

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ  
ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ**

© 2016 Ф.Б. Хуррамова, Б.А. Джуманов

Кафедра акушерства и гинекологии 5курса лечебного факультета  
Самаркандского Государственного медицинского института

**Ключевые слова:** Гиперпластические процессы, эндометрий, диагностика.

**Таянч сўзлар:** Гиперпластик жараён, эндометрий, диагностика.

**Keywords:** Hyperplastic processes, endometrium, diagnostics

Гиперпластические процессы эндометрия – одна из самых актуальных проблем современной гинекологии. Поиск современных и информативных методов диагностики позволит значительно улучшить качество интерпретации патологически измененной слизистой оболочки тела матки.

**ЭНДОМЕТРИЙНИ ГИПЕРПЛАСТИК ЖАРАЁНЛАРИНИ  
ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКА ҚИЛИШ МЕТОДЛАРИ**

**Ф.Б. Хуррамова, Б.А. Джуманов.**

Эндометрийни гиперпластик жараёнлари –гинекологиянинг асосий актуал проблемаларидан ҳисобланади. Замонавий ва информатив изланиш методлари бачадон танаси шиллик каватидаги интерпретацион патологик ўзгаришларни диагностика аниқлаш жараёнини яхшилайдди.

**MODERN METHODS OF DIAGNOSIS OF ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES**

**F. Hurrarova, B. Djumanov**

Endometrial hyperplastic processes – is one of the most urgent problems of modern gynecology. Searching modern and informative diagnostic techniques will greatly improve the quality of the interpretation of pathological changes in the mucous membrane of the uterus body.

**Актуальность.** Гиперпластические процессы эндометрия – одна из самых актуальных проблем современной гинекологии, в которой, несмотря на многочисленные научные исследования и разработки, пока еще нет единого, общепризнанного мнения [5]. Гиперплазия эндометрия (ГЭ) – нефизиологическая пролиферация эндометрия, сопровождающаяся структурной перестройкой железистого и стромального компонента эндометрия на фоне избыточного влияния эстрогенов [9]. Частота ГПЭ среди всех гинекологических заболеваний достигает 23% [4], но колеблется в больших пределах – от 6 до 40% - и нарастает с возрастом [9].

**Ультразвуковое исследование.** Основной метод диагностики патологии полости матки на догоспитальном этапе – ультразвуковое исследование (УЗИ). Основными понятиями, необходимыми для интерпретации УЗИ, являются эхогенность и звукопроводимость [2]. Под эхогенностью понимают способность исследуемого объекта отражать звук. Образования могут быть анэхогенными, пониженной, средней и повышенной эхогенности, а так же гиперэхогенными. За среднюю принимают эхогенность миометрия. УЗИ органов малого таза проводят с использованием трансабдоминального и трансвагинального сканирования, которые дополняют друг друга. Перед проведением трансвагинального УЗИ следует опорожнить мочевой пузырь. Трансвагинальное УЗИ обладает значительной разрешающей способностью, поскольку возможно применение датчиков высокой частоты (5-7,5 МГц) подведение их непосредственно к объекту изучения. С целью обнаружения патологии эндометрия УЗИ следует производить в течение нескольких дней после менструации. При УЗИ эндометрия оценивают его толщину и структуру. Для этого производится оценка маточного М-эха. Под М-эхом понимают изображение, расположенное в центре матки и возникающее в результате отражения ультразвука от стенок ее полости и эндометрия. М-эхо представляет собой изображение эндометрия передней и задней стенок матки. При этом за толщину эндометрия принимают максимальное значение передне-заднего размера М-эха. В клинической практике достаточно оценивать 3 варианта эхографического изображения эндометрия: пролиферативный, перивульварный, секреторный. В течение первой недели менструального цикла эхоструктура эндометрия однородная, с низкой эхогенностью. В центре М-эха наблюдается тонкая гиперэхогенная полоска, которая обусловлена отражением ультразвука

от соприкасающихся поверхностей эндометрия. В перивуляторный период эхографическая картина эндометрия характеризуется наличием трех гиперэхогенных линий, между которыми находится зона сниженной эхогенности. На протяжении первой недели после овуляции наблюдается повышение эхогенности эндометрия, которое связано с отеком стромы, увеличением слизи, гликогена, а так же отражением ультразвуковых волн от желез эндометрия. В значительном числе случаев процесс повышения эхогенности распространяется с периферии к центру М-эха.

Толщина эндометрия на 5-7 день цикла составляет в среднем 0,3-0,6 см, на 8-10-й – 0,6-1,0 см, на 11-14-й – 0,8-1,5 см, на 15-18-й колеблется от 1,0 до 1,5 см. В норме максимальное значение толщины эндометрия в репродуктивном периоде составляет 1,5 см. В постменопаузальном периоде толщина эндометрия не должна превышать 0,5 см. При обнаружении толщины эндометрия более 0,8 см следует рекомендовать гистологическое исследование эндометрия. При подозрении на гиперпластические процессы и рак слизистой оболочки тела матки особое внимание уделяют изучению срединного маточного эха (М-эхо). При этом оценивают его форму, контуры и внутреннее строение. Важное значение придается определению величины переднезаднего размера (ПЗР) М-эха, учитывая наибольшую прогностическую ценность данного критерия при патологических состояниях эндометрия [2,3,4]. Анализ серий исследований позволил сформулировать следующие концепции ультразвуковой диагностики гиперпластических процессов в эндометрии:

1. методом выбора ультразвуковой диагностики патологии эндометрия является трансвагинальная эхография (во-первых, трансвагинальное сканирование предусматривает возможность применения высокочастотных датчиков, обеспечивающих наилучшую визуализацию акустического отражения от эндометрия; во-вторых, интерпретация “трансабдоминальных” эхограмм у пациенток с выраженным подкожным жировым слоем передней брюшной стенки представляет значительные сложности вследствие частичного поглощения клетчаткой эхосигналов – у 78–92% больных с гиперпластическими процессами эндометрия имеется сопутствующее ожирение [17];
2. диагностировать тип морфоструктурных преобразований в слизистой оболочке тела матки с высокой степенью точности в ходе ультразвукового сканирования не представляется возможным;
3. установление морфотипа патологических состояний в эндометрии не имеет клинического (практического) значения, так как тактика лечения указанных заболеваний определяется только гистологическим исследованием слизистой оболочки матки;
4. акустической особенностью полипов эндометрия является появление внутри расширенной полости матки округлой или овальной формы образования с ровными контурами и высокой эхоплотностью; ультразвуковая картина срединной структуры матки при полипах эндометрия отличается выраженным полиморфизмом и зависит от размеров, локализации и формы полипа; вместе с тем лишь идентификация четких границ между патологическим образованием и стенками полости матки является убедительным признаком данной формы гиперпластических процессов эндометрия;
5. ультразвуковая диагностика гиперплазии эндометрия основывается на выявлении в зоне расположения срединного маточного эха овальной формы образования, увеличенного в переднезаднем направлении с однородной структурой и повышенной эхоплотностью (тип 1) и появлении утолщенных (до 4–7 мм) ровных контуров эндометрия с низким уровнем звукопроводимости, ограничивающих гомогенную зону с меньшим волновым импедансом (тип 2).

Существуют акустические критерии различных морфотипов гиперпластических процессов в эндометрии [1,2]. Так, железисто-кистозные полипы отличает появление множественных внутренних эхонегативных сигналов, а также наличие эффекта акустического усиления. Напротив, для железисто-фиброзных полипов характерна однородная структура, линейные эхопозитивные включения, отсутствие феномена акустического усиления. Уль-

тразвуковыми критериями фиброзных полипов эндометрия являются повышенная эхоплотность, регистрация эффекта звукового ослабления или акустической тени. Для аденоматозных полипов авторы выделяют следующие признаки: большие размеры (до 40 мм в диаметре), однородная внутренняя структура, обнаружение точечных эхопозитивных сигналов и отдельных эхонегативных образований, достигающих 3–5 мм в диаметре, а также эффект акустического усиления. Соответствующие ультразвуковые маркеры выделены и для различных форм гиперплазии эндометрия: железисто-кистозная гиперплазия эндометрия имеет губчатое строение (наличие множественных точечных эхонегативных включений), которое не характерно для атипической гиперплазии.

По-видимому, изложенные авторами эхографические критерии различных морфотипов гиперпластических процессов в эндометрии требуют уточнения, поскольку идентификация нарушений нормального расположения желез эндометрия, их размеров и формы (аденоматоз) представляет непростую задачу даже для гистологов. Несмотря на высокую точность и специфичность, ложноположительные или ложноотрицательные результаты, по данным разных авторов, могут встречаться в 20–30% случаев.

*Гистероскопия.* Уточнить состояние цервикального канала, а так же одновременно провести терапию возможно при помощи гистероскопии. Впервые гистероскопия была проведена в 1896 году, когда у пациентки с кровяными выделениями из половых путей Pantaleoni обнаружил и удалил полип эндометрия, используя специально сконструированный для этого диагностический тубус и металлическую пластину для освещения полости матки отраженным светом. С тех пор процедура гистероскопии прошла довольно долгий путь от мало распространенной методики, с ограниченным перечнем показаний, до «золотого стандарта» в терапии внутриматочной патологии [5,7,18]. В 1925г. Rubin впервые выполнил гистероскопию при помощи сконструированного ранее цистоскопа и предложил использовать разные среды для расширения матки [18]. В настоящее время гистероскопия в амбулаторных условиях рассматривается как одна из важнейших стационар замещающих технологий [13], а вагиноскопическую методику выполнения операции считать эталонной при проведении данного вмешательства.

Широкие возможности, предоставляемые гистероскопии в диагностике и терапии гиперпластических процессов эндометрия, рака тела матки, синехий, полипов, миом, бесплодия, не оставляют сомнений в ее значимости. В настоящее время не вызывает сомнений, что гистероскопия представляет наиболее информативный инструментальный метод диагностики состояний эндометрия и полости матки. Возможности современной гистероскопии – видеогистероскопии – широко обсуждались в литературе [1,2,9,11–13,18] и описаны особенности нормальной гистероскопической картины.

В раннюю фазу пролиферации эндометрий бледно-розового или желто-розового цвета, тонкий (до 1–2 мм). Выводные протоки трубчатых желез четко визуализируются, расположены равномерно. Сквозь тонкую слизистую оболочку идентифицируется густая сосудистая сеть. Устья маточных труб свободны, легко определяются в виде овальных или щелевидных ходов. В фазах средней и поздней пролиферации эндометрий приобретает складчатый характер (визуализируются утолщенные продольные и/или поперечные складки) и ярко-розовый равномерный оттенок. Увеличивается высота функционального слоя слизистой оболочки. Просвет трубчатых желез становится менее заметным вследствие извитости желез и умеренного отека стромы. Сосуды слизистой оболочки удается идентифицировать только в средней фазе пролиферации, в поздней стадии пролиферации сосудистый рисунок теряется. Устья маточных труб в сравнении с ранней фазой пролиферации определяются менее отчетливо. В ранней фазе секреции эндометрий отличается бледно-розовым тоном и бархатистой поверхностью. Высота функционального слоя слизистой оболочки достигает 4–6 мм. В период расцвета желтого тела эндометрий становится сочным, с множественными складками, имеющими плоскую вершину. Устья маточных труб из-за выраженного отека и складчатости слизистой оболочки чаще не визуализируются или едва заметны. Накануне

менструации идентифицируются темно-багровые пласты, беспрепятственно свисающие в полость матки – фрагменты отторгнутого эндометрия. В настоящее время описаны и систематизированы эндоскопические признаки патологической трансформации эндометрия.

*Аспирационная (пайпель) биопсия эндометрия.* Для диагностики гиперпластических процессов эндометрия широко используется гистологическое исследование. До недавнего времени рутинным методом для получения ткани эндометрия считалось диагностическое выскабливание, имеющее ряд недостатков. При выскабливании у больных со злокачественным процессом происходит травматизация и разрушение опухолевой ткани и создаются условия для метастазирования. Кроме того, при выскабливании имеется риск тромбоэмболических осложнений и кровотечения. Другие методы биопсии – биопсия цуговой кюреткой, аспирация шприцом Брауна и промывная цитология – не получили распространения из-за ограниченности добытого материала и в результате получения ошибочных морфологических заключений.

В настоящее время одной из наиболее распространенных диагностических манипуляций в гинекологии является аспирационная биопсия эндометрия. По точности диагностики патологических изменений эндометрия аспирационная биопсия не уступает диагностическому выскабливанию, в то же время этот метод имеет ряд преимуществ [4,8]. Аспирационная биопсия эндометрия позволяет получить ткань из разных отделов полости матки для тотального гистологического исследования, не требует расширения цервикального канала, выполняется очень быстро – практически за 1 минуту, малоболезненна, позволяет соблюдать принцип аблации ткани, сопровождается минимальной травматизацией, не имеет риска тромбоэмболических осложнений, может осуществляться амбулаторно и экономически выгодно. Скрининг гиперплазии и рака эндометрия – основное показание для аспирационной биопсии.

Для проведения аспирационной биопсии используется инструмент Пайпель. Одноразовая кюретка для аспирационной биопсии Пайпель – гибкий эластический пластиковый цилиндр диаметром 3,1 мм, содержащий поршень, при извлечении которого создается отрицательное давление и в боковое отверстие цилиндра втягивается ткань эндометрия.

Бесспорно, проведенные ранее исследования по проблеме инструментальной диагностики гиперпластических процессов в эндометрии позволили значительно улучшить качество интерпретации эхографического или эндоскопического изображения патологически измененной слизистой оболочки тела матки. Тем не менее, ряд аспектов этой проблемы (а именно возможность дифференциации различных морфотипов гиперпластических процессов) остается спорным и малоизученным.

#### Использованная литература:

1. Бойко М.А., Мамиконян И.О., Саттаров Ш.Н., Гус А.И., Саркисов С.Э. Диагностическая эффективность трансвагинальной эхографии и цервикогистероскопии в выявлении полипов слизистой канала шейки матки // Акушерство и гинекология. 2013. №8. С.68-73.
2. Буланов М.Н. Ультразвуковая гинекология: курс лекций. Т.2. М., 2010. 306с.
3. Думановская М.Р., Чернуха Г.Е., Асатурова А.В., Коган Е.А. Частота выявления и структура гиперплазии эндометрия в различные возрастные периоды // Акушерство и гинекология. 2015. №3. С.40-44.
4. Занько С.Н., Лысенко О.В. Гиперплазия эндометрия: возможности ультразвуковой и морфологической диагностики // Акушерство и гинекология. 2013. №11. С.41-47.
5. Каримова Д.Ф., Каримова Ф.Д., Мирходжаева С.А. и соавт. Современные методы диагностики и лечения патологий эндо- и миометрия // Учебно-методическое пособие для специалистов. Ташкент, 2011.
6. Каюмова Д.Т. Состояние эндометрия у женщин с маточными кровотечениями в перименопаузе // Вестник врача. 2009. №3. С.305-306.
7. Киселев В.И., Сидорова И.С., Унанян А.Л., Муйжнек Е.Л. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика. М., 2011. 467с.
8. Манухин И.Б., Тумилович Л.Г., Геворкян М.А. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции. 2013.

9. Сидорова И.С., Станоевич И.В., Кудрина Е.А. Гиперпластический синдром в гинекологии. М., 2010.
10. Чернуха Г.Е., Думановская М.Р. Современные представления о гиперплазии эндометрия // Акушерство и гинекология. 2013. №3. С.26-32.
11. Шешукова Н.А., Макаров И.О., Фомина М.Н. Гиперпластические процессы эндометрия: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение // Акушерство и гинекология. 2011. №4. С.16-21.
12. Armstrong A.J., Hurd W.W., Elguero S., Barker N.M., Zanotti K.M. Diagnosis and management of endometrial hyperplasia // *Minimal Invasive Gynecology*. 2012. №19(5). P.562–71.
13. Bettocchi S, Nappi L, Ceci O, Selvaggi L. Office hysteroscopy. *Obstetrics and Gynecology. Clinic of North America*. 2004. №31(3). P.641–54.
14. Gallos I.D., Ofinran O., Shehmar M., Coomarasamy A., Gupta J.K. *Current management of endometrial hyperplasia – a survey of United Kingdom consultant gynaecologists* // *Obstetrics. Gynecology*. 2011. №158(2). P.305–7.
15. Orbo A., Moe B.T., Arnes M. et al. Prognostic Markers for Detection of Coexistent Carcinoma in High-risk Endometrial Hyperplasia // *Anticancer Res*. 2010. Vol.30, №11. P.4649—4655.
16. Reed S.D., Newton K.N., Clinton W.L. et. al. Incidence of endometrial hyperplasia // *Obstetrics. Gynecology*. 2009. Vol.200. №6. P.678.
17. Sherman M.E., Ronnett B.M., Ioffe O.B. Reproducibility of biopsy diagnoses of endometrial hyperplasia: evidence supporting a simplified classification // *Gynecological Pathology*. 2008. Vol.27. P.318—325.
18. Van Kerkvooorde T.C., Veersema S., Timmermans A. Long-term complications of office hysteroscopy: analysis of 1028 cases // *Minimal Invasive Gynecology*. 2012. №19(4). P.494–7.
19. Villavicencio A, Aguilar G, Argüello G et al. The effect of overweight and obesity on proliferation and activation of AKT and ERK in human endometria // *Gynecological Oncology*. 2010. №117(1). P.96–102.