

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор РНЦРР
Член-корр. РАМН, д.м.н., проф.
_____ Солодкий В.А.
«__» _____ 2010г.

Лечение рака поджелудочной железы

Клинический протокол С25/10

Приказ № 94-о от 20.09.2010

Составили:

Научный руководитель РНЦРР, академик
РАМН, д.м.н., профессор

Харченко В.П.

Гл.н.сотр. лаборатории торако-абдоминальной
хирургии хирургического отдела, д.м.н., проф.

Чхиквадзе В.Д.

Руководитель лабор. химиотерапии, д.м.н.

Добровольская Н.Ю.

Руководитель отдела лучевой терапии и
комбинированных методов лечения, д.м.н., проф.

Паньшин Г.А.

Гл.н.сотр. отд. лучевой терапии, д.м.н., проф.

Хмелевский Е.В.

Вед.науч.сотр. лаборатории лучевой терапии,
д.м.н.

Сотников В.М.

Рук.отдела патоморфологии и лабораторной
диагностики, д.м.н.

Боженко В.К.

Руководитель отдела лучевой рентгеновской
диагностики, д.м.н., проф.

Котляров П.М.

Зав. отделением эндоскопической и рентгенохирургических
методов диагностики и лечения, к.м.н.

Грунин И.Б.

Веду. науч. сотр. сектора реанимации, анестезиологии
и функциональной диагностики хирургического
отдела, д.м.н.

Петрова М.В.

Лечение рака поджелудочной железы

Клинический протокол С25/10

Раздел общий. ОБСЛЕДОВАНИЕ И ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

- 1.1. Врачебный осмотр
- 1.2. УЗИ поджелудочной железы с чрезкожной пункцией опухоли
- 1.3. РКТ поджелудочной железы и органов брюшной полости и забрюшинного пространства
- 1.4. Цитологическое и/или гистологическое исследование материала пункционной биопсии поджелудочной железы
- 1.5. Рентгенологическое исследование пищевода и желудка двойным контрастированием
- 1.6. Рентгенологическое исследование легких
- 1.7. Эзофагогастродуоденоскопия
- 1.8. УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, зон регионарного лимфогенного метастазирования (надключичные, перигастральные, перипанкреатические и забрюшинные лимфатические узлы)
- 1.9. ЭКГ стандартная (1 раз до операции, на 1-й, 3-й день после операции, в день перевода из реанимации, за день до выписки)
- 1.10. Ректальное пальцевое исследование
- 1.11. Колоноскопия
- 1.12. Консультация гинеколога у женщин
- 1.13. Консультация терапевта
- 1.14. Консультация анестезиолога.
- 1.15. Консилиум хирурга, радиолога и химиотерапевта

2. ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

- 2.1. Тонкоигольная аспирационная биопсия лимфатического узла для цитологического исследования при подозрении на метастатическое поражение
- 2.2. Чрезкожная аспирационная биопсия очага печени при подозрении на метастатическое поражение для цитологического и/или гистологического исследования.
- 2.3. КТ органов грудной полости (при подозрении на метастазирование).
- 2.4. КТ органов брюшной полости (при подозрении на метастазирование).
- 2.5. МРТ печени с примовистом для уточнения качества и количества очаговых изменений печени (неясные данные УЗИ, РКТ)
- 2.6. МРТ головного мозга (при подозрении на метастазирование)
- 2.7. Эндосонография (для определения границ поражения поджелудочной железы).
- 2.8. Ультразвуковое исследование малого таза с применением ректального/вагинального датчиков
- 2.9. Радиоизотопное исследование костей скелета
- 2.10. Рентгенологическое исследование костей, при подозрении на очаговое поражение при радиоизотопном исследовании.
- 2.11. Радиоизотопная ренография
- 2.12. Лапароскопия с внутривидеоскопическим УЗИ
- 2.13. Определение функции внешнего дыхания
- 2.14. Эхокардиография
- 2.15. Исследование показателей центральной гемодинамики
- 2.16. ЭКГ при выявленной патологии.
- 2.17. Радиоизотопное функциональное исследование ССС
- 2.18. Иммуногистохимическое исследование материала, полученного при гастробиопсии.
- 2.19. Гистологическое исследование операционного материала срочное.

- 2.20. Гистологическое исследование операционного материала плановое.
- 2.21. Иммуногистохимическое исследование операционного материала плановое
- 2.22. Консультация, пересмотр патоморфологических препаратов
- 2.23. УЗИ подвздошных и вен нижних конечностей накануне операции.
- 2.24. Консультация уролога
- 2.25. Рентгенологическое исследование легких в послеоперационном периоде (1 при неосложненном течении)
- 2.26. Рентгенологическое исследование обзорное брюшной полости и с контрастированием ЖКТ при осложненном послеоперационном периоде.

3. ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 3.1. Исследование крови на антигены гепатита
- 3.2. Реакция Вассермана
- 3.3. Определение антител к ВИЧ инфекции
- 3.4. Определение группы крови
- 3.5. Исследование крови на резус-фактор
- 3.6. Анализ крови общий (1-2 раза — до операции, на 1-й, 3-й, 14-й день после операции, за 2 дня до выписки)
- 3.7. Анализ крови общий при химиотерапии не менее 1 раза в неделю на протяжении курса лечения
- 3.8. Анализ мочи общий (1-2 раза — до операции, на 1-й, 3-й, 14-й день после операции, за день до выписки)
- 3.9. Анализ мочи общий при химиотерапии не менее 1 раза в неделю на протяжении курса лечения
- 3.10. Анализ крови биохимический (1-2 раза до операции, на 1-й, 2-й, 3-й, 7-й, 14-й день после операции)
- 3.11. Коагулограмма (1 раз до операции, на 2-й, 7-й, 14-й день после операции)
- 3.12. Анализ мочи по Нечипоренко, Зимницкому (по показаниям)
- 3.13. Гликемический профиль (по показаниям)
- 3.14. Проба Реберга (по показаниям)
- 3.15. Кислотно-щелочное состояние (в день операции и в 1-й день после операции)
- 3.16. Тромбоэластография (по показаниям)
- 3.17. Консультация, пересмотр цитологических препаратов
- 3.18. Цитологическое исследование пунктата опухоли поджелудочной железы
- 3.19. Цитологическое исследование пунктата периферического или забрюшинного лимфатического узла, костного мозга, печени.
- 3.20. Цитологическое исследование удаленного при операции материала (по показаниям)
- 3.21. Цитологическое исследование асцитической жидкости.
- 3.22. Иммуноцитохимическое исследование асцитической жидкости (смывов с брюшины)
- 3.23. Определение микрофлоры в жидкости, полученной из брюшной полости, и ее чувствительности к антибиотикам (по показаниям)
- 3.24. Определение уровня опухолевых маркеров (РЭА, СА 19-9)

*Примечание: — исследования, упомянутые в п.п. 1-5, выполняют до начала обследования

4. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ:

4.1. Лечение определяется в зависимости от локализации, формы роста опухоли, наличия или отсутствия механической желтухи и стадии заболевания по Международной классификация злокачественных новообразований TNM, 7-е издание, 2009г:

Локализация опухоли:

- Головка поджелудочной железы
- Тело поджелудочной железы
- Хвост поджелудочной железы
- Панкреатический проток

- Островки Лангерганса (эндокринный рак).

Примечание:

- Опухоли головки поджелудочной железы это – опухоли, которые развиваются справа от левой границы верхней брыжеечной вены.
- Опухоли тела поджелудочной железы развиваются между левой границей верхней брыжеечной вены и левой границей аорты.
- Опухоли хвоста поджелудочной железы развиваются между левой границей аорты и воротами селезенки.

Регионарные лимфатические узлы

Регионарными являются перипанкреатические лимфатические узлы, которые разделяются на следующие группы:

- Верхние - кверху головки и тела поджелудочной железы
- Нижние – книзу головки и тела поджелудочной железы
- Передние - передние панкреатодуоденальные, пилорические (только для опухолей головки поджелудочной железы) и проксимальные брыжеечные.
- Задние - задние панкреатодуоденальные, узлы общего желчного протока, и проксимальные брыжеечные.
- Селезеночные - в воротах селезенки и вдоль хвоста поджелудочной железы (только для опухолей тела и хвоста поджелудочной железы)
- Чревные - /только для рака головки поджелудочной железы/

T – опухоль

- **Tis** опухоль без прорастания собств. пластинки слизистой
- **T1** опухоль ограничена поджелудочной железой, не более 2 см в наибольшем измерении
- **T2** опухоль, ограниченная поджелудочной железой, более 2 см в наибольшем измерении
- **T3** опухоль выходит за границы поджелудочной железы, но без инвазии в чревный ствол и/или верхнюю брыжеечную артерию
- **T4** опухоль врастает в чревный ствол или верхнюю брыжеечную артерию

N - поражение лимфатических узлов

- **Nx**- регионарные лимфоузлы не изучались
- **No** –нет метастазов в регионарных лимфоузлах
- **N1** – метастазы в регионарных лимфоузлах

M – отдаленные метастазы

M0 – нет отдаленных метастазов

M1 – есть отдаленные метастазы

ГРУППИРОВКА ПО СТАДИЯМ

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

Осложнения рака поджелудочной железы

- Механическая желтуха
- Стеноз 12-перстной кишки или желудка

- Острый панкреатит

4.2. Методы лечения:

4.2.1. Эндоскопические и рентгенохирургические операции*

- Ретроградное эндоскопическое назобилиарное дренирование
- Ретроградное билиодуоденальное протезирование
- Чрезкожное транспеченочное наружное, внутреннее или наружно-внутренне дренирование желчных путей
- Билиодигестивные анастомозы
- Холецистостомия чрезкожная или лапароскопическая
- Холангиостомия лапароскопическая
- стентирование желудка или 12-перстной кишки

Примечания: *применяются как метод ликвидации желтухи при операбельных опухолях, либо как окончательный вариант у неоперабельных больных, при отказе от радикального хирургического лечения.

4.2.2. Хирургическое лечение:

1. Гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР).
2. Панкреатэктомия
3. Дистальная резекция поджелудочной железы
4. Резекция тела поджелудочной железы
5. Симптоматические открытые операции (наложение билиодигестивного анастомоза, холецистостомия, холедохостомия, гастроэнтеростомия, еюностомия) применяются при механической желтухе, стенозе 12-перстной кишки и желудка.

- **Выбор объема резекции** зависит от локализации и формы роста опухоли: при опухолях головки поджелудочной железы выполняется стандартная ГПДР или, реже, панкреатэктомия, опухолях тела поджелудочной железы панкреатэктомия или резекция тела поджелудочной железы и при опухолях хвоста поджелудочной железы - дистальная резекция. **Линия резекции** поджелудочной железы должна проходить не менее 5см дистальнее края опухоли
- Во время операции проводится **срочное гистологическое исследование линии резекции**, при выявлении опухоли по линии резекции (**R1**) производится **перезекция** культи железы, либо панкреатэктомия.
- При выраженном инфильтративном росте опухоли, поражении 2 отделов поджелудочной железы выбор делается в пользу большего объема резекции.
- **Лимфодиссекция выполняется в объеме Д2** при всех стандартных радикальных операциях
- **Расширенными** считаются операции, при которых лимфодиссекция выполняется в объеме Д3-4 у больных с метастазами в парааортальные лимфатические узлы.
- **Комбинированными** считаются операции, при которых производится резекция или удаление соседних органов – печени, диафрагмы, поперечной ободочной или тонкой кишки, мезоколон, плевры, легкого, надпочечника, селезенки, стенки сосуда.
- **Хирургический доступ** в основном срединная верхняя лапаротомия.

4.3.3. Пребывание в стационаре

- Койко-день до начала лечения до 5-6 дней
- Койко-день при выполнении полостной операции: 17 дней при лапаротомном доступе
- Койко-день при выполнении курса химиотерапии — 2-30 дней
- Койко-день при лучевой терапии (после операций R1/R2) – 30 - 42 (49) дней

4.3.4. Активное наблюдение после лечения (у районного онколога или в условиях

поликлиники территориального онкологического диспансера или в РНЦРР)

- 1-й и 2-й год после лечения — 1 раз в 3 месяца
- 3-й — 4-й годы после лечения — 1 раз в 6 месяцев
- 5-й год и последующие годы после лечения — 1 раз в год

Раздел 1. ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТАДИИ 0(TisN0M0) и IA(T1N0M0):

1.1. Хирургическое

1.2. Комбинированное (химиотерапия + лучевое)

1.3. Лучевое

1.4. Химиотерапия

1.1. Хирургическое лечение

1.1.1. Стандартная гастропанкреатодуоденальная резекция

1.1.2. Дистальная резекция поджелудочной железы

1.1.3. Резекция тела поджелудочной железы.

1.2. Комбинированное (химиотерапия + лучевое) лечение проводится при общих противопоказаниях к хирургическому лечению или при отказе от хирургического лечения.

Химиотерапия (I этап) проводится по **Разделу 6.1. Химиотерапия резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы**
Лучевой этап (II)

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр при наличии макроскопической остаточной опухоли

1.3. Лучевое лечение проводится при общих противопоказаниях к хирургическому и лекарственному противоопухолевому лечению или при отказе от хирургического лечения и химиотерапии.

• конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр

• конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр

1.4. Химиотерапия проводится при противопоказаниях или при отказе от хирургического и лучевого лечения по **Разделу 6.1. Химиотерапия резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы**

Раздел 2. ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТАДИИ IB, IIA, IIB, IIIA, III

2.1. Хирургическое

2.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия)

2.3. Комплексное (хирургическое + химиотерапия + лучевое)

2.4. Комбинированное (химиотерапия + лучевое)

2.5. Лучевое

2.6. Химиотерапия

2.1. Хирургическое лечение проводится при отсутствии неблагоприятных факторов прогноза в стадии **IB**, а также при противопоказаниях к химиотерапии и лучевому лечению.

2.1.1. Стандартная гастропанкреатодуоденальная резекция.

2.1.3. Панкреатэктомия

2.1.4. Дистальная резекция поджелудочной железы

2.1.5. Резекция тела поджелудочной железы

2.1.6. Симптоматические операции (наложение билиодигестивного анастомоза, холецистостомия, холедохостомия, гастроэнтеростомия, еюностомия)

2.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия) лечение проводится

при неблагоприятных факторах прогноза (Т3-4, N1, возрасте <50 лет, низкой дифференциации опухоли, лимфоваскулярной и периневральной инвазии) и противопоказаниях к лучевой терапии.

Хирургический этап (I)

- 2.2.1. Стандартная гастропанкреатодуоденальная резекция
- 2.2.2. Комбинированная гастропанкреатодуоденальная резекция
- 2.2.3. Дистальная резекция поджелудочной железы
- 2.2.4. Панкреатэктомия
- 2.2.5. Симптоматические операции (наложение билиодигестивного анастомоза, холецистостомия, холедохостомия, гастроэнтеростомия, еюностомия)

Химиотерапия (II этап) проводится по **Разделу 6.1. Химиотерапия**

резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы

2.3. Комплексное (хирургическое + химиотерапия + лучевое) лечение при неблагоприятных факторах прогноза (Т3-4, N1, возрасте <50 лет, низкой дифференциации опухоли, лимфоваскулярной и периневральной инвазии), а также при наличии опухоли по краю резекции поджелудочной железы (R1, R2) и невозможности реоперации.

Хирургический этап (I)

- 2.3.1. Стандартная гастропанкреатодуоденальная резекция
- 2.3.2. Комбинированная гастропанкреатодуоденальная резекция
- 2.3.3. Дистальная резекция поджелудочной железы
- 2.3.4. Панкреатэктомия
- 2.3.5. Симптоматические операции (наложение билиодигестивного анастомоза, холецистостомия, холедохостомия, гастроэнтеростомия, еюностомия)

Химиотерапия (II этап) проводится по **Разделу 6.1. Химиотерапия**

резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы

Лучевой этап (III)

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр при наличии микроскопической остаточной опухоли (R1)
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр при наличии макроскопической остаточной опухоли (R2)

2.4. Комбинированное (химиотерапия + лучевое) лечение проводится при противопоказаниях или отказе от хирургического лечения.

Химиотерапия (I этап) проводится по **Разделу 6.1. Химиотерапия**

резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы

Лучевой этап (II)

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр

2.5. Лучевое лечение проводится при противопоказаниях или отказе от хирургического лечения и химиотерапии.

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр

2.6. Химиотерапия проводится при противопоказаниях или отказе от хирургического лучевого лечения по **Разделу 6.1. Химиотерапия резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы**

Раздел 3. ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТАДИИ IV

Подбирается индивидуальный план лечения в зависимости от распространенности опухоли и состояния больного.

3.1. Хирургическое (в том числе эндоскопическое) лечение

- 3.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия) лечение**
- 3.3. Комплексное (хирургическое + химиотерапия + лучевое) лечение**
- 3.4. Комбинированное (химиотерапия + лучевое) лечение**
- 3.5. Лучевое лечение**
- 3.6. Химиотерапия**

3.1. Хирургическое лечение проводится при удовлетворительном состоянии больного в виде симптоматических операций для лечения или профилактики осложнений рака поджелудочной железы (стеноз желудка и 12-перстной кишки, кровотечение или механическая желтуха).

3.1.1. обходной гастроэнтероанастомоз

3.1.2. билиодигестивный анастомоз

3.1.3. различные варианты наружного и внутреннего дренирования желчных путей.

3.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия) лечение

Хирургический этап (I):

3.2.1. обходной гастроэнтероанастомоз

3.2.2. билиодигестивный анастомоз

3.2.3. различные варианты наружного и внутреннего дренирования желчных путей.

Химиотерапия (II этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

3.3. Комплексное (хирургическое + лучевое + химиотерапия) лечение

Хирургический этап (I): проводятся симптоматические операции при удовлетворительном состоянии больного, которые направлены на лечение или профилактику осложнений

3.3.1. обходной гастроэнтероанастомоз

3.3.2. билиодигестивный анастомоз

3.3.3. различные варианты наружного и внутреннего дренирования желчных путей.

Лучевой этап (II)

Радикальная программа.

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 50Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы лимфоузлов.
- Конформная лучевая терапия РОД 2 Гр, СОД 50Гр на ложе удаленной опухоли или опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы лимфатических узлов далее до 70 Гр локально на опухоль.

Интенсивная программа

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 40Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы.

Химиотерапия (III этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

3.4. Комбинированное (лучевое + химиотерапия) лечение проводится, если нет показаний к хирургическому лечению или больной отказывается от хирургического лечения, после пробных лапаротомий при удовлетворительном состоянии больного.

Химиотерапия (I этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

Лучевой этап (II)

Интенсивная программа.

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 50Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы
- Конформная лучевая терапия РОД 2 Гр, СОД 50Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы лимфатических узлов далее до 70 Гр локально на опухоль.

Паллиативная программа

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 40Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы.

3.5. Лучевое лечение проводится при противопоказаниях к химиотерапии, если нет показаний к хирургическому лечению или больной отказывается и хирургического лечения, после пробных лапаротомий при удовлетворительном состоянии больного.

Радикальная программа.

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 50Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы
- Конформная лучевая терапия РОД 2 Гр, СОД 50Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы, далее до 60 Гр локально на опухоль и пораженные группы лимфатических узлов далее до 70 Гр локально на опухоль.

Паллиативная программа

- Конвенциональная лучевая терапия, РОД 2 Гр, СОД 40Гр на опухоль и регионарные лимфатические узлы.

3.5. Химиотерапия проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы при противопоказаниях к хирургическому и лучевому лечению.

Раздел 4. ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (больные с механической желтухой и/или со стенозом 12-перстной кишки, желудка)

На первом этапе проводится ликвидация механической желтухи, стеноза 12-перстной кишки и желудка.

4.1. Эндоскопические или рентгенохирургическое наружное, внутреннее или наружно-внутреннее, временное или постоянное дренирование желчных путей

4.2. Хирургическое лечение

4.1.1. билиодигестивный анастомоз

4.1.2. обходной гастроэнтероанастомоз

4.1.3. еюностомия

Затем в зависимости от факторов прогноза и стадии заболевания проводится лечение в соответствии с Разделами 1, 2 и 3.

Раздел 5. ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНОГО РЕЦИДИВА РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

5.1. Хирургическое

5.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия)

5.3. Комплексное (хирургическое + химиотерапия + лучевое)

5.4. Комбинированное (химиотерапия + лучевое)

5.5. Лучевое лечение

5.6. Химиотерапия

5.1. Хирургическое при противопоказаниях к химиотерапии и лучевому лечению.

5.1.1. Экстирпация культи поджелудочной железы

5.1.2. Резекция панкреатоэнтероанастомоза

5.2. Комбинированное (хирургическое + химиотерапия) лечение проводится при противопоказаниях к лучевому лечению.

Хирургический этап (I)

5.2.1. Экстирпация культи поджелудочной железы

5.2.2. резекция панкреатоэнтероанастомоза

Химиотерапия (II этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

5.3. Комплексное (хирургическое + химиотерапия + лучевая) лечение

Хирургический этап (I)

5.3.1. Экстирпация культи поджелудочной железы

5.3.2. резекция панкреатоэнтероанастомоза

Химиотерапия (II этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

Лучевой этап (III) проводится, если ранее не была проведена лучевая терапия

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр при наличии микроскопической остаточной опухоли (R1)
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр при наличии макроскопической остаточной опухоли (R2)

5.4. Комбинированное (химиотерапия + лучевое) лечение проводится при противопоказаниях или отказе от хирургического лечения.

Химиотерапия (I этап) проводится по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

Лучевой этап (II) проводится, если ранее не была проведена лучевая терапия

- конвенциональная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-60Гр
- конформная лучевая терапия РОД-2Гр, СОД-70Гр

5.5. Химиотерапия проводится при противопоказаниях к хирургическому лечению или при отказе от хирургического лечения, противопоказаниях к лучевой терапии.

Химиотерапия по Разделу 6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы

Раздел 6. ХИМИОТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

6.1. Химиотерапия резектабельного местно распространенного рака поджелудочной железы

Адьювантная химиотерапия показана при стадии T1-4, N1, при наличии неблагоприятных факторов прогноза (низкая дифференцировка опухоли, лимфоваскулярная и периневральная инвазия, возраст менее 50 лет, наличии опухолевых клеток в крае резекции). Проводится 4-6 курсов в зависимости от переносимости лечения пациентом.

Схемы	Препараты	Курс	Койко-дни на курс
	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8,15, 22 дни.	Курс проводится каждые 5 недель	24
GEMOX	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1 и 8 день Оксалиплатин 100 мг/м ² 2 день	Курс проводится каждые 3 недели	9-10

	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8, дни Карбоплатин АУС 5 1 день	Курс проводится каждые 3 недели	9-10

6.2. Химиотерапия нерезектабельного и диссеминированного рака поджелудочной железы (оценка эффекта каждые 2 курса)

Схемы	Препараты	Курс	Койко-дни
	Гемцитабин 1000 мг/ м ² 1,8,15, 22 дни.	Курс проводится каждые 5 недель	24
GEMOX	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1 и 8 день Оксалиплатин 100 мг/м ² 2 день	Курс проводится каждые 3 недели	9-10
	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8, дни Цисплатин 25 мг/м ² 1 , 8 дни	Курс проводится каждые 3 недели	9-10
	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8,15, дни. Капецитабин (Кселода) 1600 мг/м ² внутри с 1 по 14 дни.	Курс проводится каждые 4 недели	15-17
	Доцетаксел 35 мг/м ² 1,8,15 дни Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8,15, 22 дни.	Курс проводится каждые 5 недель	23-24
	Гемцитабин 1000 мг/м ² 1,8,15, дни. Фторурацил 400 мг/м ² внутривенно струйно, затем 600 мг\м ² 22 часовая инфузия 1,2 дни.	Курс проводится каждые 4 недели	15-17
	5-фторурацил 1 г/м ² 1-5 дни Цисплатин 100 мг/м ² 2 день	Курс проводится каждые 4 недели	6-7
	Доцетаксел 100 мг/м ²	1 раз в 3 недели.	
	УФТ 400 мг/м ² per os в два-три приема в течение 3-4 нед.		
FOLFIRINOX	Оксалиплатин 85 мг/м ² 1 день Иринотекан 180 мг/м ² 1 день Лейковорин 400 мг/м ² 1 день 5-фторурацил 400 мг/м ² струйно 1 день и 2600 мг/м ² капельно 96- часовая инфузия 1-4 дни	Курс проводится каждые 3 недели	5-7