

Цитологическая диагностика фоновых и предопухолевых процессов эпителия шейки матки у женщин репродуктивного возраста

Т.И. Ельчанинова

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»

В статье раскрывается значение цитологической диагностики фоновых и предопухолевых процессов эпителия шейки матки. Среди онкопатологии органов репродуктивной системы женщины рак шейки матки занимает ведущее место. Учитывая, что переход дисплазии в рак *in situ* длится около 3–8 лет, важная роль принадлежит выполнению рекомендаций по скринингу и ранней диагностике злокачественных новообразований. Наиболее надежным методом раннего выявления опухолевой трансформации клеток является цитологическое исследование.

Ключевые слова: цитологическая диагностика, фоновые процессы, дисплазия, лейкоплакия, типы цитологических заключений.

Согласно данным ВОЗ, рак шейки матки – одно из наиболее распространенных злокачественных заболеваний среди женщин. В структуре онкологических заболеваний репродуктивной системы рак шейки матки занимает третье место. В последние годы рак шейки матки заметно «помолодел»: произошло перераспределение заболеваемости рака шейки матки в сторону увеличения ее в группах женщин репродуктивного возраста и снижения у женщин старше 50 лет.

Учитывая тот факт, что переход дисплазии в рак на месте длится около 3–8 лет, задачи по контролю состояния эпителия шейки матки, начиная с раннего репродуктивного возраста, становятся первоочередными. Частота патологии шейки матки данной группы женщин составляет 10–15%, и среди них более 80% занимают фоновые и предопухолевые процессы.

Известно, что важным направлением снижения заболеваемости является выполнение рекомендаций по скринингу и ранней диагностике злокачественных новообразований. Наиболее надежным методом раннего выявления опухолевой трансформации клеток и тканей является цитологическое исследование. Этот метод эффективен также для выявления так называемых фоновых неопухолевых процессов, которые требуют активного лечения. Диагностическая точность цитологического исследования во многом определяется клеточным составом мазков.

Цель исследования: изучение цитологических препаратов вагинальных мазков женщин репродуктивного возраста – от 20 до 45 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследованы 97 цитологических препаратов материала вагинального отделяемого, взятого у женщин репродуктивного возраста. Цитологические препараты окрашивали по методу Паппенгейма – чувствительность этого метода исследования составляет от 51% до 85%.

В настоящее время определены критерии оценки качества цервикального/вагинального мазка (Bethesda System, 1994). Мазок пригоден для цитологического исследования, если в нем содержатся клетки плоского, цилиндрического и метапла-

Анализ цитограмм пациенток репродуктивного возраста

| Данные цитограммы | Возраст, количество пациенток | |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| | 20-30 лет, n=47 | 30-45 лет, n=50 |
| Без особенностей | 20 | 31 |
| Воспалительный тип | 10 | 4 |
| Клетки плоского эпителия с атипией неясного значения (ACUS) | 7 | 5 |
| Дисплазия слабая | 5 | 3 |
| Дисплазия умеренная | 2 | 4 |
| Дисплазия выраженная | 3 | 2 |
| Лейкоплакия | - | 1 |

зированного эпителия (зона трансформации). В мазке у женщин репродуктивного возраста должны обнаруживаться клетки многослойного плоского эпителия (1/10 всей площади мазка) и минимум два скопления хорошо сохранившихся клеток эндоцервикального и(или) метаплазированного плоского эпителия. В каждом скоплении должно быть не менее пяти клеток. В мазках, полученных у женщин в период менопаузы, отсутствие эндоцервикальных клеток не является показателем плохого качества мазка, так как имеет место физиологическое смещение переходной зоны в нижнюю треть канала шейки матки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Из данных таблицы видно, что у 51 женщины в цитограмме не было выявлено отклонений от нормы. В препаратах содержатся клетки многослойного плоского эпителия. Единичные лейкоциты, но их может быть и больше непосредственно перед менструацией. Коккобациллярная флора в незначительном количестве. Количество палочек Додерлейна варьирует. Помимо клеток плоского эпителия обнаруживаются клетки цилиндрического эпителия как в группах, так и разрозненно без признаков атипии. Воспалительные изменения шейки матки обнаружены у 14 пациенток, они относятся к фоновым процессам. В цитологических препаратах отмечали характерную дистрофию и гибель клеток слизистой оболочки. Этиология воспалительных процессов различная: банальная (4 случая), трихомонадная (6 случаев) и грибковая (4 случая). В мазках обнаруживали много нейтрофильных гранулоцитов, разрушенных клеток, ядерный детрит; при трихомонадных инфекциях выявляли трихомонады, а при грибковых – псевдомелии и споры грибка.

У 12 женщин при изучении цитологических препаратов выявлены незначительные изменения с атипией неясного значения. Найденные изменения, возможно, соответствуют слабой дисплазии. Это состояние в соответствии с класси-

фикацией The Bethesda System обозначают как ASCUS (atypical squamous cells undetermined significance).

В 19 случаях обнаружены цитологические признаки дисплазии. Дисплазию рассматривают как самый ранний этап малигнизации плоского многослойного эпителия влагалищной части шейки матки, который закономерно переходит в прединвазивный рак. В зависимости от степени клеточной атипии и строения эпителия в классификации выделяют три типа дисплазии – легкую, умеренную, тяжелую. Частота злокачественного перерождения зависит от степени дисплазии: наиболее часто оно наблюдается при тяжелых дисплазиях. В 80% случаев дисплазиям предшествуют так называемые фоновые процессы.

Слабая степень дисплазии характеризуется незначительным увеличением размеров ядер, хроматин ядер зернистый, распределен равномерно, чаще гипохромной окраски. При этой форме дисплазии нередко обнаруживают признаки папилломы вирусной инфекции: койлоциты, дискариозные и двуядерные клетки. Слабая степень дисплазии часто сочетается с фоновыми воспалительными процессами различной этиологии. В связи с этим для исключения реактивных изменений в эпителиальных клетках, которые возникают при воспалении, нужно рекомендовать врачам-гинекологам повторное гинекологическое исследование после противовоспалительной терапии (4–8 нед).

При умеренной степени дисплазии ядра клеток значительно увеличены, форма ядер округлая или овальная, хроматин нежно-зернистый, распределен равномерно, но отмечается гиперхромия ядер, патологические изменения занимают половину эпителиального пласта, межклеточные связи ослаблены, значительно нарушено созревание клеток. Цитоплазма клеток различной степени зрелости. При наличии таких цитогамм пациенток необходимо взять на диспансерный учет с последующим цитологическим контролем.

Тяжелая степень дисплазии характеризуется более выраженными признаками атипии в ядрах. Форма ядер: округлая, овальная, вытянутая. Хроматин нежно-зернистый, выражена гиперхромия ядер. Цитоплазма клеток незрелая или с ороговением.

Тяжелую степень дисплазии необходимо дифференцировать с раком *in situ*, плоскоклеточным ороговевающим раком, с базально-клеточной гиперплазией, с реактивными изменениями в эпителиальных клетках при воспалительных процессах. При наличии в цитогаммах картины тяжелой дисплазии необходимо рекомендовать более углубленное обследование с использованием гистологического метода исследования и дальнейшим цитологическим контролем.

В одном случае обнаружены признаки лейкоплакии, которые относят к предраковым состояниям шейки матки, что проявляется в явлениях гипер- и паракератоза с признаками дисплазии.

Гиперкератоз в цитологических препаратах из шейки матки характеризуется наличием безъядерных «чешуек» плоского эпителия, скопления из блестящих и безъядерных

клеток. Гиперкератоз – это пролиферация клеток параэпителиального слоя с ороговением поверхностного слоя.

Паракератоз характеризуется наличием мелких клеток плоского эпителия округлой, овальной, вытянутой и полигональной формы, расположенных разрозненно или в пластах. Ядра пикнотичные, округлые, овальные или палочковидные, расположенные центрально. Цитоплазма зрелая, гомогенная, интенсивно голубого цвета. Изучение цитогамм этих процессов может помочь в установлении характера патологического процесса, клинически проявляющегося как лейкоплакия.

ВЫВОДЫ

В настоящее время для оценки клеточных изменений цитологии руководствуются терминологией, применяемой в различных странах (Bethesda System, классификация ВОЗ, Мюнхенская номенклатура, Российская номенклатура и др.).

Наиболее приемлемыми для воспроизводимости, сопоставимости результатов цитологического исследования являются варианты заключений, основанные на критериях, которые характеризуют изменения плоского, железистого эпителия как доброкачественного, неясного генеза, предопухолевые и опухолевые. Введен термин «клетки плоского эпителия с атипией неясного генеза». В соответствии с этой классификацией рекомендованы следующие типы цитологических заключений:

- цитогамма без особенностей;
- цитогамма соответствует возрастным изменениям;
- цитогамма соответствует эктопии железистого эпителия;
- цитогамма соответствует гиперкератозу плоского эпителия;
- цитогамма соответствует воспалительному поражению слизистой оболочки (трихомонадный кольпит, грибы типа *Candida*, флора типа *Leptotrix*, смешанная, коккобациллярная, возможно хламидийная инфекция);
- цитогамма соответствует бактериальному вагинозу;
- цитогамма соответствует нерезко выраженным изменениям клеток плоского эпителия (с признаками папилломавирусной инфекции, слабой дисплазии);
- цитогамма соответствует выраженным изменениям клеток плоского эпителия (выраженной, тяжелой дисплазии, раку *in situ*);
- цитогамма соответствует инвазивному раку (плоскоклеточный, плоскоклеточный с ороговением, плоскоклеточный из мелких клеток, аденокарцинома).

Таким образом, применение цитологического скрининга позволяет при профилактических гинекологических осмотрах выявить патологию шейки матки на ранних стадиях заболевания. Для эффективного проведения профилактического осмотра необходимо больше внимания уделять технике приготовления мазков, внедрять современные технологии обработки мазков, а также использовать единую терминологию при оценке патологических изменений в эпителиальных клетках.

Cytological diagnosis of background processes and precancerous cervical epithelium in women of reproductive age T.I. Elchaninova

The article explains the importance of cytological diagnosis of background and precancerous cervical epithelium processes. Among cancer pathology of the reproductive system of women with cervical cancer occupies a leading position. Given that the transition to dysplasia carcinoma *in situ* lasts about 3–8 years, an important role is played by the implementation of recommendations for screening and early diagnosis of malignant tumors. The most reliable method for early detection of malignant transformation of cells is cytology.

Key words: cytological diagnosis, background processes, dysplasia, leukoplakia, types of cytological findings.

Цитологічна діагностика фонових та передпухлинних процесів епітелію шийки матки у жінок репродуктивного віку Т.І. Єльчанінова

У статті розкривається значення цитологічної діагностики фонових і передпухлинних процесів епітелію шийки матки. Серед онкопатології органів репродуктивної системи жінки рак шийки матки посідає провідне місце. Ураховуючи, що перехід дисплазії в рак *in situ* триває близько 3–8 років, важлива роль належить виконанню рекомендацій щодо скринінгу та ранньої діагностики злоякісних новоутворень. Найбільш надійним методом раннього виявлення пухлинної трансформації клітин є цитологічне дослідження.

Ключові слова: цитологічна діагностика, фонові процеси, дисплазія, лейкоплакія, типи цитологічних висновків.

Сведения об авторе

Ельчанинова Тамара Ивановна – Кафедра педиатрии, семейной медицины и клинической лабораторной диагностики Днепропетровской медицинской академии, 49044, г. Днепропетровск, ул. Дзержинского, 9; тел.: (067)585-23-00

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Подистов Ю.И., Лактионов К.П., Петровичев Н.Н. Современные диагностические возможности в определении предрака и рака шейки матки // Клиническая лабораторная диагностика. – 2003. – № 3. – С. 15–22.
2. Шабалова И.П. Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки и тела матки. – М.: Трида, 2010. – 230 с.
3. Новик В.И. Скрининг рака шейки матки // Практическая онкология. – 2010. – Т. 11, № 2. – С. 66–73.
4. Лигирда Н.. Исправить нельзя игнорировать. К вопросу организации скрининга рака шейки матки в Украине // 3 турботою про жінку. – № 8 (56) ноябрь 2014. – С. 8–13.
5. Руководство по цитологической диагностике опухолей человека/ Под редакцией А.С. Петровой, М.П. Птохова. – М.: Медицина, 1976. – 301 с.
6. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки матки / Под редакцией О.К. Хмельницкого. – Санкт-Петербург, 2000.

Статья поступила в редакцию 30.01.2015

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ ПРЕДОТВРАТЯТ,
ЗАБЛОКИРОВАВ ОДНУ МОЛЕКУЛУ

Предотвратить преждевременные роды можно, "выключив" определенную молекулу в матке, выяснили ученые. Исследование опубликовано в журнале Science Translational Medicine.

Специалисты из Стэнфордского университета предположили, что у беременных стенки матки производят большое количество

кальция, который приводит к их сокращению. Чтобы проверить гипотезу, ученые провели лабораторный эксперимент на мышах и обнаружили каналы, по которым кальций проникает в стенки матки. Ионный канал получил название TRPV4. Поскольку роды начинаются при высоком уровне TRPV4, ученые блокировали мо-

лекулы, активирующие эти каналы, что приводило к более длительной беременности у мышей, а также снижало риск рождения недоношенных детенышей.

По статистике, преждевременные роды являются основной причиной смертности и инвалидности новорожденных.

Источник: <http://www.gazeta.ru>