

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО



## РЕФЕРАТ

Тема: Рак шейки и тела матки

Выполнил:  
Ординатор кафедры  
Онкологии и лучевой терапии с курсом ПО  
Зоидов Ф.Ф  
Проверил:  
КМН Гаврилюк Д.В

Красноярск 2018

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## I. РАК ШЕЙКИ МАТКИ

I.I Этиология

I.II Фоновые и предраковые заболевания

I.III Классификации РШМ

I.IV Патологическая анатомия

I.V Клиника

I.VI Диагностика

I.VII Лечение

I.VIII Прогноз

## II. РАК ТЕЛА МАТКИ (РАК ЭНДОМЕТРИЯ)

I.I Этиология и клиника

I.II Классификация РЭ

I.III Патологическая анатомия

I.IV Диагностика

I.V Лечение

I.VI Прогноз

Литература

## I. РАК ШЕЙКИ МАТКИ

Рак шейки матки (РШМ) среди опухолей гениталий занимает наибольший удельный вес (до 78%). Ежегодно в мире выявляется 500000 новых случаев РШМ. В России за год диагностируется около 12000 больных инвазивным РШМ. Несмотря на повсеместно организованную сеть смотровых кабинетов, женских консультаций и цитологических лабораторий, возможность выявлять рак в 0-Іа стадиях, когда излеченность достигает 100%, по причине несвоевременной диагностики очень мала. Не менее 40% больных умирает в ближайшие годы после окончания первичного лечения от прогрессирования заболевания.

### I.I Этиология

- Наиболее поражаемый возраст 45-49 лет, но были описаны случаи РШМ у девочек в детском возрасте
- РШМ крайне редко возникает у женщин, не живущих половой жизнью
- Риск заболеваемости возрастает среди женщин, имеющих много половых партнеров
  - Частота заболеваний возрастает с ростом числа беременностей. В.С. Груздев (1923) считал, что возникающие при беременности изменения в слизистой оболочке шейки матки гиперпластического характера являются предшественниками развивающейся в дальнейшем опухоли
  - Искусственные аборты
  - Хронические воспалительные процессы в шейке матки
  - Курение
  - Длительное применение оральных контрацептивов
  - Выявлена связь вируса простого герпеса II типа (HSV-2), цитомегаловируса и человеческой папилломы в развитии рака. Обнаружены

вирусы паппиломы 16 и 18 в опухолевых компонентах инвазивных форм РШМ

- Социально-экономические условия: частота заболеваемости выше в группах с плохим социальным положением

## I.II Фоновые и предраковые заболевания

Возникновение РШМ – длительный и многоступенчатый процесс. Все предшествующие патологические состояния можно условно разделить на фоновые и предраковые заболевания.

### Классификация:

#### А. Фоновые процессы

- > Посттравматические
  - 1) Истинные эрозии
  - 2) Разрывы
  - 3) Эктропион
  - 4) Рубцовые изменения
  - 5) Шеечно-влагалищные свищи
- > Воспалительные
  - 1) Цервититы (острые, хронические)
  - 2) Истинные эрозии
- > Дисгормональные
  - 1) Эндоцервититы (псевдоэррозии)
  - 2) Полип
  - 3) Паппиломы
  - 4) Лейкоплакия (простая)
  - 5) Эндометриоз

#### Б. Предраковые состояния

- > Дисплазия
- > Любые фоновые процессы с явлениями атипии

> Эритроплакии  
Фоновые заболевания диагностируются на основании макроскопической картины, уточняются кольпоскопией и цитологическим исследованием.

Лечение фоновых и предраковых заболеваний различно. При фоновых состояниях применяют обычно консервативную терапию, направленную на снятие воспалительного процесса и улучшение трофики тканей в течение 3-4 недель. При отсутствии эффекта используют коагулирующие методы (диатермокоагуляция, криодеструкция и др.). При дисплазии сразу применяют коагуляцию (деструкцию) или хирургические методы.

### I.III Классификации РШМ

Клинико-анатомическая классификация:

Преинвазивный рак

0 стадия – carcinoma in situ, интраэпителиальный рак

Инвазивный рак

I стадия – рак строго ограничен пределами шейки матки

Ia стадия – рак невозможно диагностировать (ранняя стромальная инвазия, скрытый рак)

Ib стадия – все другие случаи стадии I

II стадия – рак выходит за пределы шейки матки

IIa стадия – нет явного вовлечения параметрия

IIb стадия – явное вовлечение параметрия

IIIa стадия – рак не распространяется на стенки таза

IIIb стадия – рак распространяется на стенки таза

IV стадия – выход рака за пределы малого таза

- пузырный вариант (рак распространяется на стенку мочевого пузыря)
- ректальный вариант (рак переходит на прямую кишку)
- метастатический вариант (метастазы на наружных половых органах)

→ Классификация по системе TNM

T – первичная опухоль

T<sub>is</sub> – преинвазимная карцинома, так называемая carcinoma in situ

T<sub>1</sub> – карцинома, ограниченная шейкой матки

T<sub>1a</sub> – предклиническая инвазивная карцинома (т.е. случаи, которые могут быть диагностированы только гистологически)

T<sub>1b</sub> – клинически инвазивная карцинома

T<sub>2</sub> – карцинома, распространяющаяся за пределы шейки, но не достигающая стенки таза, или карцинома, вовлекающая вагину, кроме её нижней трети

T<sub>2a</sub> – карцинома, вовлекающая вагину, но нее инфильтрирующая параметрий

T<sub>2b</sub> – карцинома, инфильтрирующая параметрий с вовлечением вагины или без неё

T<sub>3</sub> – карцинома, распространяющаяся на нижнюю треть вагины, или достигающая стенки таза (нет свободного пространства между опухолью и стенкой таза)

T<sub>4</sub> – карцинома, распространяющаяся за пределы малого таза, распространяющаяся на мочевой пузырь и прямую кишку

N – регионарные лимфатические узлы

NX – оценить состояние тазовых лимфатических узлов невозможно (в последующем можно добавить данные гистологического исследования удалённых лимфатических узлов NX<sub>-</sub> или NX<sub>+</sub>)

N<sub>0</sub> – нет изменений регионарных лимфатических узлов при лимфографии

N<sub>1</sub> – изменения регионарных лимфатических узлов при лимфографии  
N<sub>2</sub> – прощупывается не смещаемое уплотнение на стенке таза с наличием свободного пространства между ним и первичной опухолью

M – отдалённые метастазы

M<sub>0</sub> – нет признаков отдалённых метастазов

$M_1$  – имеются отдалённые метастазы, включая поражение лимфатических узлов, расположенных выше бифуркации общих подвздошных артерий

#### I.IV Патологическая анатомия

В 95-97% случаев РШМ исходной тканью является плоский эпителий (эпидермальная или плоскоклеточная карцинома), в остальных – цилиндрический эпителий цервикального канала (аденокарцинома).

На ранних стадиях клиническая картина принимает формы поверхностной эрозии, обнаруживаемо при вагинальном осмотре. В последующих стадиях заболевание принимает следующие формы:

- ▲ Экзофитный рост: первичная опухоль растёт в просвет вагинального канала в виде бугристых масс, заполняя его верхнюю половину с присоединением вторичной инфекции и некроза
- ▲ Эндофитный рост: опухоль растёт преимущественно интрамурально, постепенно инфильтрируя шейку матки и цервикальный канал. При этой форме шейка матки гипертрофируется, утолщается, становится плотной и бочкообразной
- ▲ Язвенный тип: этот тип роста характеризуется образованием кратерообразной язвы с неровными краями и некротическим дном. Шейка матки при этой форме частично, а затем полностью разрушается.

С момента появления карциномы 0 стадии до инвазивной формы РШМ обычно проходит около 10 лет.

#### I.V Клиника

Симптоматическая триада – белы ("патологические выделения"), кровотечение и боли.

Бели в начальной стадии заболевания жидкие, водянистые, без запаха и цвета, они не раздражают покровов влагалища и наружных половых органов. Появление таких белей связывается с разрушением опухолью поверхностно расположенных лимфатических сосудов шейки.

Кровянистые выделения возникают при любой травме: половые сношения, соприкосновение опухоли шейки с задней стенкой влагалища при натуживании (при поднятии тяжестей, дефекации), при дотрагивании до нее пальце или инструментом при исследовании. Выделения при этом скучные и кратковременные. В дальнейшем могут возникать довольно значительные кровотечения (при распаде опухоли) и нарушения менструального цикла в виде удлинения, учащения или усиления менструаций.

При начальных стадиях РШМ могут появляться боли вследствие сопутствующей инфекции, провоцирующей вспышки воспалительных процессов в придатках и околоматочной клетчатке. При развитых формах РШМ, распространяющихся на параметральную клетчатку, возникают жестокие боли, особенно сильные по ночам.

Иногда РШМ проявляется нарушением функции соседних с маткой органов – мочевого пузыря и прямой кишки. При РШМ, расположенном на передней губе и перешедшем на предпузырную клетчатку, возникают дизурические расстройства, а при РШМ на задней губе, явления колита (частый стул, понос или запор).

При значительном распространении рака в результате кровотечений, инфекции и интоксикации постепенно нарастает кахексия.

## I.VI Диагностика

Наиболее важными диагностическими методами и процедурами являются:

- ❖ "Пам-мазки", позволяющие обнаружить дисплазию и преклинические формы рака (0-Іа стадии), когда шейка не может иметь видимых изменений
- ❖ Гинекологическое обследование, включающее вагинальный осмотр на зеркалах: ректо-вагинальную, бимануальную пальпацию для оценки распространения процесса на органы малого таза
- ❖ Инцизионная биопсия очага поражения шейки, инфильтрации, изъязвления или опухоли с явными клиническими проявлениями на границе опухолевой и нормальной ткани
- ❖ Полное обследование эндоцервикального канала при отсутствии явного роста путём выскабливания или аспирации
- ❖ Кольпоскопическое обследование с применением операционного микроскопа для установления границ патологического процесса
- ❖ Цистоскопия для определения вовлечения в процесс мочевого пузыря
- ❖ Проба Шиллера (2-3 раза подряд прикладываются ватные шарики, смоченные раствором Люголя на 1-2,5 мин – нормальная ткань окрашивается в тёмно-бурый цвет, патологическая – не воспринимает окраску)
- ❖ Методы смыва с поверхности шейки матки
- ❖ Метод препаратов-отпечатков (к подозрительному участку прикладывается сухое обезжиренное предметное стекло)
- ❖ Микроскопия (фазово-контрастная, люминесцентная)

## I.VII Лечение

- Хирургическое лечение.  
При раке "на месте" (0 стадия) проводят ампутацию шейки матки или гистерэктомию.

Показания к радикальной хирургической операции лимитированы распространённостью процесса. Типичной операцией при РШМ является расширенная экстирпация матки с придатками или операция по Вертгейму, которая включает удаление и верхней трети влагалища и параметральной клетчатки.

Показания:

1. возраст старше 50 лет
2. преимущественная локализация опухоли в шеечном канале
3. распространённый анапластический вариант опухоли с врастанием в железы
4. сочетание преинвазивного рака с миомой матки или опухолями придатков

Более расширенные операции включают удаление ближайших регионарных узлов.

→ Комбинированное лечение (лучевое + хирургическое).

Преоперационная лучевая терапия показана при больших экзофитных опухолях (Іb стадия), обоснованных подозрениях на метастазы в регионарных лимфатических узлах.

Основными вариантами лучевой терапии являются:

1. Дистанционное облучение первичного очага и зон регионарных метастазов в статической или неподвижном режиме. Разовые поглощённые дозы – 2 Гр, суммарные – до 30 Гр. Операция – через 12-14 дней после окончания лучевой терапии.
2. Дистанционное облучение тазовых лимфатических узлов через статические поля. Разовая очаговая доза в точках В – 4 Гр, суммарная – 16 Гр. На первичный опухолевый очаг до и после дистанционного облучения проводят внутриполостное воздействие. Разовая очаговая доза в точках А – 5-7 Гр. Операция – через 3-7 дней после окончания лучевой терапии.

3. Интенсивное концентрированные дистанционное облучение в подвижном режиме. Разовая очаговая доза – 5-6 Гр, суммарная – 20-24 Гр. Операция – через 2-3 дня после окончания лучевой терапии.

Послеоперационная лучевая терапия проводиться с помощью источников высоких энергий ( $\gamma$ -терапия, линейные ускорители электронов с энергией тормозного излучения 5-20 МэВ) в статическом или подвижном режиме. Разовая очаговая доза – 2 Гр, суммарная – 40-46 Гр.

При неблагоприятных прогностических признаках послеоперационная дистанционная лучевая терапия дополняется профилактическим облучением стенок влагалища. Разовая очаговая доза на глубине 0,5-1 см – до 5 Гр, суммарная – 30-35 Гр. Внутриполостное облучение проводиться с ритмом два раза в неделю в дни, свободные от дистанционной лучевой терапии.

→ Лучевая терапия.

Проводят сочетанную лучевую терапию, включающую внутриполостное и дистанционное облучение.

При внутриполостной терапии используются  $^{137}\text{Cs}$  и  $^{60}\text{Co}$ . Суммарная очаговая доза в точках А I стадии – 60-70 Гр, II стадии – 70-75 Гр, III стадии – 80-90 Гр.

Источники дистанционного облучения - линейные ускорители электронов и  $\gamma$ -терапевтические аппараты. Облучение осуществляется в статическом или подвижном режиме. Разовая очаговая доза – 2-3 Гр, суммарная – 40-46 Гр.

## I.VIII Прогноз

Пятилетняя выживаемость при  $T_0-T_1 = 100-80\%$ , при  $T_2 = 60-40\%$ , при  $T_3 = 30\%$  и при  $T_4$  – менее 10%. Беременность ухудшает прогноз заболевания.

## II. РАК ТЕЛА МАТКИ (РАК ЭНДОМЕТРИЯ)

Рак эндометрия (РЭ) в структуре заболеваемости составляет 17,5%. Частота заболеваемости РЭ составляет в среднем 14-16 случаев на 100000 женщин. Ежегодный прирост заболеваемости составляет 8-10%. Летальность составляет в мире 4,1 на 100000 женского населения. В России этот показатель выше – 5,9 на 100000 женского населения.

### I.I Этиология и клиника

I (гормонозависимый) патогенетический вариант РЭ встречается у 60-70% пациентов. В патогенезе заболевания особую роль играют эстрогены, которые в норме вызывают пролиферативные изменения эндометрия, а при недостаточном влиянии прогестерона приводят к развитию гиперпластических процессов.

Симптомами этого варианта являются нарушение менструальной и детородной функций, проявляющиеся ановуляторными маточными кровотечениями, бесплодием, поздним наступлением менопаузы. Наблюдаемые морфологические изменения характеризуются гиперплазией яичников, синдромом Штейна-Левентала, гиперпластическими процессами в эндометрии с очагами атипической пролиферации, полипами.

Механизм: атрезия фолликулов → регресс фолликулов → снижение уровня эстрогена (неполное) → повышение секреции гонадотропинов → рост новых фолликулов → повышение уровня эстрогенов (длительная секреция на высоком уровне).

По мере нарастания гиперпластических процессов увеличивается количество и масса апудоцитов, которые синтезируют биогенные амины и пептидные гормоны, что приводит к развитию парапарапластического эндокринно-обменного синдрома.

II (автономный) патогенетический вариант РЭ отмечен у 30-40% больных. Эндокринно-обменные нарушения отсутствуют или выражены слабо. Характерно сочетание фиброза стромы яичников и атрофии эндометрия, на фоне которых возникают полипы, очаги атипической пролиферации и рака.

## I.II Классификация РЭ

### Классификация РЭ по системе TNM и стадиям (FIGO)

TNM	FIGO	Описательные признаки
T <sub>X</sub>		Первичная опухоль не определяется
T <sub>0</sub>		Первичная опухоль не доказана
T <sub>is</sub>	0	Carcinoma in situ
T <sub>1</sub>	I	Опухоль ограничена телом матки
T <sub>1a</sub>	Ia	Опухоль ограничена эндометрием
T <sub>1b</sub>	Ib	Инвазия менее ½ миометрия
T <sub>1c</sub>	Ic	Инвазия более ½ миометрия
T <sub>2</sub>	II	Опухоль распространяется на шейку, но не выходит за пределы матки
	IIa	Вовлечение в процесс только желёз эндоцервика
	IIb	Инвазия стромы шейки
T <sub>3</sub> и/или N <sub>1</sub>	III	Местное и/или регионарное распространение соответствующего FIGO IIIa,b,c
T <sub>3a</sub>	IIIa	Опухоль прорастает серозную оболочку и/или придатки и/или положительные перитонеальные цитограммы
T <sub>3b</sub>	IIIb	Прорастание стенок влагалища
N <sub>1</sub>	Ic	Метастатическое поражение тазовых лимфоузлов или парааортальных
T <sub>4</sub>	IVa	Опухоль прорастает слизистую мочевого пузыря и/или кишки
M <sub>1</sub>	IVb	Отдалённые метастазы

## I.III Патологическая анатомия

При микроскопии обнаруживается гиперплазия желез и стромы с кистозными полостями. На ранних стадиях рост карциномы идёт преимущественно в сторону полости матки. Но по мере развития заболевания вовлекается в процесс и миометрий, позднее – серозная оболочка, затем

соседние органы малого таза, цевикальный канал и верхняя половина влагалища.

Гистологически РЭ является обычно хорошо дифференцированной аденокарциномой. В некоторых случаях может быть плоскоклеточная метаплазия. Этот тип рака известен как аденокантома. Саркома матки встречается очень редко.

#### I.IV Диагностика

- ❖ Гинекологическое обследование
- ❖ Фракционный кюретаж (раздельное получение материала со всех частей полости матки)
- ❖ Цитологическое исследование
- ❖ Гистерография
- ❖ Вагинальная ультрасонография

#### I.V Лечение

- Хирургическое лечение.

Абдоминальная гистерэктомия с билатеральной сальпингоовариоэктомией является методом выбора при  $T_{is}$  и  $T_1$ . Расширенную гистероэктомию по Вертгейму рекомендуется для  $T_2$ .

- Комбинированное лечение (лучевое + хирургическое).

Преоперационная лучевая терапия проводиться:

1. Внутриполостным методом, источниками излучения шаровидной формы (бусы). Суммарный гамма-эквивалент вводимых источников  $^{60}\text{Co}$  50-80 ммоль радия, общее число сеансов – 1-2, длительность 45-48 часов. Суммарная поглощённая доза слизистой оболочки – 40-50 Гр, в области парацервикального треугольника и мышечной стенке – 60 Гр.

2. Дистанционное облучение с 2 противолежащих полей (размеры поля от  $15 \times 15$  до  $18 \times 18$ ). Суммарные очаговые дозы – 30-40 Гр, разовая доза – 2-3 Гр. Операция – через 2-3 нед. после окончания лучевой терапии.

Послеоперационная лучевая терапия:

1. Внутриполостное облучение специальными аппликаторами – кольпостаты цилиндрической формы. Источник облучения -  $^{60}\text{Co}$  или  $^{137}\text{Cs}$ . Суммарный эквивалент – 25-75 ммоль радия. Контактные дозы на поверхности слизистой – 50-60 Гр, на глубине 0,5 см – 20-30 Гр, разовая доза на глубине 0,5 см – 5 Гр.

2. Дистанционная лучевая терапия с помощью  $\gamma$ -терапевтических аппаратов в статическом режиме. Суммарные поглощённые дозы – 40 Гр, разовые дозы 2-2,5 Гр.

→ **Лучевая терапия.**

Проводят сочетанную лучевую терапию, включающую внутриполостное и дистанционное облучение.

При внутриполостной терапии используются источники шаровидной формы. Суммарный гамма-эквивалент вводимых источников  $^{60}\text{Co}$  40-60 ммоль радия. Облучение проводится 1 раз в неделю, продолжительностью 45-48 часов. Суммарная поглощённая доза слизистой оболочки – 500-600 Гр, на глубине 1 см – 70-90 Гр, в латеральных отделах малого таза – 25-30 Гр, в области прямой кишки и мочевого пузыря – 30-50 Гр.

Дистанционное облучение проводят в статическом режиме с 4 противолежащих фигурных полей ( $6-7 \times 15-18$  см). Разовая доза 2-3 Гр, суммарная очаговая доза при сочетанной лучевой терапии на глубине 1 см – 80-90 Гр, в области параметральной клетчатки и лимфатических узлов – 50-60 Гр.

→ **Гормонотерапия.**

Наиболее чувствительны к прогестагенам больные I патогенетического варианта. Прогестогены и антиэстрогены применяют для паллиативного

лечения распространённых заболеваний или в качестве компонента комбинированной терапии.

## I.VI Прогноз

Пятилетняя выживаемость при I стадии – 57-86%, при II стадии – 53-77%, при III стадии – 37-45% и при IV стадии – 25%.

## ЛИТЕРАТУРА

- В.Г. Черенков. "Клиническая онкология". М.: "ВУНМЦ МЗ РФ", 1999
- Н.Н. Блохин, Б.Е. Петерсон. "Клиническая онкология". Т.2. М.: "Медицина", 1979
- Г.Е. Труфанов, М.А. Асатуриян, Г.М. Жаринов. "Лучевая терапия". Т. 2. М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2007
- Г.А. Зедгенидзе. "Клиническая рентгенорадиология". Т. 5. М.: "Медицина", 1985
- Л.Д. Линденбратен, Ф.М. Лясс. "Медицинская радиология". М.: "Медицина", 1986