Скрининг РШМ - эффективный способ снизить заболеваемость.



РАК ШЕЙКИ МАТКИ (РШМ) – злокачественная опухоль, основным этиологическим фактором которой являются вирусы папилломы человека (ВПЧ) серотипов №16,18,33,35 и др.

Рак шейки матки остается в структуре основных онкогинекологических опухолей и, как и рак яичника, занимает II—III места. От РШМ каждый год умирает более 250 000 женщин во всем мире. На основе данных популяционного канцер-регистра показан рост заболеваемости инвазивными и преивазивными формами РШМ в Республике Беларусь на 75% за 10 лет. Это одна из немногочисленных злокачественных опухолей, скрининг которой эффективен, так как ведет к снижению смертности больных инвазивными формами РШМ. В развитых странах, где налажен цитологический скрининг РШМ, встречаемость инвазивных форм опухоли снизилась на 90%, а смертность женщин от злокачественных новообразований этой нозологии снизилась на 60%. В развивающихся странах смертность от РШМ в десять раз выше по сравнению с развитыми странами в связи с недоступностью скрининговых и лечебных программ (Океанов А.Е., 2013).

По рекомендациям ВОЗ наиболее эффективный метод снижения смертности от инвазивного РШМ — проведение популяционного цитологического скрининга сначала два года подряд, а при отрицательных результатах далее каждые три года с максимальным охватом женского населения в возрасте от 25 до 65 лет.

Эффективность цитологической диагностики в значительной мере определяется качеством приготовления препаратов.

В настоящее время все большее распространение получает новая технология приготовления цитологических препаратов, так называемая жидкостная цитология (ЖЦ), обладающая рядом преимуществ по сравнению с традиционной цитологией.

Недостатки традиционного метода

1) Нанесение биоматериала на стекло вручную влияет на качество приготовления мазка:

- не всегда удается собрать достаточное количество клеточного материала;
- на стекло наносится лишь часть клеток, мазок получается неравномерным;
- нередко в мазки попадают фоновые элементы, что может исказить результаты;
- возможное загрязнение и подсушивание биоматериала на стекле влияет на качество цитологического препарата

2) Окраска мазков производится вручную, что может сказаться на качестве изготовленного цитологического препарата.

3) Высока вероятность (6-55%) получения ложноотрицательных результатов (Амелюшкина В.А., 2002). По статистике в 8-18% случаев в мазках отсутствует эндоцервикальный эпителий, поэтому случаи железистого и железисто-плоскоклеточного рака цервикального канала шейки матки не диагностируются.

Преимущества жидкостной цитологии

1) Более высокая чувствительность и специфичность метода:

а) традиционный метод:
- чувствительность – 34,5 – 89%
- специфичность – 36 – 76,9%

б) метод жидкостной цитологии:
- чувствительность – 71,4 – 95%
- специфичность – 58– 76,2%

(Мальцева Л.И., 2009).



2) Распределение материала на стекле тонким монослоем за счет применения автоматизированных и стандартизированных технологий.

Для метода жидкостной цитологии рекомендуется несколько систем: Cytospin, AutoCytePrep (CytoRich), LABONORD Easy Prep, Thin Prep, NOVACYT Novaprep.

Единственным оборудованием на территории РБ с использованием технологии седиментации и пассивной фильтрации является автоматический процессор **NOVACYT Novaprep (Франция)**.

Преимущества жидкостной цитологии технологии Novaprep®

1) Высокое качество получаемого биоматериала:
   - взятый посредством специальной щеточки (Cervex-brush Combi) эпителиально-клеточный материал со всей поверхности шейки матки и из шеечного канала полностью попадает в контейнер с раствором;
   - значительно снижается содержание детрита, элементов крови, слизи, благодаря наличию в контейнере специального фильтра, что позволяет сконцентрировать патологические клетки в препарате и детально оценить особенности морфологии ядра и цитоплазмы;
   - стабилизирующий раствор препятствует повреждению и высыханию клеток, сохраняет морфологические и молекулярно-биологические свойства клеток, позволяет предотвратить бактериальное загрязнение пробы.

2) Длительный срок хранения при комнатной температуре исследуемого материала (до трех месяцев) достигается благодаря стабилизирующему раствору (NovaPrep Preservative Solution), что позволяет длительно сохранить образец в обычных условиях для его дальнейшей транспортировки в лабораторию.

3) Быстрое приготовление препаратов (производительность 60 мазков в час).

4) Возможность приготовить дополнительные цитологические препараты (мазки) из одного образца биоматериала без повторного визита на прием к гинекологу.

5) Стандартизированная методика окрашивания по Папаниколау позволяет минимизировать ошибки.

6) Контейнер NovaPrep отличает от других контейнеров (ThinPrep, ThreePath, CYTOScreen и др.) возможность работать с клеточным материалом при закрытой крышке (крышка содержит отверстие, закрытое резиновой пластиной), что препятствуют перекрестной контаминации образцов. Также внутри контейнера имеются ребра, позволяющие легко отделить головку комбинированной щетки и оставить ее внутри, что дает возможность сохранить весь клеточный материал в контейнере.

7) В процессоре реализована процедура фильтрации, концентрирования и разведения клеток, полностью сберегающая морфологию и объем клеток, а этапы принудительной фильтрации или центрифугирования полностью отсутствуют. Кроме того, используются запатентованные расходные материалы, которые обеспечивают высокую точность исследования.

8) Одной пробы биоматериала достаточно не только для приготовления мазков, но и для его исследования с помощью дополнительных методов диагностики (ПЦР – исследования на наличие вируса папилломы человека, иммуноцитохимического исследования экспрессии белков P16ink4a и Ki-67, являющихся маркерами ВПЧ и цервикальных неоплазий).

Таким образом, в современных условиях для снижения показателей заболеваемости и смертности при инвазивных формах РШМ необходима модернизация существующей системы активного профилактического обследования женского населения путем совершенствования цитологического скрининга, внедрения метода ЖЦ и своевременного лечения.

Альгимед

ООО «КОМПАНИЯ «АЛЬГИМЕД»
Комплексное оснащение лабораторий

220020 г. Минск, ул. Нарочанская, 11

тел. +375 17 202 43 02
факс +375 17 202 43 38

mail@algimed.by

GravitaDiagnostic

ООО «ГРАВИТАДИАГНОСТИК»
Аутсорсинг лабораторных услуг

Минск, ул.Маяковского, 24

Тел./факс: +375 17 223 68 20
Velcom: +375 44 775 01 31
МТС: +375 29 284 36 91

mail@gravita.by