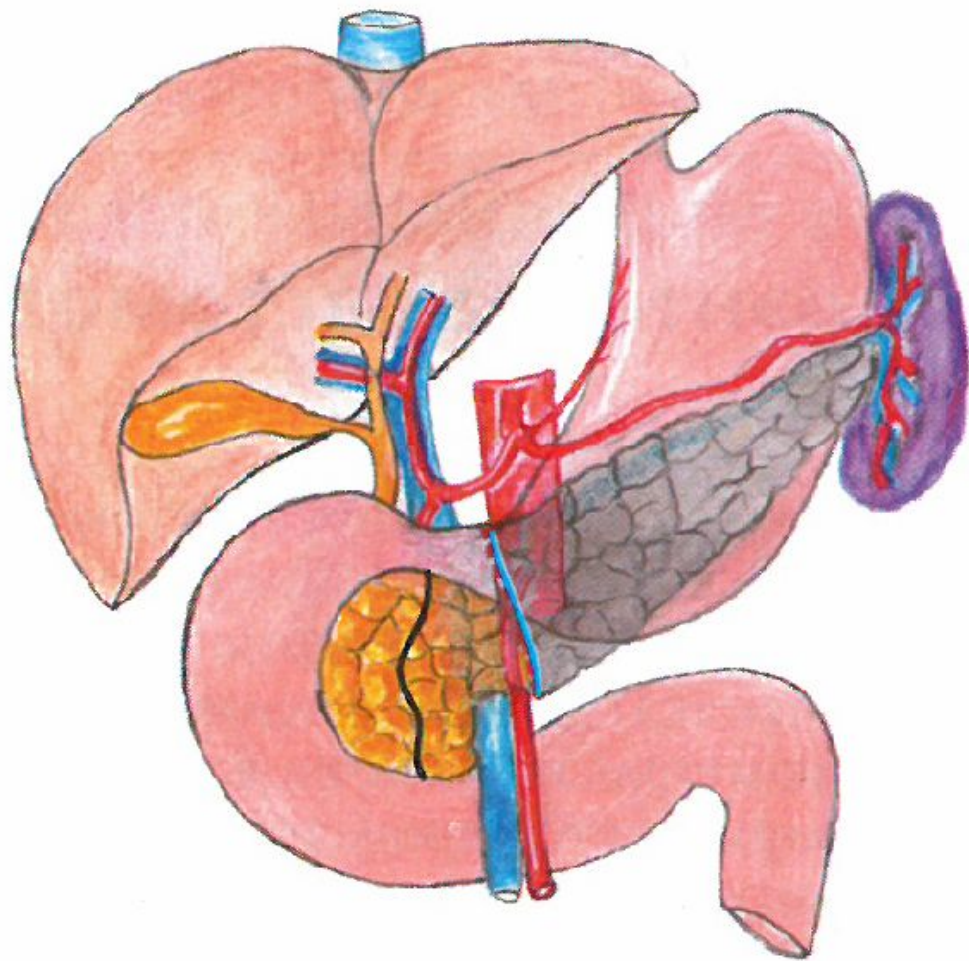


б — вид операционного поля после операции.

Субтотальная дистальная резекция ПЖ, иссечение чревного ствола (модифицированная операция Appleby)



Дистальная резекция ПЖ



Причины увеличения объема резекции ткани ПЖ при ПДР по поводу рака головки ПЖ

1. Рак в срезе железы.
2. Наличие другой опухоли в теле ПЖ:
 - муцинозная цистаденома;
 - IPMN;
 - нейроэндокринная опухоль.

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОМ РАКЕ ПЖ

1. Резекция железы

2. Адьювантная или неадьювантная противоопухолевая терапия

3. Системная химиотерапия

4. Иммунотерапия



Спасибо за внимание!