

ВЕСТНИКЪ "OVUM"

ООО Кабинет лабораторных исследований "Овум"



Основные факты про вирус папилломы человека (ВПЧ).

ВПЧ – это группа вирусов, широко распространенная во всем мире. На сегодняшний день известно более 150 типов (генотипов) ВПЧ. Многие типы ВПЧ не причиняют проблем здоровью, но есть и вызывающие серьезные заболевания. Разные типы вируса вызывают различные поражения кожи (бородавки) или слизистых оболочек (кондиломы, предопухолевые и опухолевые изменения).

Согласно эпидемиологической классификации выделяют более 30 типов «генитальных» ВПЧ (они поражают слизистые половых путей), которые делятся на типы низкого и высокого канцерогенного риска по способности оказывать повреждающее действие на клетки эпителия, вызывая атипические предопухолевые изменения и нарушения развития клеток (дисплазию). Генотипы ВПЧ низкого онкогенного риска способны вызывать развитие:

- доброкачественных новообразований - кондилом, папиллом;
- вызывать слабо выраженные изменения в клетках эпителия - интраэпителиальные поражения низкой степени (LSIL), включающие в себя признаки поражения клеток ВПЧ и слабо выраженную цервикальную интраэпителиальную неоплазию (дисплазию) - CIN I.

Основные представители ВПЧ низкого онкогенного риска – 6,11,42,43,44 типы.

К генотипам ВПЧ высокого онкогенного риска на сегодняшний день относят 14 типов вируса: 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,66,68. Они способны оказывать выраженное повреждающее воздействие на клетки эпителия и приводить к развитию:

- предраковых изменений - высоких степеней плоскоклеточного интраэпителиального поражения (HSIL): умеренной и выраженной дисплазии (CIN II, CIN III);
- рака шейки матки.

В настоящее время доказана и не подвергается сомнению роль ВПЧ как основной причины в возникновении и развитии рака шейки матки. Наиболее «агрессивными», ответственными за 80-85% случаев рака шейки матки являются генотипы 16,18 и 45 .

Рак шейки матки занимает 1 место в структуре онкологической заболеваемости женщин репродуктивного возраста.

ВПЧ также может стать причиной развития раковых заболеваний ануса, вульвы, влагалища и пениса.

Главный путь передачи «генитальных типов» ВПЧ от человека к человеку – половой контакт, большинство людей инфицируются ВПЧ вскоре после начала половой жизни.

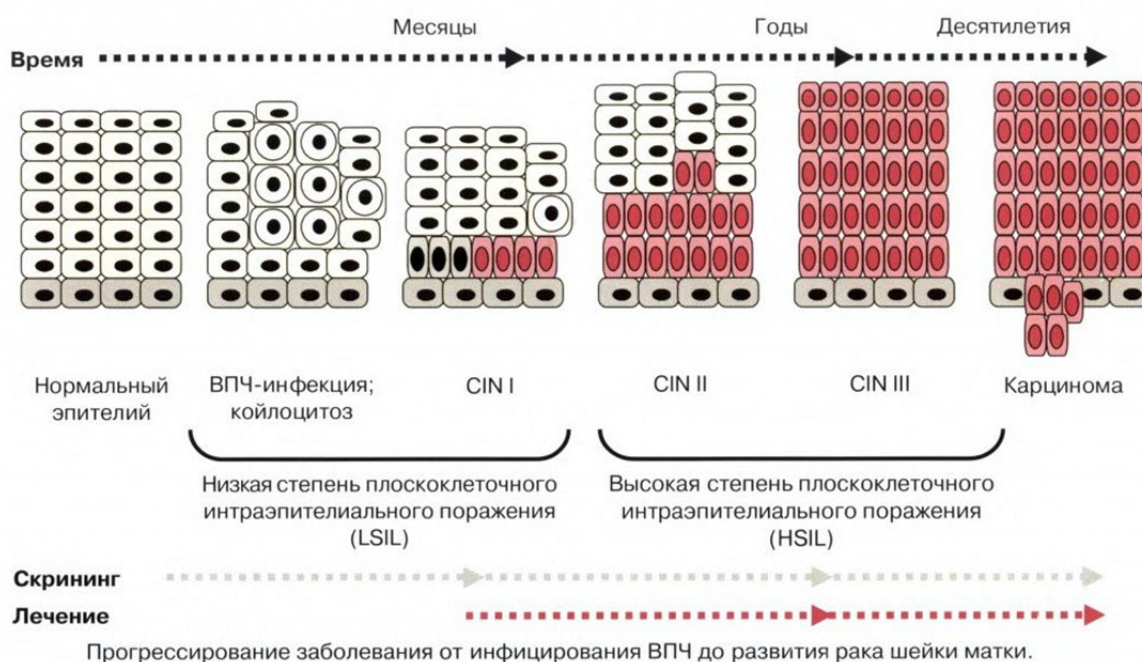
Действия вируса в организме.

При попадании ВПЧ в организм, у основного большинства людей (90%) инфекция может пройти самостоятельно, без каких-либо вмешательств, в срок от нескольких месяцев до 1-2 лет после инфицирования. Но у некоторых пациентов инфекция, вызванная типами ВПЧ высокого онкогенного риска, может сохраняться и привести к развитию рака, этот процесс обычно занимает многие годы.

У женщин с нормальной иммунной системой рак шейки матки может сформироваться за 15-20 лет. У женщин с ослабленной иммунной системой для развития рака требуется лишь 5-10 лет.

Этапы взаимодействия ВПЧ с организмом.

1. Проникновение вируса происходит при половом контакте через микроповреждения тканей. ВПЧ инфицирует эпителиальные клетки. Достаточно единичных вирусных частиц, чтобы вызвать инфекцию.
2. На начальных стадиях вирус размножается внутри клеток и инфицированные вирусом клетки становятся источником инфекции, ВПЧ выделяется из разрушенных клеток и поражает соседние. Эти процессы происходят бессимптомно. Время появления признаков повреждений клеток эпителия - от 3 месяцев до нескольких лет.
3. При длительном существовании вируса в организме (персистенции) вирусная ДНК встраивается в ядерный материал клетки хозяина (происходит интеграция) и такая клетка способна превратиться в опухолевую, так как ДНК вируса запускает неконтролируемые циклы деления клетки для воспроизводства ВПЧ. Рак и предраковые изменения (дисплазии) – это результат потери контроля над нормальным ростом клеток.



Опухолевое превращение клеток возникает с большей вероятностью при наличии у человека других инфекций, передающихся половым путем, которые своим присутствием снижают местный иммунитет.

Признаки и формы проявления ВПЧ инфекции.

В большинстве случаев инфекция ВПЧ себя никак не проявляет, характерные признаки болезни отсутствуют, вирус выявляется только при исследовании ПЦР - латентная форма инфекции.

В препаратах цитологии или гистологии инфекция ВПЧ может иметь слабо выраженные признаки, без проявлений заболевания у женщины - субклиническая форма.

ВПЧ инфекция может проявляться при визуальном осмотре, при кольпоскопии или в цитологических или гистологических препаратах - клинически выраженная форма.

Признаки поражения шейки матки могут включать следующие:

- неприятные ощущения во влагалище или выделения с неприятным запахом;
- нерегулярные, межменструальные (в период между месячными) кровотечения;
- патологические вагинальные кровянистые выделения (кровомазания, кровотечения) после полового акта.

На поздних стадиях рака шейки матки могут появляться общие симптомы, в том числе усталость, потеря веса и потеря аппетита, болевые ощущения в спине, ногах или в области малого таза.

Скрининг на рак шейки матки (цервикальный скрининг).

Скрининг на рак шейки матки - это систематическое обследование на выявление предопухолевых изменений и рака шейки матки среди женщин, не имеющих признаков заболевания и чувствующих себя совершенно здоровыми.

Если при скрининге выявляются патологические изменения, проводится их лечение и тем самым, предотвращается развитие рака.

Скрининг может также выявить рак на ранней стадии, когда высока вероятность излечения.

Скрининг проводится для всех женщин в соответствии с действующими современными приказами. В настоящее время на территории Кемеровской области действует приказ Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области от 26 июня 2018г. №1026 «О проведении на территории Кемеровской области скрининга рака шейки матки».

Рекомендуемый возраст начала скрининга - 21 год.

Конец скрининга - 69 лет (при условии предыдущего адекватного скрининга и отсутствии в течение 20 лет выраженных патологических изменений (CIN2+).

В возрасте 21-29 лет скрининг рекомендуется проводить методом цитология или жидкостная цитология - 1 раз в 3 года.

В возрасте 30-69 лет скрининг рекомендуется проводить совместно методами цитология или жидкостная цитология и тестирование на ВПЧ высокоонкогенных типов - 1 раз в 3 года.

Скрининг проводится по алгоритмам, где указаны действия врача и необходимые дополнительные исследования в случае обнаружения тех или иных патологических изменений.

В случае отсутствия изменений при проведении скрининга, женщина приглашается на следующий через 3 года.

Методы цервикального скрининга:

1. Цитологическое исследование с окраской по методу Папаниколау (ПАП-тест) – определяют изменения в клетках эпителия шейки матки.
2. ВПЧ тестирование для определения ДНК ВПЧ высокоонкогенных типов. Метод ПЦР- анализа обнаруживает ДНК вируса еще до развития изменений в клетках эпителия.

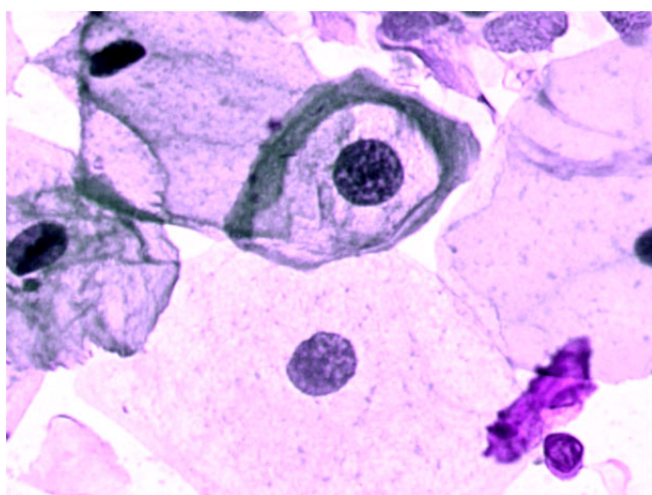
Цитологическое исследование.

Цитологическое исследование представляет из себя исследование соскоба клеток шейки матки под микроскопом для выявления патологических изменений. Взятие материала проводится с помощью специальных инструментов - урогенитальных зондов, материал получают с поверхности слизистой оболочки шейки матки (экзоцервикса) и цервикального канала шейки матки (эндоцервикса).

Исследование может проводиться традиционным способом (когда материал для исследования помещается сразу на стекло) и методом жидкостной цитологии.

Метод жидкостной цитологии подразумевает взятие материала в стабилизирующий раствор, где клетки лучше сохраняются. Препарат клеток для исследования готовится в цитоцентрифуге, позволяющей помещать на стекло тонкий слой клеток для изучения, что стандартизует исследование и увеличивает чувствительность анализа.

Окраска препаратов проводится по методу Папаниколау (ПАП-тест), этот метод позволяет эффективно и максимально рано выявлять предраковые изменения эпителия.



Соскоб клеток шейки матки.

ВПЧ-инфекция.

Койлоцит - клетка, характерная для поражения вирусом папилломы человека (клетка плоского эпителия с околядерной зоной просветления цитоплазмы).

Окраска по Папаниколау. x1000.

(Собственные данные).

ВПЧ-тестирование.

ВПЧ тестирование проводится методами молекулярной биологии, наиболее популярным, высокочувствительным и высокоспецифичным является метод ПЦР-

анализа в режиме «реального времени». Метод ПЦР выявляет участки генетического материала (ДНК) вируса. Материал для исследования – соскоб с шейки матки.

Виды тестирования

1. Исследование ВПЧ – СКРИН-ТИТР проводится методом ПЦР «Real-time», определяется наличие и количество суммарной ДНК 14-ти высокоонкогенных генотипов ВПЧ (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68 типы). Тест определяет только значимые для риска развития рака шейки матки генотипы (тест не определяет генотипы ВПЧ низкого и неопределенного риска).

Количественное исследование ВПЧ отражает степень активности процесса и позволяет оценить клиническую значимость, позволяет прогнозировать выведение вируса из организма либо прогрессирование инфекции до развития дисплазии.

2. ВПЧ-тесты нового поколения позволяют кроме количественной характеристики вируса определять интеграцию (встраивание) вирусной ДНК в клетки эпителия. Интеграция вируса в геном человека - наиболее опасный и прогностически неблагоприятный фактор.

Исследование ВПЧ СКРИН-ТИТР – тест суммарного определения количества ДНК 14-высокоонкогенных типов ВПЧ с дифференцированным определением индивидуальных концентраций наиболее онкогенных 16,18 и 45 генотипов и определением возможной интеграции вируса.

Это исследование позволяет методом ПЦР «Real-time» определять:

- суммарное количество ДНК 14-ти высокоонкогенных генотипов ВПЧ (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68),

- количество ДНК ВПЧ 16 типа,

- количество ДНК ВПЧ 18 типа,

- количество ДНК ВПЧ 45 типа,

- оценить возможность интеграции ДНК ВПЧ 16,18,45 типов в геном клеток человека.

3. При выявлении клинически значимой нагрузки вируса рекомендуются тесты для определения конкретных типов ВПЧ и их количества. Исследование поможет отличить давнюю инфекцию от вновь приобретенной (менее 1 года).

Тест ВПЧ-ГЕНОТИПИРОВАНИЕ количественный – позволяет дифференцировать 14-ть высокоонкогенных типов ВПЧ и количественно характеризовать каждый тип.

Совместное применение морфологических (традиционных или жидкостных) и молекулярных исследований (ПЦР на ВПЧ) играет важную роль для подтверждения патологии, оценки рисков и прогноза, определения тактики ведения пациентки.

Современными методами диагностики поражений клеток шейки матки также является определение клеточных биомаркеров и онкобелков: P16, ProExC и Ki67. Методы применяются для ранней диагностики дисплазии шейки матки высокой степени, позволяют определиться с тактикой лечения.

При обнаружении патологических изменений в цитологических препаратах врачом проводится кольпоскопия. Кольпоскопия – осмотр шейки матки с помо-

щью оптики и дополнительного освещения, при этом проводятся дополнительные тесты для оценки реакции тканей на обработку растворами 3-5% уксусной кислоты и раствором Люголя. При кольпоскопии определяется наличие поражения, его расположение и размеры, выбирается метод лечения, при необходимости, место и способ биопсии.

Носительство вируса папилломы человека

Носительство вируса может возникнуть практически у каждой активной женщины. Длительная персистенция ВПЧ с большей вероятностью приведет к злокачественной трансформации клетки. В случае получения неудовлетворительных результатов обследования необходима консультация у врача-гинеколога, который выберет оптимальную тактику дальнейшего обследования, наблюдения и лечения.

Тактика регулярного обследования снижает риск развития рака шейки матки в 1000 раз, а раннее начало терапии предотвращает до 80% наблюдений цервикального рака.

Выявление ВПЧ – не приговор, а повод для регулярного наблюдения. Доказано, что при проведении адекватного противовоспалительного лечения, дисплазия шейки матки любой степени способна регрессировать и исчезать совсем.

При неэффективности консервативного лечения проводят деструктивное лечение шейки матки, которое обеспечивает профилактику перехода предрака в инвазивный рак.

Стоит также подчеркнуть, что метода элиминации папилломавируса в настоящее время не существует.

Рак шейки матки отнесен к наружной локализации, то есть может быть легко обнаружен при рутинном осмотре, практически единственный контролируемый рак без инвазивных методов обследования (для диагностики применяются осмотр, мазки, кольпоскопия), в отличие от злокачественных опухолей других локализаций.

Вакцинация против ВПЧ

В настоящее время имеются три профилактические вакцины, защищающие от ВПЧ 16, 18 генотипов и ВПЧ других типов в зависимости от вида вакцины.

Вакцины более эффективны, если вакцинация проводится до воздействия ВПЧ на организм. Поэтому предпочтительнее проводить вакцинацию до первого сексуального контакта. ВОЗ рекомендует проводить вакцинацию девочек с возраста 9–13 лет.

Вакцины не лечат инфекцию ВПЧ или связанную с ВПЧ болезнь, такую как рак. Вакцинация против ВПЧ не заменяет скрининг на рак шейки матки, вакцинированным женщинам скрининг проводится на общих условиях.

Специалисты акушеры – гинекологи ЧУЗ «Поликлиника ОВУМ» решают проблемы диагностики и лечения болезней мочеполовой системы у женщин всех возрастов, занимаются профилактикой развития заболеваний. Консультацию врачей - специалистов по вопросам женского здоровья можно получить в поликлинике лечебно-диагностического комплекса «Аве-Медико» по адресам: город Кемерово, ул. Коммунистическая, 108-а и Лесная Поляна, Весенний проспект, 6. Единый телефон: 8(384-2) 49-03-49.

