

*Морозова Л. А.*

Научные руководители: ассистент *Д. А. Зиновкин*,  
к.м.н., доцент *Л. А. Мартемьянова*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Рак яичников является одним из наиболее распространенных и неблагоприятно протекающих опухолевых заболеваний у женщин, лидирующий по числу смертных случаев среди новообразований женских половых органов. Главенствующая роль в этом принадлежит серозному раку. К таким удручающим показателям приводит отсутствие высокочувствительных методик, позволяющих установить диагноз на ранних стадиях процесса и, как следствие этого, подавляющее число впервые выявленных пациенток с запущенными формами, при которых прогноз заболевания крайне неудовлетворителен. В связи с этим проблема диагностики и лечения данного вида рака чрезвычайно актуальна.

### ***Цель***

Изучить методы диагностики серозного рака яичника.

### ***Материал и методы исследования***

Анализ зарубежной и отечественной литературы по данной теме.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В настоящее время считают, что опухоли яичника развиваются из одного из трех компонентов: поверхностного эпителия, являющегося производным целомического эпителия; зародышевых клеток, которые мигрируют в яичники из желточного мешка и являются плюрипотентными; стромы яичника, включающей клетки полового тяжа, которые являются клетками-предшественниками эндокринного аппарата яичников в постнатальном периоде.

Серозные опухоли яичника относятся к первичным опухолям, развивающиеся из поверхностного эпителия. Среди всех злокачественных опухолей серозный рак составляет 45 %.

Существует ряд исследований, подтверждающих роль мутации генов TP-53, KRAS, BRAF, BRCA1 и BRCA2 в развитии серозного рака яичников. Кроме того серозный рак яичника делят на 2 группы: низкой злокачественности (высокодифференцированные) и высокой злокачественности (умеренно и низкодифференцированные). При молекулярном исследовании серозных карцином низкой и высокой степени злокачественности были выявлены разные молекулярно-генетические изменения. Для опухолей низкой степени злокачественности, возникающих на фоне пограничных серозных опухолей, типичны мутации онкогенов KRAS или BRAF и редко — гена p53. Напротив, опухоли высокой степени злокачественности характеризуются высокой частотой мутаций гена p53, при этом в них отсутствуют мутации KRAS или BRAF. Тщательное исследование этих опухолей показало, что значительное количество BRCA1- и BRCA2-связанных новообразований развиваются из эпителиальной выстилки фимбриального конца маточных труб. Это открытие позволило исследователям предположить, что некоторые спорадические высокозлокачественные серозные карциномы яичников и так называемые первичные перитонеальные серозные карциномы развиваются из дистального отдела маточных труб.

Согласно классификации FIGO аденокарцинома яичника оценивается по строению опухоли и строению ядер:

Степень дифференцировки в зависимости от строения опухоли подразделяется на:

- G1, хорошо дифференцированная аденокарцинома. Эти опухоли состоят преимущественно из желез, причем солидные области составляют менее 5 % от массы опухоли.

- G2, умеренно дифференцированная аденокарцинома. Эти опухоли состоят из желез, но солидные области занимают от 6 до 50 % от общей массы опухоли.

- G3, плохо дифференцированная аденокарцинома. В этих опухолях преобладают солидные области, содержащие более 50 % массы опухоли.

Степень дифференцировки в зависимости от строения ядер подразделяется на:

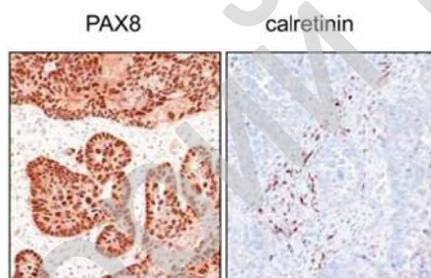
- G1. Опухоли этой группы имеют умеренно увеличенные, однородные ядра с равномерно рассеянным хроматином и незаметными или очень мелкими ядрышками. Ядра находятся в одном ряду или наслаиваются друг на друга. Митозы редки.

- G2. Эти опухолевые клетки имеют умеренно увеличенные ядра, разнообразные по размеру и форме. Ядрышки малы, но хорошо различимы. Характерна переменная митотическая активность.

- G3. Клетки имеют заметно увеличенные и плеоморфные ядра, которые содержат нерегулярно расположенный хроматин и выступающие ядрышки. Митозы частые, с атипичными формами.

Основным методом диагностики серозной аденокарциномы является гистологический, однако широко используется метод иммуногистохимии, обеспечивающий наиболее специфическое выявление опухоли.

Иммуногистохимическая диагностика основана на обнаружении атипичных клеток с использованием специальных красителей. Серозные карциномы всегда являются цитokerатин-7 положительными и цитokerатин-20 отрицательными. Также они являются положительными для эпителиального мембранного антигена, САМ5.2, АЕ1/АЕ3, Leu М1, Вег-ЕР4, В72.3, PAX8, ВG8 и для СА125в 85% случаев, а отрицательными для кальретинина и других мезотелиальных маркеров (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Иммуногистохимия серозной аденокарциномы высокой степени дифференцировки. PAX8 (+) и кальретинин (-) реакция**

Прогноз 5-летней выживаемости по данным Национального института рака при раке яичника составляет 46 % при условии, что опухоль не распространилась за пределы яичника (стадии IA и IB). По мере увеличения стадийности процесса процент выживаемости падает. Кроме того, процент выживаемости растет при диагностировании опухоли у женщин моложе 65 лет, а также в случае высокодифференцированной аденокарциномы по сравнению с низкодифференцированной.

### **Выводы**

Наиболее точным и широко используемым методом диагностики серозного рака яичника является метод иммуногистохимии. Преимущества данного метода:

1. Минимальное количество материала, требуемое для проведения исследования, возможность использования материала через длительное время после его забора.

2. Возможность определить локализацию первичного очага, выяснить гистологическую и нозологическую принадлежность, степень дифференцировки опухоли.

3. Выявление опухоли на более раннем этапе, нежели при диагностике иными методами, что может значительно повысить процент выживаемости и улучшить качество жизни пациентов с данным диагнозом.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Жордания, К. И. Серозный рак яичников. Цитологическая, иммуноцитохимическая и молекулярно-генетическая диагностика / К. И. Жордания, С. В. Хохлова // Опухоли женской репродуктивной системы. — 2016. — № 12. — С. 70–76.

2. Жордания, К. И. Ранний рак яичников. Наш взгляд на проблему / К. И. Жордания, С. В. Хохлова // Онкогинекология. — 2012. — № 1. — С. 51–58.