



# Содержание

---

Введение.....	5
Этиология.....	8
Патогенез.....	15
Классификация.....	31
Классификация опухолей яичников Всемирной организации здравоохранения (2013).....	33
Классификация пограничных опухолей и рака яичников по стадиям заболевания (по системе TNM и FIGO, 2009, 7-е изд.).....	39
Группировка по стадиям.....	41
Пограничные опухоли.....	43
Группы риска, клиническая картина пограничных и злокачественных опухолей яичников.....	49
Диагностика.....	55
Лечение.....	67
Лечение при доброкачественных опухолях яичников.....	67
Лечение при пограничных опухолях яичников... ..	69
Лечение при злокачественных опухолях яичников.....	74
Критерии риска рецидивирования при раке яичников.....	80
Факторы прогноза.....	83
Лечение рецидивов.....	91
Ошибки в диагностике и выборе метода оперативного лечения опухолей яичников.....	97
Оценка эффективности лечения.....	101
Принципы диспансерного наблюдения за пролеченными пациентками по поводу рака яичников.....	101

---

Неэпителиальные опухоли .....	104
Диагностика .....	106
Герминогенные опухоли яичников .....	112
Лечение рецидивов дисгерминомы яичника .....	121
Принципы диспансерного наблюдения за пролеченными пациентками по поводу злокачественных герминогенных опухолей яичников .....	122
Опухоли стромы полового тяжа и стероидноклеточные опухоли .....	125
Гранулезоклеточные опухоли яичников .....	125
Лечение опухолей стромы полового тяжа и стероидноклеточных опухолей .....	133
Лечение рецидивов и распространенных стадий опухолей стромы полового тяжа и стероидноклеточных опухолей .....	135
Принципы диспансерного наблюдения за пролеченными пациентками с опухолями стромы полового тяжа и стероидноклеточными опухолями .....	136
Саркома яичников .....	137
Нейроэндокринная карцинома яичников (мелко- и крупноклеточная карцинома яичников, карциноиды яичников) .....	138
Принципы диспансерного наблюдения за пролеченными пациентками с редкими формами опухолей .....	141
Список литературы .....	142

## Классификация

---

Среди всех новообразований злокачественные опухоли яичников представляют собой одну из самых разнородных групп в отношении гистогенеза и морфологического строения неоплазий. Морфология опухолей гонад относится к разряду сложных разделов патологической анатомии новообразований. Эта сложность обусловлена многими причинами, среди которых многокомпонентное строение самого яичника, сочетание в нем структур самых разных функциональных направлений, отсутствие адекватных экспериментальных моделей, редкость спонтанных опухолей у животных, невозможность изучить ранние фазы бластогенеза в силу анатомических особенностей органа.

Все опухоли яичников могут быть разделены на эпителиальные и неэпителиальные. Подавляющее большинство опухолей яичников (около 60%) являются эпителиальными. Все эпителиальные опухоли по клеточному составу и биологическим свойствам разделяют:

- на доброкачественные;
- пограничные;
- злокачественные.

**Доброкачественные формы опухолей** составляют 60–70%, причем 33% из них приходится на опухолевидные процессы. При доброкачественных опухолях происходит разрастание эпителия без признаков атипии и разрушения базальной мембраны.

**Пограничные опухоли яичников** являются промежуточным типом опухолей между морфологически явно доброкачественными и явно злокачественными формами. На долю пограничных опухолей яичников приходится 15% всех неоплазий гонад. Средний возраст заболевших женщин составляет около 40 лет, что на 20 лет моложе больных аденокарциномами яичников. Эти опухоли протекают относительно благоприятно, ограничиваясь поражением только яичников. Однако в 10% случаев возможно выявление перитонеальных имплантатов. Пограничные опухоли яичников, так же как и злокачественные новообразования, должны быть стадированы в соответствии с классификацией FIGO и по системе TNM.

**Злокачественные эпителиальные опухоли** составляют 23–25%. В основном злокачественные эпителиальные опухоли яичников возникают из предшествующих доброкачественных или пограничных кист или кистом. Чаще злокачественный рост возникает в серозных папиллярных, реже муцинозных кистах.

Злокачественные эпителиальные опухоли (аденокарциномы) характеризуются гистотипом и степенью клеточной дифференцировки. Для ранних стадий заболевания большее значение имеет степень клеточной дифференцировки по сравнению с гистологическим типом аденокарцином. Используется система гистологической оценки по Бродерсу, причем прогностически более благоприятна I степень дифференцировки и наименее благоприятна — IV степень. К высокой

степени дифференцировки ( $G_1$ ) отнесены опухоли с содержанием низкодифференцированных элементов не более 25%; к средней степени ( $G_2$ ) — от 26 до 50%; к низкой ( $G_3$ ) — от 51 до 75%; к недифференцированным ( $G_4$ ) — от 76 до 100%. При диссеминированном процессе наибольшее прогностическое значение приобретает степень клинического распространения опухолевого процесса.

Морфологическая классификация опухолей яичников, разработанная С.Ф. Серовым, Р.Е. Скалли, Л.Г. Собиным в 1973 г., модифицирована Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в 1996 г. В настоящее время ею пользуются онкогинекологи всего мира.

## **Классификация опухолей яичников Всемирной организации здравоохранения (2013)**

---

### **I. Эпителиальные опухоли.**

- Серозные опухоли.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Серозная цистаденома 8441/0.
    - ◆ Серозная аденофиброма 9014/0.
    - ◆ Серозная поверхностная папиллома 8461/0.
  - Пограничные.
    - ◆ Серозная пограничная/атипичная пролиферативная серозная опухоль 8442/1.
    - ◆ Серозная пограничная опухоль — микропапиллярный вариант/неинвазивная Low-grade серозная карцинома 8460/2.

- Злокачественные.
  - ◆ Low-grade (низкой степени злокачественности) серозная карцинома 8460/3.
  - ◆ High-grade (высокой степени злокачественности) серозная карцинома 8461/3.
- Муцинозные опухоли.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Муцинозная цистаденома 8470/0.
    - ◆ Муцинозная аденофиброма 9015/0.
  - Пограничная.
    - ◆ Муцинозная пограничная/атипичная пролиферативная муцинозная опухоль 8472/1.
  - Злокачественная.
    - ◆ Муцинозная карцинома 8480/3.
- Эндометриоидные опухоли.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Эндометриоидная киста.
    - ◆ Эндометриоидная цистаденома 8380/0.
    - ◆ Эндометриоидная аденофиброма 8381/0.
  - Пограничная.
    - ◆ Эндометриоидная пограничная/атипичная пролиферативная эндометриоидная опухоль 8380/1.
  - Злокачественная.
    - ◆ Эндометриоидная карцинома 8480/3.
- Светлоклеточные опухоли.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Светлоклеточная цистаденома 8443/0.
    - ◆ Светлоклеточная аденофиброма 8313/0.
  - Пограничная.
    - ◆ Светлоклеточная пограничная/атипичная пролиферативная светлоклеточная опухоль 8313/1.

- Злокачественная.
  - ◆ Светлоклеточная карцинома 8310/3.
- Опухоли Бреннера.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Опухоли Бреннера 9000/0.
  - Пограничная.
    - ◆ Пограничная опухоль/атипичная пролиферативная опухоль Бреннера 9000/1.
  - Злокачественная.
    - ◆ Злокачественная опухоль Бреннера 9000/3.
- Серозно-муцинозные опухоли.
  - Доброкачественные.
    - ◆ Серозно-муцинозная цистаденома 8474/0.
    - ◆ Серозно-муцинозная аденофиброма 9014/0.
  - Пограничная.
    - ◆ Серозно-муцинозная пограничная/атипичная пролиферативная серозно-муцинозная опухоль 8474/1.
  - Злокачественная.
    - ◆ Серозно-муцинозная карцинома 8474/3.
- Недифференцированная карцинома 8020/3.

## **II. Мезенхимальные опухоли.**

- Low-grade эндометриоидная стромальная саркома 8931/3.
- High-grade эндометриоидная стромальная саркома 8930/3.

## **III. Смешанные эпителиальные и мезенхимальные опухоли.**

- Аденосаркома 8933/3.
- Карциносаркома 8980/3.



**IV. Опухоли стромы полового тяжа.**

- Истинно стромальные опухоли.
  - Фиброма 8810/0.
  - Клеточная фиброма 8810/1.
  - Текома 8600/0.
  - Лютеонизирующая текома, связанная со склерозирующим перитонитом 8601/0.
  - Фибросаркома 8810/3.
  - Склерозирующая стромальная опухоль 8602/0.
  - Перстневидная стромальная опухоль 8590/0.
  - Микрокистозная стромальная опухоль 8590/0.
  - Лейдигоклеточная опухоль 8650/0.
  - Сертоликклеточная опухоль 8760/0.
  - Сертоликклеточная опухоль, злокачественная 8760/3.
- Только из клеток стромы полового тяжа.
  - Гранулезоклеточная опухоль взрослого типа 8620/3.
  - Гранулезоклеточная опухоль ювенильного типа 8622/1.
  - Опухоль из клеток Сертоли 8640/1.
  - Опухоль из клеток половых тяжей с кольцевыми трубочками 8623/1.
- Смешанные опухоли стромы полового тяжа.
- Опухоли Сертоли–Лейдига
  - Высокодифференцированная 8631/0.
  - Умеренно дифференцированная 8631/1.
    - ♦ С гетерогенными элементами 8634/1.
  - Низкодифференцированная 8631/3.
    - ♦ С гетерогенными элементами 8634/3.

- Ретиформная 8633/1.
- ♦ С гетерогенными элементами 8634/1.
- Опухоли стромы полового тяжа, неспецифические 8590/1.

#### **V. Герминоклеточные опухоли.**

- Дисгерминома 9060/3.
- Опухоль желточного мешка 9071/3.
- Эмбриональная карцинома 9070/3.
- Негестационная хориокарцинома 9100/3.
- Зрелая тератома 9080/0.
- Незрелая тератома 9080/3.
- Смешанная герминогенная опухоль 9085/3.
- Монодермальная тератома и опухоли соматического типа, связанные с дермоидными кистами.
  - Струма яичника, доброкачественная 9090/0.
  - Струма яичника, злокачественная 9090/3.
  - Карциноид 8240/3.
  - Струмальный карциноид 9091/1.
  - Муцинозный карциноид 8243/3.
- Опухоли нейроэктодермального типа.
- Сальные опухоли.
  - Сальная аденома 8410/0.
  - Сальная карцинома 8410/3.
- Другие редкие монодермальные тератомы.
- Карциномы.
  - Плоскоклеточная карцинома 8070/3.
  - Другие.
- Смешанные опухоли из герминогенных клеток и клеток стромы полового тяжа.

- Гонадобластома, в том числе гонадобластома со злокачественной герминогенной опухолью 9073/1.
- Смешанные опухоли из герминогенных клеток и клеток стромы полового тяжа неуточненной локализации 8594/1.

#### **VI. Опухоли сети яичника.**

- Аденома сети яичника 9110/0.
- Аденокарцинома сети яичника 9110/3.
- Вольфова опухоль яичника 9110/1.
- Мелкоклеточная карцинома, гиперкалиемический тип 8044/3.
- Мелкоклеточная карцинома, легочный тип 8041/3.
- Опухоль Вильмса 8960/3.
- Параганглиома 8693/1.
- Солидное псевдопапиллярное новообразование 8452/1.

#### **VII. Мезотелиальные опухоли.**

- Аденоматоидная опухоль 9054/0.
- Мезотелиома 9050/3.
- Мякотканые опухоли.
- Миксома 8840/0.
- Другие.

#### **VIII. Опухолеподобные поражения.**

- Фолликулярная киста.
- Киста желтого тела.
- Большая солитарная лютеинизированная фолликулярная киста.
- Гиперреактивные желтые тела (*hyperreactio luteinalis*).
- Лютеинома беременности.
- Стромальная гиперплазия.
- Стромальный гипертекоз.

- Фиброматоз.
- Массивный отек.
- Гиперплазия клеток Лейдига.
- Другие.
- Лимфоидные и миелоидные опухоли.
  - Лимфомы.
  - Плазмоцитома 9734/3.
  - Миелоидные новообразования.

### **IX. Вторичные опухоли.**

В настоящее время в мире для определения стадии пограничных и злокачественных опухолей яичников используются Международная классификация стадий злокачественных новообразований по системе TNM (от Tumor, Nodus и Metastasis) и Классификация Международной федерации гинекологов и акушеров (FIGO).

## **Классификация пограничных опухолей и рака яичников по стадиям заболевания (по системе TNM и FIGO, 2009, 7-е изд.)**

<b>TNM</b>	<b>FIGO</b>	<b>Характеристика</b>
T <sub>x</sub>	I	Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
T <sub>1</sub>	I	Опухоль ограничена яичниками
T <sub>1a</sub>	Ia	Опухоль ограничена одним яичником, капсула не повреждена, нет опухолевых разрастаний на поверхности яичника, нет злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости

*Продолжение табл.*

<b>TNM</b>	<b>FIGO</b>	<b>Характеристика</b>
T <sub>1b</sub>	Ib	Опухоль ограничена двумя яичниками, их капсулы не повреждены, нет опухолевых разрастаний на поверхности яичника, нет злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости
T <sub>1c</sub>	Ic	Опухоль ограничена одним или двумя яичниками, сопровождается любым из следующих факторов: разрывом капсулы, наличием опухолевого разрастания на поверхности яичника, наличием злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости
T <sub>2</sub>	II	Опухоль поражает один или два яичника с распространением на малый таз
T <sub>2a</sub>	Ila	Врастание и/или метастазирование в матку и/или в одну или обе маточные трубы, нет злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости
T <sub>2b</sub>	Ilb	Распространение на другие ткани таза, нет злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости
T <sub>2c</sub>	Ilc	Распространение в пределах малого таза с наличием злокачественных клеток в асцитической жидкости или смывах из брюшной полости
T <sub>3</sub> и/или N <sub>1</sub>	III	Опухоль поражает один или оба яичника с гистологически подтвержденными метастазами за пределами таза и/или метастазами в регионарных лимфатических узлах
T <sub>3a</sub>	IIla	Микроскопические, гистологически подтвержденные внутрибрюшинные метастазы за пределами таза

Окончание табл.

<b>TNM</b>	<b>FIGO</b>	<b>Характеристика</b>
T <sub>3b</sub>	IIIb	Макроскопические внутрибрюшинные метастазы за пределами таза до 2 см в наибольшем измерении
T <sub>3c</sub> и/или N <sub>1</sub>	IIIc	Внутрибрюшинные метастазы за пределами таза более 2 см в наибольшем измерении и/или метастазы в регионарных лимфатических узлах (внутренних, наружных и общих подвздошных, запирательных, крестцовых, поясничных или паховых)
T <sub>4</sub> и/или M <sub>1</sub>	IV	Отдаленные метастазы (исключая внутрибрюшинные). <i>Примечание.</i> Метастазы по капсуле печени классифицируются как стадия III, метастазы в паренхиме печени классифицируются как M <sub>1</sub> /стадия IV

## Группировка по стадиям

<b>Стадия</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
1	T <sub>1</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
1A	T <sub>1A</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
1B	T <sub>1B</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
2	T <sub>2</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
2A	T <sub>2A</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
2B	T <sub>2B</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
2C	T <sub>2C</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
3	T <sub>3</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
3A	T <sub>3A</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
3B	T <sub>3B</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>

*Окончание табл.*

<b>Стадия</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
2С	T <sub>3С</sub> , T <sub>1</sub> , T <sub>2</sub> , T <sub>3</sub>	N <sub>любая</sub>	M <sub>0</sub>
4	T <sub>любая</sub>	N <sub>любая</sub>	M <sub>1</sub>