

# АКУШЕРСТВО ГИНЕКОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИЯ

Включен в перечень ведущих  
рецензируемых журналов и изданий ВАК

2016 • Том 10 • № 2

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.gynecology.su>. Не предназначено для использования в коммерческих целях.  
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: [info@ibis-1.ru](mailto:info@ibis-1.ru). Copyright © 2016 Издательство ИРБИС. Все права охраняются.

OBSTETRICS, GYNECOLOGY AND REPRODUCTION

ISSN 2313-7347

2016 Vol. 10 No 2

[www.gyn.su](http://www.gyn.su)

# ПРЕДРАК ЭНДОМЕТРИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ, ТАКТИКА

Табакман Ю.Ю.<sup>1</sup>, Солопова А.Г.<sup>2</sup>, Биштави А.Х.<sup>3</sup>, Идрисова Л.Э.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Онкологический клинический диспансер №1 Департамента здравоохранения города Москвы»

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России

<sup>3</sup> ГБОУ ВПО «МГМСУ имени А.И. Евдокимова» Минздрава России

## Резюме

**Цель** – обосновать показания к дифференцированному подходу при лечении больных с атипической гиперплазией эндометрия (АГЭ). **Материал и методы.** Изучены результаты хирургического лечения 132 больных с предоперационным диагнозом АГЭ. **Результаты.** При патоморфологическом исследовании операционного материала у 25 (19%) больных обнаружен рак эндометрия (РЭ), у 46 (35%) – АГЭ, у 43 (33%) – простая гиперплазия эндометрия (ПГЭ) и сложная гиперплазия эндометрия (СГЭ) без атипии, у 18 (13%) больных – только атрофические изменения эндометрия. Из 25 больных РЭ шесть были в возрасте до 50 лет, пять – от 51 до 55 лет, 14 больных – старше 55 лет. У пяти больных РЭ опухоль была в пределах эндометрия, у восьми имелась инвазия миометрия на 1-2 мм, у девяти – до половины толщины миометрия, у трех – более половины. **Заключение.** Обсуждаются вопросы тактики ведения больных.

## Ключевые слова

Предрак эндометрия, атипическая гиперплазия эндометрия, тактика лечения.

Статья поступила: 15.01.2016 г.; в доработанном виде: 15.03.2016 г.; принята к печати: 13.06.2016 г.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки или конфликта интересов в отношении данной публикации.

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

## Для цитирования

Табакман Ю.Ю., Солопова А.Г., Биштави А.Х., Идрисова Л.Э. Предрак эндометрия: определение понятия, тактика. Акушерство, гинекология и репродукция. 2016; 2: 32-36.

## ENDOMETRIAL PRECANCER: DEFINITION OF CONCEPTS, TACTICS

Tabakman Yu.Yu.<sup>1</sup>, Solopova A.G.<sup>2</sup>, Bishtavi A.Kh.<sup>3</sup>, Idrisova L.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Clinical Oncology Dispensary number 1 Department of Health in Moscow

<sup>2</sup> First Moscow State Medical Sechenov University of the Ministry of Health Russian Federation

<sup>3</sup> Moscow state University of Medical and Dentistry named after Evdokimov of the Ministry of Health Russian Federation

## Summary

**Objective.** To substantiate indications for a differential approach in the treatment of patients with atypical endometrial hyperplasia. **Materials and Methods.** The results of surgical treatment in 132 patients with atypical endometrial hyperplasia have been studied. **Results.** Post-operative diagnosis was: endometrial cancer – in 19%, atypical hyperplasia – in 35%,

*simple and complex hyperplasia – in 33%, only atrophic endometrial changes – in 13% of patients. The tumor was within the endometrium in 5 patients, the superficial invasion of the myometrium (1-2 mm) were in 8 patients, invasion to half of the myometrium – in 9 patients, invasion of more than half of the myometrium – in 3 patients. Conclusion. The questions of tactics of treatment of atypical endometrial hyperplasia is under discussion.*

### **Key words**

*Atypical endometrial hyperplasia, endometrial precancer, tactics of treatment*

**Received:** 15.01.2016; **in the revised form:** 15.03.2016; **accepted:** 13.06.2016.

### **Conflict of interests**

The authors declared that they do not have anything to disclosure regarding funding or conflict of interests with respect to this manuscript.

All authors contributed equally to this article.

### **For citation**

Tabakman Yu.Yu., Solopova A.G., Bishtavi A.Kh., Idrisova L.E. Endometrial precancer: definition of concepts, tactics. *Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya / Obstetrics, gynecology and reproduction*. 2016; 2: 32-36 (in Russian).

### **Corresponding author**

Address: ul. Baumanskaya, 17/1, Moscow, Russia, 105005.

E-mail address: [tabakman37@mail.ru](mailto:tabakman37@mail.ru) (Tabakman Yu.Yu.).

## **Введение**

Употребление термина «предрак эндометрия» во врачебной практике не всегда обосновано. Известные данные о вероятности прогрессирования в рак различных патологических пролиферативных изменений эндометрия – это усредненные статистические показатели. Наибольшим риском перехода в рак эндометрия (РЭ) отличается атипичная гиперплазия эндометрия (АГЭ). Расширение понятия «предрак эндометрия» с включением в него, помимо АГЭ, также и других патологических изменений эндометрия (железисто-кистозная гиперплазия, полипоз), особенно рецидивирующих, возникающих на фоне выраженных эндокринно-обменных нарушений, представляет определенный научный интерес и стимулирует поиск широкого спектра гипотетических механизмов патогенеза и путей профилактики предрака и рака эндометрия. Однако такое расширение представления о предраке эндометрия не может быть эквивалентом нозологического диагноза, который предполагает четко определенный морфологический субстрат патологического процесса и конкретную лечебную тактику. Считается общепризнанным относить к предраку эндометрия АГЭ. При установлении диагноза АГЭ по результатам диагностического выскабливания (ДВ) или аспирационной биопсии эндометрия (БЭ) имеется вероятность сосуществования АГЭ и РЭ, но очаги РЭ могли быть не выявленными из-за того, что не попали в материал соскоба (аспирата) или были пропущены

при обработке материала в процессе приготовления гистологических препаратов. По данным литературы частота обнаружения РЭ в операционном материале у больных с предоперационным диагнозом АГЭ колеблется в пределах 10-50% [6,3,4]. Приводятся данные и о более широком разбросе показателей: от 6 до 63% [9]. Такой разброс данных может быть связан с различными причинами. Имеет значение возраст больных, степень выраженности атипичических изменений в архитектонике эндометриальных желез и в эпителии, выстилающем железы, локализация очагов АГЭ – в эндометриальном полипе, среди простой или сложной гиперплазии (ПГЭ, СГЭ) без атипии, на фоне атрофического эндометрия, ошибки в интерпретации изменений эндометрия. При слабой и умеренной степени атипичических изменений РЭ обнаружен у 13% больных с предоперационным диагнозом АГЭ, а при тяжелой форме АГЭ – у 50% [9]. Если АГЭ имеется только в полипе, вероятность обнаружения РЭ в операционном материале невысокая. Однако при этом следует иметь в виду, что не обнаруженные при биопсии очаги АГЭ и РЭ могут располагаться вне полипа. По данным Mittal K., Da Costa D. (2008), у 19 из 29 больных с предоперационным диагнозом АГЭ внутри эндометриального полипа при гистерэктомии обнаружены очаги АГЭ и вне полипа, а у 9 из 29 больных – РЭ также вне полипа [8]. Имеет значение и метод первичного установления диагноза АГЭ. Если диагноз установлен с помощью биопсии эндометрия, вероятность

«пропустить» РЭ выше, чем при гистероскопии с прицельной резекцией эндометрия. Диагностическая гистероскопия (только осмотр) не является адекватным методом уточнения диагноза. Таким образом, если диагноз АГЭ установлен с помощью биопсии и не планируется гистерэктомия, необходимо произвести дополнительное исследование – так называемую оперативную гистероскопию.

В гистологических диагнозах возможны ошибки как в сторону гипердиагностики АГЭ, когда изменения эндометрия соответствуют сложной гиперплазии без атипии, так и гиподиагностики, когда по сумме критериев следовало поставить диагноз РЭ. Ошибочный диагноз АГЭ может быть вызван трудностью интерпретации очага гиперплазии на фоне полипа, эндометрита, артефакта, вызванного нарушением техники приготовления гистологического препарата, очагом плоскоклеточной метаплазии на фоне ПГЭ или СГЭ без атипии. Известные трудности возникают в оценке атипии эндометриального эпителия, в то время как цитологические признаки атипии имеют более важное значение, чем нарушение архитектоники эндометриальных желез. Наличие группы расширенных эндометриальных желез приводит к увеличению отношения «железы/строма», но это еще не является основанием для диагноза гиперплазии эндометрия, если в других участках не обнаруживается сгущения эндометриальных желез без кистозных изменений. Подобная картина может быть расценена как предшественник последующей кистозной атрофии [1,2,4,7,10].

Надо иметь в виду, что до принятия классификации гиперплазии эндометрия «ВОЗ-94» аденоматозные изменения эндометрия, основными признаками которых являются очаговое «сгущение» желез и нарушение их формы, считались синонимом АГЭ. Поэтому очаги сложной гиперплазии без атипии диагностировались как АГЭ слабой или умеренной степени выраженности. Приходится констатировать, что и по сей день ряд патоморфологов (и их не мало) при СГЭ без атипии ставят диагноз АГЭ.

В результате длительного контролируемого наблюдения за больными было установлено, что у 80% больных ПГЭ и СГЭ без атипии (суммарно) не рецидивируют. При АГЭ также возможен длительный безрецидивный период без проведения гормонотерапии (ГТ). Однако всегда остается неясным, имеет ли место истинная регрессия АГЭ или при предшествовавшем выскабливании матки (или биопсии Э) очаг АГЭ был полностью удален, а новый еще не успел сформироваться? Необходимо сознавать, что те причины, которые вызвали АГЭ, не устранены в результате выскабливания/биопсии, и патологический процесс может возникнуть вновь [5,6]. Terakawa и соавт., 1997, провели контролируемое наблюдение в течение 6 мес. за 51 больной с ГЭ [12]. Образцы эндометрия получали с помощью биопсии каждые 4 нед. в течение первых 3 мес., а затем в конце наблюдения. У 35 из 51 больной никаких патологических изменений не было

обнаружено. Но у 17% из больных с ПГЭ, у 25% с СГЭ без атипии, у 14% больных с простой АГЭ, у 80% больных со сложной АГЭ отмечена персистенция процесса уже при исследовании через 3 мес. Не вызывает сомнения, что именно у этих больных при первичном исследовании патологический очаг не был удален полностью. Но у 20% больных при контрольном исследовании через 3 и 6 мес. АГЭ не была обнаружена. Вероятность полного удаления очагов АГЭ при выскабливании матки и длительного безрецидивного периода у части больных дает повод обсудить вопрос о допустимости консервативного ведения ограниченного контингента больных с АГЭ при наличии высокого риска радикального хирургического вмешательства или настойчивом желании женщин сохранить репродуктивную функцию.

**Цель исследования** – обосновать показания к дифференцированному подходу при лечении больных АГЭ.

### Материалы и методы

Мы изучили результаты хирургического лечения больных с предоперационным диагнозом АГЭ в хирургическом гинекологическом отделении Онкологического клинического диспансера № 1 Департамента здравоохранения города Москвы за период 2005-2008 гг. До операции гистологические препараты всех больных были пересмотрены в патоморфологическом отделении диспансера. Всего были изучены 132 истории болезни. Помимо АГЭ у больных были и другие гинекологические заболевания, установленные до операции (миома матки, эндометриоз), или имевшиеся в анамнезе (полипоз, простая и сложная гиперплазия), нередко сочетание указанных изменений. Эти изменения и сами по себе могли быть причиной аномальных маточных кровотечений, что послужило поводом для обследования, позволившего выявить АГЭ. У 18 больных, помимо АГЭ, развившейся на фоне атрофических изменений эндометрия, других патологических изменений половых органов не было. Возрастной состав больных был следующим: до 45 лет – 21 больная, 46-50 лет – 28 больных, 51-55 лет – 21 больная, 56-60 лет – 18 больных, 61-65 лет – 17 больных, 66-70 лет – 17 больных, 71 год и старше – 10 больных. Всем больным была произведена операция в объеме экстирпации матки с придатками.

### Результаты

При патоморфологическом исследовании операционного материала (матки с придатками) были выявлены следующие изменения эндометрия: РЭ – 25 (19%) больных, АГЭ – 46 (35%), ПГЭ и СГЭ без атипии – 43 (33%), только атрофические изменения эндометрия – 18 (13%) больных (см. табл. 1). У всех 25 больных РЭ опухоль имела строение высокодифференцированной аденокарциномы. У пяти больных опухоль была обнаружена только в пределах эндометрия, у восьми больных имелась поверхностная инвазия миометрия (1-2 мм), у девяти больных – глубокая

Послеоперационный диагноз	До 50 лет	51-55 лет	Более 55 лет	Всего
Рак эндометрия	6 (12%)	5 (25%)	14 (23%)	25 (19%)
Атипическая ГЭ	14 (28%)	7 (33%)	25 (40%)	46 (35%)
Простая и сложная ГЭ без атипии	27 (55%)	6 (28%)	10 (16%)	43 (33%)
Атрофические изменения эндометрия	2 (5%)	3 (14%)	13 (21%)	18 (13%)
Итого	49 (100%)	21 (100%)	62 (100%)	132 (100%)

**Таблица 1.** Результаты гистологического исследования операционного материала у больных с предоперационным диагнозом атипическая гиперплазия эндометрия (ГЭ).

инвазия до ½ толщины миометрия, а у трех – более ½ толщины стенки матки. РЭ и АГЭ чаще были обнаружены у больных старше 50 лет, тогда как ПГЭ и СГЭ без атипии – у больных в возрасте до 50 лет.

Как видно из представленных в таблице данных, у 43 больных в операционном материале имелась простая или сложная гиперплазия без атипических изменений, а у 18 больных обнаружен только атрофический эндометрий без гиперпластических изменений. Таким образом, у 61 (46%), то есть у каждой второй больной с установленным диагнозом АГЭ имеется высокая вероятность того, что очаг АГЭ был полностью удален при выскабливании матки.

Однако отсутствие рака в соскобе или аспирате не позволяет полностью исключить диагноз рака. Поэтому, с учетом симптоматики, данных УЗИ и гистологического исследования, а также в случаях неинформативности полученного материала (скудный соскоб, не содержащий фрагментов эндометрия, выраженные признаки распада тканей) следует произвести повторное исследование под контролем гистероскопии с тщательным прицельным удалением эндометрия.

## Заключение

При наличии АГЭ вероятность сосуществования РЭ, не выявленного при ДВ или аспирационной биопсии,

достаточно высокая даже у больных моложе 50 лет. Поэтому всем больным следует считать оправданным радикальное хирургическое лечение в объеме экстирпации матки с придатками. При этом необходимо предусмотреть возможность срочного гистологического исследования для решения вопроса о необходимости лимфаденэктомии, если в удаленной матке будет обнаружена глубокая инвазия миометрия и лимфоваскулярных пространств. В то же время вероятность полного удаления АГЭ при выскабливании предоставляет возможность выбора между радикальным хирургическим вмешательством и консервативной тактикой ведения больной. В первую очередь это относится к женщинам детородного возраста, категорически настроенным на осуществление детородной функции. Другая группа больных – это женщины с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, имеющие высокий риск операционных осложнений. При выборе консервативной тактики следует прежде всего убедиться в отсутствии «пропущенного» РЭ. Для чего необходимо произвести контрольное выскабливание эндометрия обязательно с гистероскопией. Наиболее благоприятным результатом исследования является отсутствие и РЭ и АГЭ, что дает основание отказаться от радикального хирургического лечения. Если же выявляется РЭ, имеющиеся противопоказания к операции должны быть пересмотрены.

## Литература:

1. Перельмутер В.М. Морфологические изменения эндометрия при гиперплазии и эндометриальной интраэпителиальной неоплазии. Сибирский онкологический журнал. 2008; 5 (29): 5-10.
2. Allison K.H., Reed S.D., Voigt L.F., Jordan C.D., Newton K.M., Garcia R.L. Diagnosing endometrial hyperplasia: why is it so difficult to agree? *Am J Surg Pathol*. 2008 May; 32 (5): 691-8.
3. Horn L.C., Schnurrbusch U., Bilek K., Hentschel B., Eienkel J. Risk of progression in complex and atypical endometrial hyperplasia: clinicopathologic analysis in cases with and without progestogen treatment. *Int J Gynecol Cancer*. 2004 Mar-Apr; 14 (2): 348-53.
4. Kimura T., Kamiura S., Komoto T., Seino H., Tenma K., Ohta Y., Yamamoto T., Saji F. Clinical over- and under-estimation in patients who underwent hysterectomy for atypical endometrial hyperplasia diagnosed by endometrial biopsy: the predictive value of clinical parameters and diagnostic imaging. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2003 Jun 10; 108 (2): 213-6.
5. Kurman R.J., Kaminski P.F., Norris H.J. The behavior of endometrial hyperplasia. A long-term study of "untreated" hyperplasia in 170 patients. *Cancer* 1985 Jul 15; 56 (2): 403-12.
6. Lacey J.V., Sherman M.E., Rush B.B. Absolute Risk of Endometrial Carcinoma During 20-Year Follow-Up Among Women With Endometrial Hyperplasia. *J Clin Oncol*. 2010 February 10; 28 (5): 788-792.
7. Masur M.T. Endometrial hyperplasia / adenocarcinoma, a conventional approach. *Ann Diagn Pathol*. 2005 Jun; 9 (3): 174-81.
8. Mittal K., Da Costa D. Endometrial hyperplasia

and carcinoma in endometrial polyps: clinicopathologic and follow-up findings.

*Int J Gynecol Pathol.* 2008 Jan; 27 (1): 45-8.

- Rakha E., Wong S.C., Soomro I., Chaudry Z., Sharma A., Deen S., Chan S., Abu J., Nunns D., Williamson K., McGregor A., Hammond R., Brown L. Clinical outcome of atypical endometrial hyperplasia diagnosed on an endometrial biopsy: institutional experience and review of literature. *Am J Surg Pathol.*

2012 Nov; 36 (11): 1683-90.

- Silverberg S.C. Problems in the differential diagnosis of endometrial hyperplasia and carcinoma. *Mod Pathol.* 2000 Mar; 13 (3): 309-27.
- Suh-Burgmann E., Hung Yu., Armstrong M. Complex Atypical Endometrial Hyperplasia. The Risk of Unrecognized Adenocarcinoma and Value of Preoperative Dilatation and Curettage. *J Obstet Gynaecol.* 2009;

114: 523-9.

- Terakawa N., Kigawa J., Taketani Y., Yoshikawa H., Yajima A., Noda K., Okada H., Kato J., Yakushiji M., Tanizawa O., Fujimoto S., Nozawa S., Takahashi T., Hasumi K., Furuhashi N., Aono T., Sakamoto A., Furusato M. The behavior of endometrial hyperplasia: a prospective study. *Endometrial Hyperplasia Study Group. J Obstet Gynecol Res.* 1997 Jun; 23 (3): 223-30.

## References:

- Perel'muter V.M. *Sibirskii onkologicheskii zhurnal.* 2008; 5 (29): 5-10.
- Allison K.H., Reed S.D., Voigt L.F., Jordan C.D., Newton K.M., Garcia R.L. Diagnosing endometrial hyperplasia: why is it so difficult to agree? *Am J Surg Pathol.* 2008 May; 32 (5): 691-8.
- Horn L.C., Schnurrbusch U., Bilek K., Hentschel B., Eienkel J. Risk of progression in complex and atypical endometrial hyperplasia: clinicopathologic analysis in cases with and without progestogen treatment. *Int J Gynecol Cancer.* 2004 Mar-Apr; 14 (2): 348-53.
- Kimura T., Kamiura S., Komoto T., Seino H., Tenma K., Ohta Y., Yamamoto T., Saji F. Clinical over- and under-estimation in patients who underwent hysterectomy for atypical endometrial hyperplasia diagnosed by endometrial biopsy: the predictive value of clinical parameters and diagnostic imaging. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003 Jun 10; 108 (2): 213-6.
- Kurman R.J., Kaminski P.F., Norris H.J. The behavior of endometrial hyperplasia. A long-term study of "untreated" hyperplasia in 170 patients. *Cancer.* 1985 Jul 15; 56 (2): 403-12.
- Lacey J.V., Sherman M.E., Rush B.B. Absolute Risk of Endometrial Carcinoma During 20-Year Follow-Up Among Women With Endometrial Hyperplasia. *J Clin Oncol.* 2010 February 10; 28 (5): 788-792.
- Masur M.T. Endometrial hyperplasia / adenocarcinoma, a conventional approach. *Ann Diagn Pathol.* 2005 Jun; 9 (3): 174-81.
- Mittal K., Da Costa D. Endometrial hyperplasia and carcinoma in endometrial polyps: clinicopathologic and follow-up findings. *Int J Gynecol Pathol.* 2008 Jan; 27 (1): 45-8.
- Rakha E., Wong S.C., Soomro I., Chaudry Z., Sharma A., Deen S., Chan S., Abu J., Nunns D., Williamson K., McGregor A., Hammond R., Brown L. Clinical outcome of atypical endometrial hyperplasia diagnosed on an endometrial biopsy: institutional experience and review of literature. *Am J Surg Pathol.* 2012 Nov; 36 (11): 1683-90.
- Silverberg S.C. Problems in the differential diagnosis of endometrial hyperplasia and carcinoma. *Mod Pathol.* 2000 Mar; 13 (3): 309-27.
- Suh-Burgmann E., Hung Yu., Armstrong M. Complex Atypical Endometrial Hyperplasia. The Risk of Unrecognized Adenocarcinoma and Value of Preoperative Dilatation and Curettage. *J Obstet Gynaecol.* 2009; 114: 523-9.
- Terakawa N., Kigawa J., Taketani Y., Yoshikawa H., Yajima A., Noda K., Okada H., Kato J., Yakushiji M., Tanizawa O., Fujimoto S., Nozawa S., Takahashi T., Hasumi K., Furuhashi N., Aono T., Sakamoto A., Furusato M. The behavior of endometrial hyperplasia: a prospective study. *Endometrial Hyperplasia Study Group. J Obstet Gynecol Res.* 1997 Jun; 23 (3): 223-30.

## Сведения об авторах:

Табакман Юрий Юрьевич – д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Заслуженный врач РФ, врач-радиолог высшей квалификационной категории, зав. лабораторией радионуклидной диагностики Онкологического клинического диспансера №1 ДЗ г. Москвы. Адрес: ул. Бауманская, д. 17/1, Москва, Россия, 105005. Тел.: +7(499)2676672. E-mail: tabakman37@mail.ru.

Солопова Антонина Григорьевна – д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Адрес: ул. Трубецкая, дом 8, стр. 1, 119991, Москва, Россия, Тел.: +7(499)2480553. E-mail: antoninasolopova@yandex.ru.

Биштани Алла Халед – к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии МГМСУ имени А.И. Евдокимова. Адрес: ул. Делегатская, 20, стр. 1, Москва, Россия, 127473. E-mail: haled72@mail.ru

Идрисова Лариса Эмиевна – к.м.н., научный сотрудник кафедры акушерства и гинекологии медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Адрес: ул. Земляной Вал, 62, стр. 1, Москва, Россия, 109004. Тел.: +7(495)7885840. E-mail: gemostasis@mail.ru.

## About the authors:

Tabakman Yuriy Yuryevich – MD, professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medical and Preventive Medicine First Moscow Medical Sechenov University, Honoured Doctor of the Russian Federation, radiologist of the highest qualification category, manager radioisotope laboratory diagnostics, Cancer clinical dispensary №1 Department of Health of Moscow. Address: ul. Baumanskaya, 17/1, Moscow, Russia, 105005. Tel.: +74992676672. E-mail: tabakman37@mail.ru.

Solopova A.G. – MD, Professor of Department of Obstetrics and Gynecology, First Moscow State Medical Sechenov University of the Ministry of Health Russian Federation. Address: Trubetskaya str., 8, p. 1, Moscow, Russia, 119991. Tel: +7(499)2480553. E-mail: antoninasolopova@yandex.ru.

Bishtani Alla Khaled – PhD, Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Moscow State University of Medicine and Dentistry, ul. Delegatskaia, 20/1, Moscow, Russia, 127473. E-mail: haled72@mail.ru.

Idrisova Larisa Emievna – PhD, researcher at the Department of the Ob/Gyn Department of The First Moscow State Medical Sechenov University Address: ul. Zemlyanoi Val, 62-1, Moscow, Russia, 109004. Tel.: +7(495)7885840. E-mail: gemostasis@mail.ru.