

# Вторичные опухоли поджелудочной железы: описание случаев и обзор литературы

**СЕТДИКОВА Г. Р., ПАКЛИНА О. В., РОТИН Д. Л.**

**Введение:** метастазы в поджелудочную железу крайне редки и составляют 4,5% всех опухолей поджелудочной железы. Как правило протекают бессимптомно и выявляются случайно. Наиболее частым раком, метастазирующим в поджелудочную железу, является почечно-клеточный рак, после него в убывающем порядке следуют колоректальный рак, меланома, саркома и рак легких. Прогноз жизни больных определяется гистогенезом первичной опухоли и распространенностью онкологического процесса.

**Описание случаев:** в данной статье представлены случаи метастазов почечно-клеточного рака, рака толстой кишки, рака легкого и местнораспространенных поражений при раке желудка и лимфомы.

**Вывод:** приведено 10 наблюдений вторичных опухолей поджелудочной железы, что составило 5,4% (10 из 184) от всех исследованных опухолей железы за этот период. По типу распространения: в 6-и случаях отмечено метастатическое поражение железы и 4-х случаях – локальная инвазия. Важным в обследовании подобных больных является проведение дифференциального диагноза с первичной опухолью поджелудочной железы, поскольку лечебная тактика может существенно отличаться. Трудно решить вопрос о выборе правильной тактики лечения больных с данными нозологическими формами, за счет их чрезвычайной редкости.

**Ключевые слова:** вторичные опухоли, метастазы, поджелудочная железа

**Secondary tumors of the pancreas: a description of cases and review of the literature.**

**Setdikova G. R., Paklina O. V., Rotin D. L.**

## **Abstract:**

**Introduction:** metastasis of the pancreas is very rare. Only 4.5% of all pancreatic tumors are metastatic. They are often asymptomatic and detected incidentally or during follow-up investigations even several years after the removal of the primary tumor. Renal cell cancer represents the most common primary tumor by far, followed by colorectal cancer, melanoma, sarcoma and lung cancer. Pancreatic metastases typically occur a long time after the removal of the primary tumor. The effectiveness of resection for pancreatic metastasis is mainly dependent on the tumor biology of the primary cancer.

**Case:** we reports metastases from renal cell carcinomas, colon cancer, lung cancer and regional invasion of gastric cancer and lymphomas to the pancreas.

**Conclusion:** authors describe 10 cases of the secondary tumors of the pancreas, which was 5.4% (10/184) of all cancer tumors studied in this period. According to the type of distribution: in 6 cases were metastasis cancer and 4 cases, local invasion. Important in the examination of these patients is the differential diagnosis with primary tumors of the pancreas, as treatment policy may differ substantially. It is difficult to decide on the choice of the right treatment strategy of patients with these entities that due to their extreme rarity.

**Keywords:** secondary tumors, metastases, pancreas

---

Контактная информация

**Сетдикова Галия Равиловна** — к.м.н., врач патологоанатомического отделения ФГБУ ГНЦ Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна ФМБА России

**Паклина Оксана Владимировна** — д.м.н., заведующая патологоанатомическим отделением Московской городской больницы им. С. П. Боткина

**Ротин Даниил Леонидович** — д.м.н., заведующий патологоанатомическим отделением Московского Клинического Научного Центра Департамента Здравоохранения г. Москвы

Поджелудочная железа (ПЖ) — необычный орган для развития в нем метастазов других опухолей [1]. В больших сериях на аутопсийном материале выявлено, что распространенность метастатического поражения поджелудочной железы составляет от 1,6% до 11% [2]. В основном это метастазы различных эпителиальных опухолей — карцином: легкие (74%), желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) (14%), почки (3%), молочная железа (2%), печень (2%), предстательная железа (1%), яичники (1%) и мочевого пузыря (1%). При анализе биопсийного материала 973 больных метастатическое поражение ПЖ было обнаружено только в 35 случаях (3,6%) (рис.1) [3].

Вторичные опухоли ПЖ одинаково часто встречаются у мужчин и женщин, возраст пациентов варьирует от 20 до 80 лет. Клинически метастазы в поджелудочную железу, как правило, протекают асимптомно и/или проявляются не специфическим комплексом симптомов, включающим в себя абдоминальную боль, желтуху

и потерю веса [4]. Радиологически метастазы в ПЖ могут имитировать первичный протоковый рак ПЖ [5]. Важным отличительным признаком вторичных неоплазм ПЖ является наличие в анамнезе экстрапанкреатической опухоли.

Возникновение вторичных опухолей ПЖ происходит в результате лимфогенного или гематогенного метастазирования и/или локальной инвазии первичных карцином (рис. 2)

Макроскопически метастазы в ПЖ — четко отграниченные округлые образования, иногда с очагами кровоизлияний и/или кистозной трансформацией. Цвет новообразования часто зависит от первичной природы опухоли, например при метастатическом почечно-клеточном раке — образование желтоватого цвета, при пигментной меланоме — черного или темно-коричневого [6]. Лечение вторичных неоплазм ПЖ, как правило, хирургическое. Относительное количество больных, которым произведена резекция ПЖ по поводу ее метастатического поражения, среди всех больных,

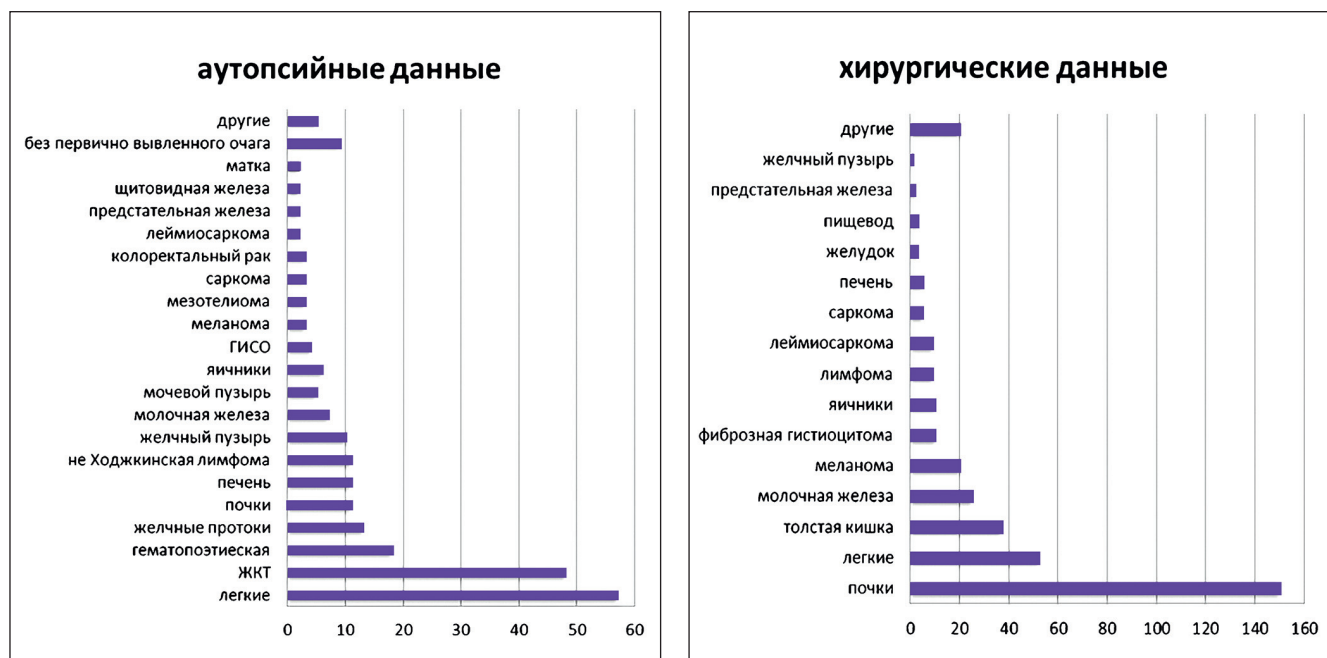


Рис. 1. Распространенность метастазов в поджелудочную железу



Рис. 2. Частота типа распространения вторичных опухолей поджелудочной железы

перенесших операции по поводу опухолей ПЖ, колеблется от 0,3 до 4,5% [7]. Активная хирургическая тактика при изолированном поражении метастазами внутренних органов признается вполне допустимой, особенно если учесть, что эффективной лекарственной терапии по поводу метастазов рака в ПЖ не существует. По литературным данным характер хирургического вмешательства у больных с метастазами в ПЖ варьирует от энуклеации метастатической опухоли до панкреатэктомии [8]. Некоторые авторы пишут о необходимости проведения стандартной радикальной резекции поджелудочной железы, из-за высокого риска развития рецидива [9–11]. Так, например, Bassi с соавт. описал возникновение рецидивов у 29% пациентов при проведении атипичной резекции ПЖ по поводу метастазов почечно-клеточного рака в ПЖ [9]. Также не следует забывать о мультифокальности метастатического поражения [12]. По данным литературы в этом вопросе ключевую роль играет интраоперационная УЗИ-диагностика, которая не только помогает определить количество метастатических очагов, но и отношение к главному панкреатическому протоку [13]. Также спорными остаются вопросы о проведении лимфаденэктомии у данных больных.

Приводим наши наблюдения больных с вторичными опухолями ПЖ, получивших хирургическое лечение в период с 2007–2012 года в различных учреждениях г. Москвы.

## Метастатический почечно-клеточный рак

За данный период диагностированы три случая метастатического почечно-клеточного рака в ПЖ. Характеристика пациентов представлена в таблице № 1.

Лабораторное обследование больных, включая онкомаркеры, не выявило отклонений от нормы. Послеоперационный период у всех больных протекал без осложнений. Двум пациентам была проведена диагностическая трепан-биопсия новообразования ПЖ до оперативного вмешательства. Количество, расположение и размеры метастазов во всех трех случаях были установлены и совпадали с данными морфологического исследования. Ни у одного пациента метастазы в поджелудочной железе не распространялись на парапанкреатические ткани. Средняя продолжительность интервала между удалением первичной опухоли и удалением метастазов в ПЖ составила 60 мес. Больные выписаны в удовлетворительном состоянии с рекомендацией наблюдения хирурга-онколога, терапевта, эндокринолога, нефролога.

При метастазах почечно-клеточного рака в поджелудочную железу морфологический дифференциальный диагноз следует проводить с первичной светлоклеточной протоковой аденокарциномой и высокодифференцированной нейроэндокринной опухолью ПЖ (табл. 2). Важным критерием в диагностическом плане, является наличие в анамнезе нефроэктомии, а также нормальные показатели сывороточных онкомаркеров РЭА и СА 19–9, а также отсутствие признаков распространения опухоли на соседние органы и сосуды при КТ-исследовании.

Факторы, связанные с лучшим прогнозом при метастазах почечно-клеточного рака в ПЖ — это длительный временной интервал между нефроэктомией и возникновением первого метастаза, единственный метастатический узел и радикальность удаления опухоли. В литературе описывается, что степень дифференцировки опухолевых клеток в метастазе ПЖ соотносится с таковой в первичном очаге и может являться независимым прогностическим фактором [14]. Так для 2-й степени дифференцировки опухолевых клеток (grade 2) медиана выживаемости — 41 месяц, а для 3-ей (grade 3) — 10 месяцев.

Таблица 1.

**Характеристика больных с метастатическим ПКР**

	Больная С.	Больная С.	Больной Ш.
Учреждение	ГКБ им. С. П. Боткина	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна
Дата операции	22.04.2010	2011	03.11.2012
Пол и возраст	Ж/76	Ж/62	М/54
Жалобы	Абдоминальная боль, желтуха	Нет	Нет
Анамнез	Левосторонняя нефрэктомия, 2005 г.	Правосторонняя нефрэктомия, 2003 г.	Левосторонняя нефрэктомия, 2010 г.
Онкомаркеры	Са-19–9–4,61 нг/мл, АФП – 4,75 нг/мл, РЭА – 1,85 нг/мл	Са-19–9 и РЭА в пределах нормы	Са-19–9 и РЭА в пределах нормы
Локализация в ПЖ	Головка	Головка	Головка, тело, хвост
Данные КТ (рис.3А)	В паренхиме головки ПЖ определяются округлой формы гиперденсивные в артериальную фазу (гиперваскулярные) очаги диаметром до 16 мм (всего три)	В головке ПЖ лоцируется гипозоженное неоднородное образование округлой формы размером 37*40*35 мм	В головке ПЖ визуализируется солидное гипозоженное, округлое образование размерами 22*17, с четкими контурами, однородное. Несколько латеральнее визуализируется схожее округлое образование размерами 14*17. В хвосте ПЖ визуализируется солидное округлое образование размерами 27*16, с четкими контурами, гипозоженное однородное
Характер хирургического вмешательства	ПГДР	ПСПДР	Дистальная субтотальная резекция ПЖ, резекция крючковидного отростка
Макроскопия (рис.3Б, 3В)	Три округлых образования диаметром до 2 см	Одно образование диаметром 2,5 см	Четыре округлых образования диаметром от 0,7–2,2 см
РЛУ	pN0	pN0	pN0
ИГХ (рис.3Г, 3Д)	CD10 (+++), ЦК общий и 7 (-), синаптофизин (-)	CD10 (+++), ЦК общий и 7 (-), синаптофизин (-)	CD10 (+++), ЦК общий и 7 (-), синаптофизин (-)

**Примечание:** ПЖ — поджелудочная железа; ПГДР — панкреатогастродуоденальная резекция, ПСПДР — пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция; РЛУ — регионарные лимфатические узлы, ЦК -цитокератин

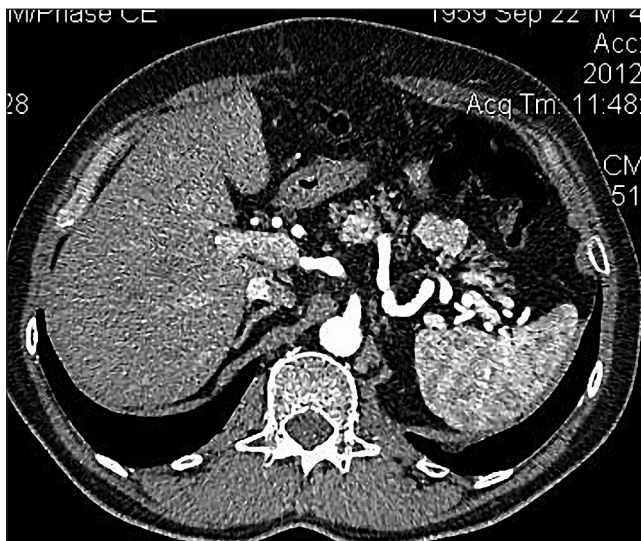


Рис. 3А. КТ брюшной полости, артериальная фаза, аксиальный срез



Рис. 3Б. Резецированная головка поджелудочной железы с округлым образованием желтовато-белесоватого цвета, четко отграниченное от ткани железы, диаметром 2,5 см



Рис. 3В. Резецированное тело и хвост железы с тремя округлыми образованиями, желтовато-белесоватого цвета, четко отграниченные от ткани железы, диаметром от 1–2,2 см

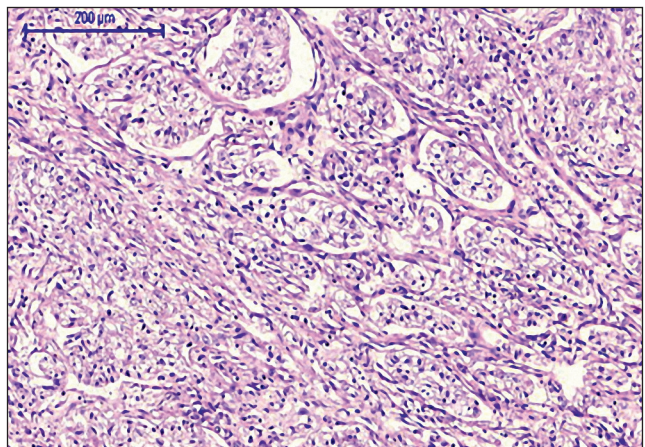


Рис. 3Г. Опухоль состоит из крупных полигональных клеток со светлой цитоплазмой. Окр.: гематоксилин-эозин

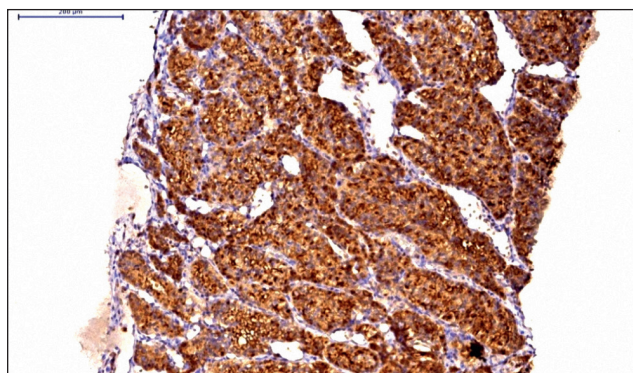


Рис. 3Д. Диффузная строго положительная реакция с CD10 в опухолевых клетках. ИГХ

Таблица 2.

**Дифференциально-диагностическая панель**

	ПАК	ПНЭО	Мтс ПКК
CD10	-	-	+
Цитокератин 7	+	-	-
Нейроэндокринные маркеры (синаптофизин, хромогранин А)	-	+	-

**Примечание:** ПАК — протоковая аденокарцинома; ПНЭО — панкреатическая нейроэндокринная опухоль; Мтс ПКК — метастатический почечно-клеточный рак

**Метастатический колоректальный рак**

За этот период диагностированы два случая метастатического почечно-клеточного рака в ПЖ. Характеристика пациентов представлена в таблице № 3.

Лабораторное обследование больных, включая онкомаркеры, не выявило отклонений от нормы. Послеоперационный период у всех больных протекал без осложнений. Все метастатические опухоли локализовались в пределах паренхимы поджелудочной железы.

Приведены два случая рака толстой кишки с метастазами в поджелудочную железу

(синхронный и метасинхронный вариант). Метастазы КРР в ПЖ чрезвычайно редки. В литературе описано около 30 случаев метастаза КРР в поджелудочную железу. Время от гемиколэктомии до обнаружения метастаза в ПЖ варьирует от 12 до 72 месяцев (среднее 36 месяцев). Прогноз относительно благоприятный по сравнению с первичным панкреатическим раком, 5-летняя выживаемость достигает 20%.

Дифференциальный диагноз следует проводить с протоковой аденокарциномой ПЖ (табл. 4).

Таблица 3.

**Характеристика больных с метастатическим КРР**

	Больная С.	Больной С.
Учреждение	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна
Дата операции	01.03.2012	20.04.2012
Пол и возраст	Ж/62	М/50
Жалобы	Боли в правом подреберье, ощущение тяжести в эпигастрии	Активно не предъявляет
Анамнез	Резекция прямой кишки, 2010 г. анатомическая резекция SV печени, 2011 г.	При амбулаторном обследовании в марте 2012 г. обнаружен рак восходящего отдела ободочной кишки
Характер метастаза	Метасинхронный	Синхронный
Локализация в ПЖ	Головка	Головка
Данные КТ (рис.4А)	В области головки лоцируется гипоехогенное образование в артериальную фазу размером до 20 мм	В области головки лоцируется гипоехогенное образование в артериальную фазу размером до 16 мм
Характер хирургического вмешательства	Резекция головки ПЖ	Комбинированная правосторонняя гемиколэктомия, резекция 6 сегмента печени, дуодено-сохраняющая резекция головки поджелудочной железы
Макроскопия (рис.4Б)	Одно округлое образования диаметром 1 см	Одно образование диаметром 1,5 см
ИГХ (рис.4В-Д)	ЦК 19, 20 CDX2, виллин (+++), ЦК 7 (-)	ЦК 19, 20 CDX2, виллин (+++), ЦК 7 (-)

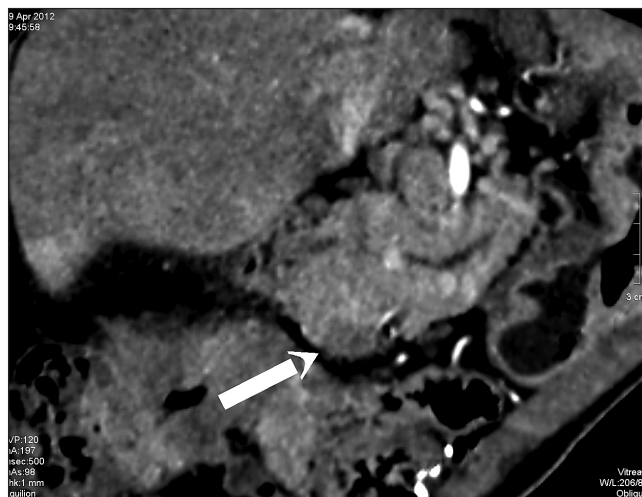


Рис. 4А. КТ брюшной полости, артериальная фаза, аксиальный срез

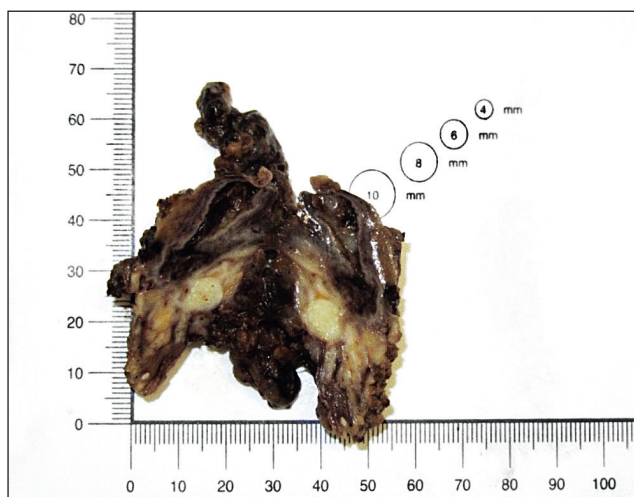


Рис. 4Б. Резецированная головка железы с округлым образованием, белесоватого цвета, четко отграниченное от ткани железы, диаметром 1 см

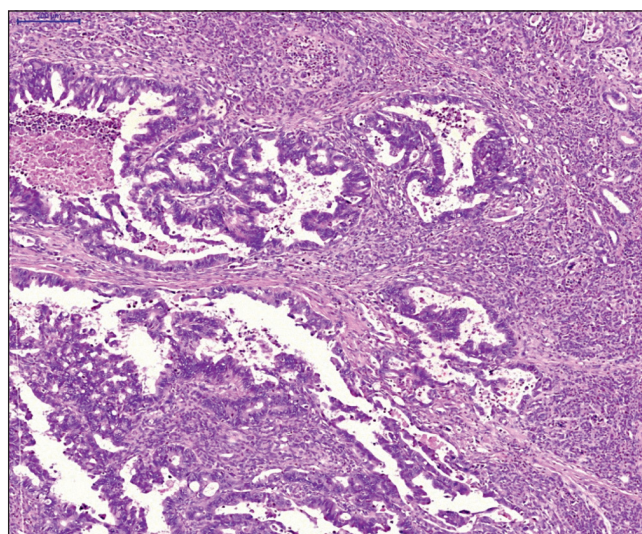


Рис. 4В. Опухоль представлена железистыми структурами, состоящими из клеток с базофильной цитоплазмой и гиперхромными ядрами, очаги некроза. Окр.: гематоксилин-эозин

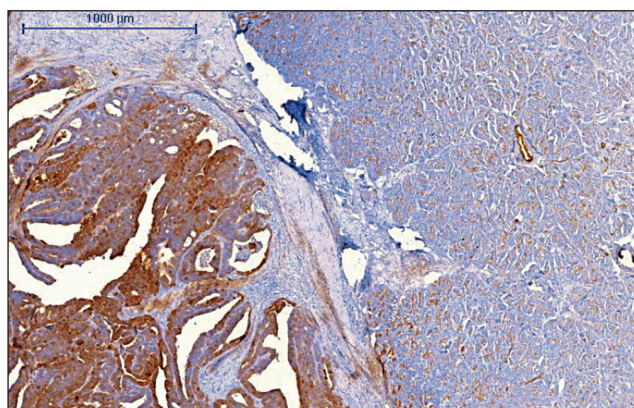


Рис. 4Г. Диффузная строго положительная реакция с цитокератином 19 в опухолевых клетках. ИГХ

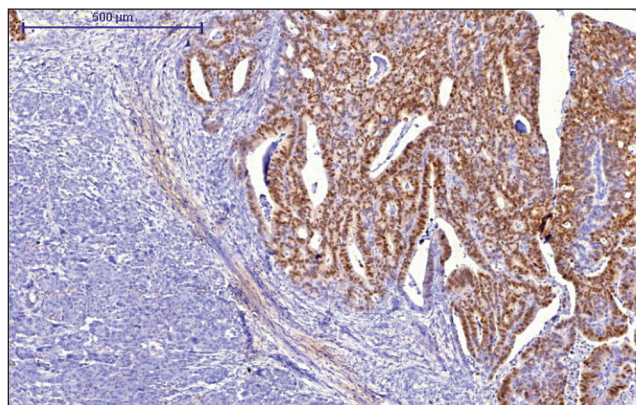


Рис. 4Д. Диффузная строго положительная реакция с CDX2 в опухолевых клетках. ИГХ

Таблица 4.

**Дифференциально-диагностическая панель**

Антитела	ПАК	Карцинома толстой кишки
ЦК-7	+	–
ЦК-20	–/+	+
CDX2	–/+	+
Муцин 2 типа	–/+	+
Виллин	–	+

**Примечание:** ПАК — протоковая аденокарцинома поджелудочной железы; ЦК — цитокератин; (+) — всегда положительно; (–) — отрицательная; –/+ — чаще отрицательная

**Метастатический мелкоклеточный рак легкого (ММКРЛ)**

За этот период диагностирован только один случай ММКРЛ в поджелудочную железу.

Больной К., 71 год, госпитализирован в плановом порядке с диагнозом: опухоль тела-хвоста ПЖ. Жалоб не предъявлял. Опухоль тела-хвоста поджелудочной железы диагностирована за 11 месяцев до этого. При поступлении в стационар при УЗИ органов брюшной полости: в поджелудочной железе, в области в проекции тела-хвоста неоднородное образование пониженной эхогенности со смешанным типом кровоснабжения, 6,0х5,0 см, прорастающее в селезеночные артерию и вену. В этой зоне — множественные метастатического характера увеличенные лимфоузлы. Селезенка нормального размера, очаговые изменения отсутствуют. Почки без патологии. Свободной жидкости в брюшной полости нет. Печень нормального размера, в 3 сегменте округлое образование повышенной эхогенности до 1,3 см. Гепатикохоледох не расширен.

Рентгенография органов грудной клетки: слева тотальное затемнение левого легкого за счет жидкости в плевральной полости. Тень средостения смещена вправо. В видимой части правого легкого патологических изменений не выявлено. 04.12.2012 г. выполнена диагностическая пункционная биопсия объёмного образования поджелудочной железы под контролем УЗИ.

На основании клинической картины заболевания и результатов ультразвукового исследования установлен диагноз: опухоль тела-хвоста ПЖ. Метастатическое поражение

печени. 04.12.2012 г. выполнена диагностическая пункционная биопсия объёмного образования поджелудочной железы под контролем УЗИ. При гистологическом исследовании в трепан-биоптате обнаружены разрастания мелких вытянутых овальных и округлых неопластических клеток со скудной цитоплазмой вокруг неизмененных островков Лангерганса (рис.5А). При иммуногистохимическом исследовании в неопластических клетках отмечается диффузная положительная реакция с ТТГ1 (+++) (рис.5Б), цитокератином 7 (+++). Отрицательная с синаптофизинном, хромогранином А, общим лейкоцитарным антигеном. Индекс мечения с Ki-67–45%. Все антитела и система визуализации фирмы «Dako».

**Заключение:** в поджелудочной железе разрастания мелкоклеточного рака легкого, вторичного генеза.

Больной выписан полгода спустя с рекомендацией наблюдения у онколога и проведения химиотерапии.

Метастазы ММКРЛ в ПЖ чрезвычайно редки. В литературе описано около 20 случаев. Длительность периода от лоб- или пульмоноэктомии до возникновения метастаза от года до 7 лет. Мужчины преобладают (М:Ж=3:1). Возраст варьирует от 37–81 лет (средний 55 лет). Макроскопически метастазы представлены округлыми хорошо отграниченными опухолевыми узлами, белесоватого цвета, размером от 2 до 12 см (средний 4 см). Прогноз плохой, 12-месячная выживаемость не более 3%.

Дифференциальный диагноз следует проводить с панкреатической нейроэндокринной опухолью и вторичной лимфомой ПЖ (табл. 5).



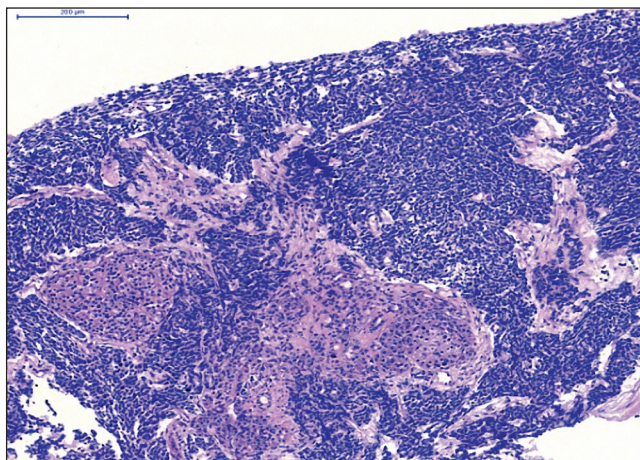


Рис. 5А. Опухоль представлена мелкими вытянутыми овальными и округлыми неопластическими клетками, со скудной цитоплазмой вокруг неизмененных островков Лангерганса. Окр.: гематоксилин-эозин

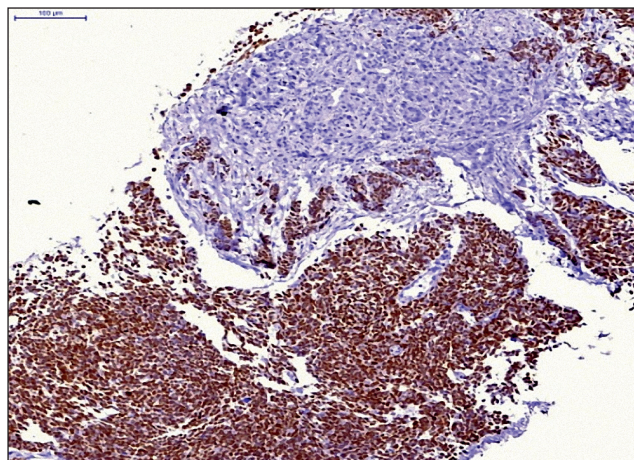


Рис. 5Б. Диффузная строго положительная реакция с TTF-1 в опухолевых клетках. ИГХ

Таблица 5.

**Дифференциально-диагностическая панель**

	ПНЭО	Мтс лимфома	ММКРЛ
ЦК 7	–	–	+
CD45 общий	–	+	–
Нейроэндокринные маркеры (синаптофизин, хромогранин А)	+	–	–
TTF-1	–	–	+

**Примечание:** ПНЭО — панкреатическая нейроэндокринная опухоль; ММКРЛ — метастатический мелкоклеточный рак легкого; ЦК — цитокератин

**Вторичная лимфома поджелудочной железы**

За данный период диагностировано два случая вторичной лимфомы поджелудочной железы. Характеристика пациентов проиллюстрирована в таблице № 6.

Из всех гемопоэтических новообразований лимфома является наиболее распространенной неоплазией вторично, поражающая паренхиму ПЖ. Макроскопически опухолевые узлы мягкие, на разрезе сероватого цвета, часто представляют конгломерат измененных лимфатических узлов с вовлечением паренхимы ПЖ. Прогноз относительно благоприятный 5-летняя выживаемость — 40%.



Рис. 6А. КТ брюшной полости, артериальная фаза, аксиальный срез

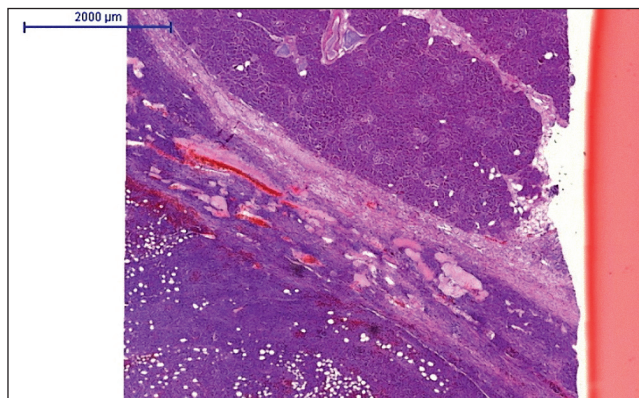


Рис. 6Б. Опухоль представлена крупными плеоморфными клетками с выраженной цитоплазмой и хорошо заметными ядрышками. Четко отграничена от ткани железы. Окр.: гематоксилин-эозин

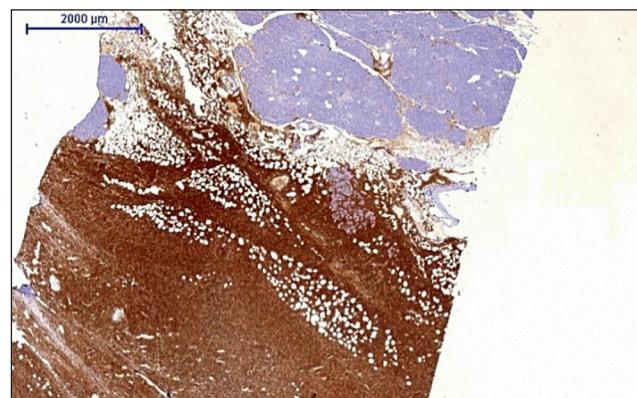


Рис. 6В. Диффузная строго положительная реакция с общим лейкоцитарным антигеном в опухолевых клетках. ИГХ

Таблица 6.

Характеристика больных с вторичной лимфомой ПЖ

	Больная В.	Больной К.
учреждение	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна
Дата операции	2012 г.	2012 г.
Пол и возраст	Ж/65	М/46
Жалобы	Постоянные боли в левой поясничной области	На быструю утомляемость, общую слабость
Локализация в ПЖ	Тело	Хвост
Данные КТ (рис.6А)	В левой половине забрюшинного пространства определяется крупное васкуляризованное образование размерами 105х94х95 мм. Имеет место вовлечение ножки и левого купола диафрагмы, верхнего сегмента левой почки. Массы тесно прилежат к поверхности тела и хвоста поджелудочной железы, оттесняя ее вентрально.	Солидное образование между телом поджелудочной железы, стенкой желудка и висцеральной поверхностью печени выявлено неправильной овоидной формы сниженной эхогенности узловое образование 59х44х36 мм
Характер хирургического вмешательства	Дистальная резекция ПЖ	Экстирпация культи хвоста ПЖ
ИГХ (рис.6Б-В)	Общий ЦК (-), синаптофизин (-), хромогранин А (-), CD-45 (+), CD20 (-), CD79a (-), CD4 (+), CD3 (+), CD8 (+)	Общий ЦК (-), синаптофизин (-), хромогранин А (-), CD-45 (+), CD20 (+), CD79a (+), CD4 (-), CD3 (-), CD8 (-)

Дифференциальный диагноз следует проводить с анапластическим вариантом первичной протоковой аденокарциномы ПЖ, пан-

кратической нейроэндокриной опухолью (табл. 7).

Таблица 7.

**Дифференциально-диагностическая панель**

	ПАК	ПНЭО	Мтс лимфома
ЦК 7	+	-	-
CD45 общий	-	-	+
Нейроэндокринные маркеры (синаптофизин, хромогранин А)	-	+	-

Примечание: ПАК — протоковая аденокарцинома; ПНЭО — панкреатическая нейроэндокринная опухоль; ЦК — цитокератин

**Местно-распространенный рак желудка с поражением поджелудочной железы**

За данный период диагностированы два случая местно-распространенного рака желудка с поражением поджелудочной железы. Характеристика пациентов представлена в таблице № 8.

Описаны два случая с местно-распространенным раком желудка с поражением поджелудочной железы. Лабораторное обследование больных, включая онкомаркеры, не выявили отклонений от нормы. По клиническим данным за этот период данный диагноз был поставлен 12 пациентам, однако морфологическое подтверждение нашел лишь в двух случаях.

Рак желудка, как правило, распространяется на печень, лимфатические узлы, попереч-

но-ободочную кишку, двенадцатиперстную кишку и поджелудочную железу. В литературе описано около 50 случаев с местно-распространенным раком желудка с поражением поджелудочной железы. Возраст колеблется от 41–81 года (средний 63 года). Соотношение по полу Ж: М=2:1. Так как рак желудка инфильтрирует ПЖ, как правило, при распространенном процессе, т.е. при IV стадии, дифференциальный диагноз не вызывает затруднений. Прогноз плохой из-за распространенности процесса.

Заключение: приведено 10 наблюдений вторичных опухолей поджелудочной железы, что составило 5,4% (10 из 184) от всех исследованных опухолей железы за этот период. По типу распространения: в 6-и случаях отмечено метастатическое поражение железы и 4-х случаях — локальная инвазия. По частоте первич-

Таблица 8.

**Характеристика больных с местно-распространенным раком желудка с поражением поджелудочной железы**

	Больной С.	Больной В.
Учреждение	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна	ФМБЦ им. А. И. Бурназяна
Дата операции	2007 г.	2012 г.
Пол и возраст	М/57	М/56
Жалобы	Около 2 мес беспокоят отрыжка воздухом, изжога, чувство тяжести в эпигастрии после приема пищи	Около 10 мес на быструю утомляемость, общую слабость
Локализация в ПЖ	Хвост	Тело-хвост
Характер хирургического вмешательства	Резекция хвоста ПЖ	Резекция перешейка, тела и хвоста ПЖ
Микроскопия	Низкодифференцированный (диффузный) рак желудка с прорастанием в мышечную, серозную оболочку, большой и малый сальник, ткань поджелудочной железы, с изъязвлением	Недифференцированный рак желудка с полями перстневидно-клеточного рака с прорастанием всех слоев желудка и вращением в ткань поджелудочной железы

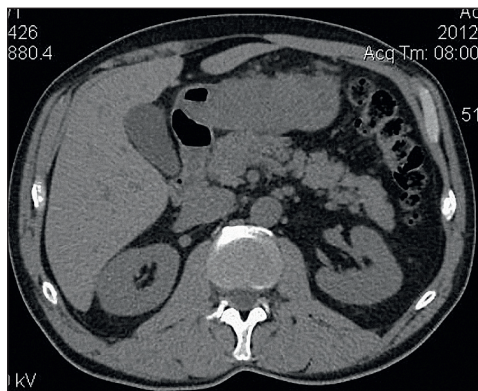


Рис. 7А. КТ брюшной полости, артериальная фаза, аксиальный срез

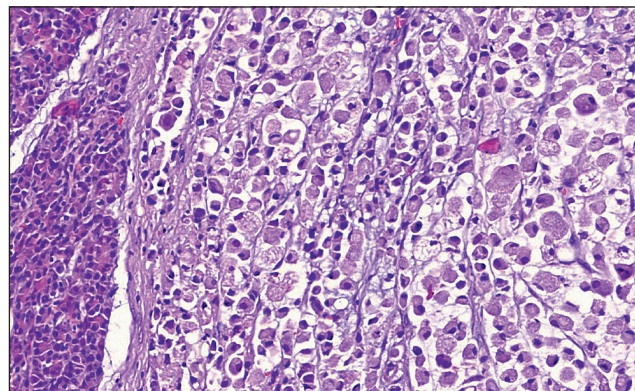


Рис. 7Б. Опухоль представлена недифференцированным раком с полями перстневидных клеток. Окр.: гематоксилин-эозин

ной локализации опухоли, материал распределен следующим образом: почка — 3 случая; толстая кишка, желудок, лимфома по 2 случая, легкое — 1 случай. Важным в обследовании подобных больных является проведение дифференциального диагноза с первичной опухолью поджелудочной железы, поскольку лечебная тактика может существенно отличаться. Трудно решить вопрос о выборе правильной тактики лечения больных с данными нозологи-

ческими формами, за счет их чрезвычайной редкости. Прогноз жизни больных определяется гистогенезом первичной опухоли и распространенностью онкологического процесса. Как клиницистам, так и патоморфологам необходимо знать о таком редком варианте метастазирования опухоли. Это позволяет более точно установить правильный диагноз и улучшить результаты лечения.

## Список литературы

1. Nakamura E., Shimizu M., Itoh T., et.al. Secondary tumors of the pancreas: clinicopathological study of 103 autopsy cases of Japanese patients. *Pathol Int.* 2001; 51: 686–90.
2. Roland C. F., van Heerden J. A. Nonpancreatic primary tumors with metastasis to the pancreas. *Surg Gynecol. Obstet* 1989; 168: 345–7.
3. Adsay N. V., Andea A., Basturk O. et.al. Secondary tumors of the pancreas: an analysis of a surgical and autopsy database and review of the literature. *Virchows Arch* 2004; 444: 527–35.
4. Reddy S, Edil BH, Cameron JL et.al. Pancreatic resection of isolated metastases from nonpancreatic primary cancers. *Ann Surg Oncol.* 2008; 15: 3199–3206.
5. Bosman F. T. WHO Classification of tumors of the digestive system Lyon, 2010.
6. Dar FS, Mukherjee S, Bhattacharya S. Surgery for secondary tumors of the pancreas. *HPB* 2008; 10: 498–500.
7. Патютко Ю. И., Котельников А. Г., Сагайдак И. В. соавт. Метастазы рака почки в поджелудочную железу: диагностика и лечение. *Вестник хирургической гастроэнтерологии* 2007; 2: 5–12.
8. Reddy S, Wolfgang CL. The role of surgery in the management of isolated metastases to the pancreas. *Lancet Oncol.* 2009; 10: 287–293.
9. Bassi C, Butturini G, Falconi M, et.al. High recurrence rate after atypical resection for pancreatic metastases from renal cell carcinoma. *Br J Surg.* 2003; 90: 555–559.
10. Sohn TA, Yeo CJ, Cameron JL, et.al. Renal cell carcinoma metastatic to the pancreas: results of surgical management. *J Gastrointest Surg.* 2001; 5:346–351.
11. Strobel O, Hackert T, Hartwig W, et.al. Survival data justifies resection for pancreatic metastases. *Ann Surg Oncol.* 2009;16:3340–3349.
12. Sellner F, Tykalsky N, De Santis M et.al. Solitary and multiple isolated metastases of clear cell renal carcinoma to the pancreas: an indication for pancreatic surgery. *Ann Surg Oncol.* 2006; 13: 75–85.
13. Varker KA, Muscarella P, Wall K, et.al. Pancreatectomy for non-pancreatic malignancies results in improved survival after R0 resection. *World J Surg Oncol.* 2007;5:145.
14. David AW, Samuel R, Eapen A. Pancreatic metastasis from renal cell carcinoma 16 years after nephrectomy: a case report and review of the literature. *Gastr.* 2006; 27: 175–6.