

УДК 618.14-002-07-08 (035.3)

## ИНФОРМАТИВНОСТЬ ГИСТЕРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ПРИ РАНИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЯХ

Петров Ю.А.

*ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет»,  
Ростов-на-Дону, e-mail: pahom@ctsnet.ru*

Цель исследования: улучшить методы профилактики, диагностики и лечения хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста. В данной статье представлен анализ информативности гистероскопической визуализации ХЭ в когортах с ранними репродуктивными потерями (гистероскопия, сонография и эндометриальная биопсия выполнены у 550 женщин). Выделены эндоскопические макротипы: гипопластический, гиперпластический, смешанный. В статье приведен анализ сонографических характеристик при различных типах ранних репродуктивных потерь. Определены сонографические «маски» ХЭ, показана наибольшая информативность метода в рамках идентификации гистероскопических макротипов. Приведены наиболее часто регистрируемые гистероскопические находки, маскирующие воспалительный процесс в эндометрии. Показана наибольшая информативность метода в рамках идентификации гистероскопических макротипов (гипо-, гиперпластического и смешанного).

**Ключевые слова:** хронический эндометрит, гистероскопия, макротип

## HYSTEROSCOPIC CHARACTERISTICS OF ENDOMETRII FOR WOMEN WITH EARLY-TERM PREGNANCY LOSSES

Petrov Y.A.

*Rostov state medical university, Rostov-on-Don, e-mail: nastya141191@mail.ru*

The purpose of this study is to improve methods of prophylaxis, diagnostics and treatment of women of reproductive age suffering chronic endometritis. The article analyses self-descriptiveness of hysteroscopic visualization of chronic endometritis for women with early-term pregnancy losses (550 women underwent hysteroscopy, ultrasonography and endometrial biopsy). Endoscopic macrotypes are allocated: hypoplastic, hyperplastic, admixed. The analysis of ultrasound characteristics at various types of the early-term pregnancy losses is resulted. The ultrasound «masks» of chronic endometritis are defined, the greatest diagnostic value a method within the limits of identification hysteroscopic macrotypes (hypo-, hyperplastic and admixed) is shown. The most often registered hysteroscopic findings, masking inflammatory endometrii process are provided. The greatest diagnostic value a method within the limits of identification hysteroscopic macrotypes (hypo-, hyperplastic and admixed) is shown.

**Keywords:** chronic endometritis, hysteroscopy, macrotype

Хронический эндометрит (ХЭ), несмотря на сведения о его высокой распространенности (60–65%) и многочисленности научных изысканий, продолжает оставаться *terra incognita* современной гинекологии. Неизменно высокая частота ХЭ опровергает причастность проблемы к разряду банальных.

Оптимизация диагностики и лечения хронических воспалительных заболеваний органов малого таза в условиях переживаемого Россией депопуляционного кризиса выступает важным вектором в решении проблемы улучшения репродуктивного здоровья женщин. С этих позиций сопряженность хронического эндометрита (ХЭ) с ранними репродуктивными потерями делает проблему воспалительного процесса в матке актуальной во всем мире, как с медицинской, так и с социальной стороны.

Отсутствие четких представлений о патогенезе ХЭ, его роли в механизмах прерывания беременности, латентное течение заболевания и стертая клиническая симптоматика, неоднозначность интерпретации результатов различных методов верифика-

ции ХЭ, особенно в когортах с ранними репродуктивными потерями, обуславливают гиподиагностику заболевания, усугубляя порочный круг невынашивания [1, 3, 4].

Контраверсии последних лет постулируют уход от одностороннего восприятия данного заболевания исключительно как классического гнойно-воспалительного процесса, осложняющего, согласно статистике, каждый 4–5 хирургический аборт.

Резюме секции FIGO (Барселона, 2007), обязующее считать причиной неразвивающейся беременности хронический эндометрит (ХЭ), оказалось более чем актуально: до сих пор в акушерско-гинекологической практике игнорируется необходимость адекватной реабилитационной терапии после ранних репродуктивных потерь [2, 3, 4, 9].

Следовательно, печальную статистику репродуктивного «неблагополучия» определяет нераспознанный и нелеченный воспалительный процесс в эндометрии, возможно, – и в глубжележащих тканях: у 60–70% абортированных впоследствии развивается аутоиммунное воспаление [4].

Эффективность гистероскопии для распознавания ХЭ подчеркивает ряд исследователей ХЭ [8], однако отдельные авторы [10] полагают, что использование ее в качестве скрининга ХЭ при необъяснимом бесплодии неэффективно.

Неблагоприятный прогноз течения ХЭ во многом объясняет сложность диагностики и лечения, что обусловлено ограниченными возможностями микробиологической диагностики, нередким отсутствием микробного агента или персистенцией условно-патогенной флоры в пораженных органах, недостаточной коррекцией иммунорезистентности вне установленных нарушений, отсутствием данных о гистероскопических и патоморфологических вариантах и своевременных действий, направленных на его предупреждение.

Потребность совершенствования существующих алгоритмов диагностики ХЭ определена противоречивостью результатов ультразвуковых, эндоскопических и патоморфологических методов обследования [6, 7].

Несмотря на утверждения о высокой информативности гистероскопической визуализации в диагностике ХЭ [5, 7], ряд методологических дефектов может исказить реальную картину, отрицательно влияя и на патоморфологическое заключение. Концепция сведения макроскопических признаков к визуально доминирующему типу позволит усовершенствовать стратегию ведения подобных больных.

Внедрение в клиническую практику гистероскопических макротипов существенно расширит возможности диагностики ХЭ, позволит конкретизировать характер поражения эндометрия и определить оптимальную патогенетически обоснованную тактику ведения каждой когорты больных.

**Цель исследования:** улучшить методы профилактики, диагностики и лечения ХЭ у женщин репродуктивного возраста.

#### **Материалы и методы исследования**

Исследование проводилось на базе гинекологического отделения ГБ №8 г. Ростов-на-Дону и клиники гинекологии РостГМУ.

Контингент исследования составили две группы: в первую (ретроспективный анализ) вошло 160 женщин с наличием в анамнезе неразвивающейся беременности (НБ), самопроизвольного выкидыша (СВ), искусственного аборта (А), неудачи ЭКО патоморфологически верифицированным ХЭ; во вторую (проспективный анализ) (390 женщин) – аналогичные когорты пациенток с ранними репродуктивными потерями, с различной частотой морфологического подтверждения ХЭ. Критерии включения в исследование: наличие в анамнезе ранних репродуктивных потерь сроком до 6 месяцев после внутриматочного вмешательства.

Методы исследования: клинико-статистический анализ, гистероскопическое, патоморфологическое исследование (аспираты и биоптаты из цервикального канала и полости матки). Статистическую обработку полученных результатов производили с помощью пакета статистических программ Statistica v.6.0. и программы Microsoft Office Excel 2003.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе гистероскопических «находок» в когорте с гистологически подтвержденным хроническим эндометритом все многообразие вариантов сводилось к трем макротипам, позволяя в дальнейшем с учетом морфологической верификации избегать диагностических погрешностей. Наиболее часто среди всех эндоскопических вариантов встречался смешанный – у трети женщин (46,9%), гиперпластический фигурировал у трети (31,2%), реже прочих визуализировался гипопластический – только у каждой пятой (21,9%). Основанием для выделения эндоскопических вариантов ХЭ являлся ряд макроскопических признаков: при смешанном типе слизистая бледно-розовая, неравномерной окраски (49,4%) и толщины (77,3%), с чередованием неизменных участков эндометрия с участками истонченного, выраженным сосудистым рисунком эндометрия. Очаговая или диффузная гиперемия слизистой определялась практически у двух третей (61,3%), в равной степени с полиповидными разрастаниями эндометрия (62,7%), однако комбинация микрополипов с отеком стромы и гиперемией слизистой фигурировала несколько чаще (74,7%).

При гиперпластическом варианте – слизистая бледно-розовая, равномерной окраски, но неравномерно гипертрофированная (62%), сосудистый рисунок не выражен. Отек стромы визуализировался в наибольшей степени в сравнении с остальными эндоскопическими вариантами – у трети (32%), что в два раза чаще, чем при смешанном макротипе и в три раза – при гипопластическом (14,3%).

Очаговая или диффузная гиперемия диагностировалась несколько реже – в полтора раза в сравнении со смешанным вариантом (46 и 61,3% соответственно), тогда как ее комбинация с отеком стромы позволяла диагностировать ХЭ практически у каждой второй (54%) с гиперпластическим макротипом. Наиболее диагностически значимым оказалось сочетание отека стромы, гиперемии слизистой и микрополипов – у подавляющего большинства (82%), выступающее своеобразной «визитной карточкой» данного эндоскопического варианта.

При гипопластическом варианте эндоскопическая визуализация являла наиболее однозначную в сравнении с остальными макротипами картину: бледная, тусклого белесоватого цвета слизистая определялась практически у каждой второй женщины с ХЭ (45,7%), неравномерная толщина с преобладанием истонченного эндометрия – более чем у половины (57,1%).

Эпизоды отека стромы регистрировались в наименьшей степени – лишь у каждой седьмой (14,3%), его комбинация с гиперемией слизистой – у каждой шестой (17,1%), однако в целом, сосудистый рисунок был не выражен, вплоть до отсутствия его местами – у четверти (22,8%). Внутриматочные синехии диагностировались практически у двух третей (62,9%) пациенток, в два раза чаще, чем при смешанном макротипе (26,7%) и в шесть (10%) – гиперпластическом, определяя принадлежность к гипопластическому варианту ХЭ.

Анализируя информативность гистероскопической визуализации в диагностике ХЭ в зависимости от вариантов репродуктивных потерь, отметим, что ряд методологических дефектов может исказить реальную картину, отрицательно влияя и на патоморфологическое заключение. Подобные сомнения фигурируют в исследованиях иностранных авторов [2, 4, 10]. Концепция сведения макроскопических признаков к визуально доминирующему типу позволяет усовершенствовать стратегию ведения подобных больных, способствуя выявлению большего количества эпизодов воспалительного процесса в слизистой матки.

Детализация сонографических признаков ХЭ, осуществляемая в сопоставлении с гистероскопическими вариантами – смешанным, гипо- и гиперпластическим, показала несоответствие эндометрия нормальным эхографическим критериям более чем в половине случаев.

Сопоставление сонографических заключений с гистероскопическими макротипами выявило: при смешанном варианте морфологическая верификация ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани превосходила ультразвуковую визуализацию (в два раза), изолированного ХЭ – в обратном соотношении – сонографически несколько чаще (39,7 и 44,8% соответственно). Частота сонографической диагностики внутриматочных синехий уступала гистологической встречаемости очагового фиброза стромы – в полтора раза (4,4 и 5,9% соответственно).

Морфологическая верификация сонографического «благополучия» фигурировала в два раза реже, полипа эндометрия – в три раза реже.

Недостаточное распознавание ХЭ сонографически оказалось предопределено тем фактом, что картину воспалительного процесса в слизистой матки трактовали как очаговую гиперплазию или полип эндометрия, причем на фоне остатков плацентарной ткани – практически в два раза чаще. Практически у каждой восьмой при смешанном гистероскопическом макротипе (12,5%) ХЭ являлся морфологической «находкой».

При гиперпластическом варианте картина сонографического соответствия эндометрия фазе пролиферации констатирована у четверти пациенток, что в шесть раз чаще, чем морфологически.

Частота морфологического подтверждения ХЭ при гиперпластическом макротипе оказалась наибольшей (84,1%). Сонографическая диагностика ХЭ уступала морфологической верификации, причем в значительной степени – в отношении ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани – в два раза. Внутриматочные синехии сонографически диагностировались несколько реже, чем гистологически определялся очаговый фиброз стромы (3,9 и 4,8% соответственно).

Сонографически выявленные полипы (очаговая гиперплазия) эндометрия находили морфологическое подтверждение практически в два раза реже (17,55 и 6,3% соответственно), что имеет следующее объяснение: практически половина эпизодов ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани оказалась недиагностированной. Практически у каждой седьмой ХЭ не диагностировался (13,5%).

Анализ сопоставимости сонографического и морфологического исследований при гипопластическом варианте показал: гиподиагностика ХЭ имела место практически у четверти женщин (25,8%). Диагностическая сонографическая картина неизмененного эндометрия имела морфологическое подтверждение в восемь раз реже (23,4 и 3,1%). Внутриматочные синехии, напротив, маскировали картину ХЭ, так как картина очагового фиброза стромы регистрировалась в три раза реже. Таким образом, частота гистологической верификации ХЭ превосходила сонографическую.

Детализация сонографических погрешностей при распознавании ХЭ в когортах с ранними репродуктивными потерями определяет эпизоды недиагностированного воспалительного процесса в слизистой матки, акцентируя внимание на необходимости комплексного обследования данного контингента. Согласно полученным нами результатам, диагностика в рамках идентификации гистероскопических макротипов

позволяет повысить распознаваемость сонографических «масок» ХЭ.

Экстраполяция макротипов на проспективно исследуемую когорту с ранними репродуктивными потерями показала, что эндоскопические варианты ХЭ фигурировали практически с равной частотой: 34,9; 32,8 и 32,3 %.

Верификация неизмененного эндометрия фазы пролиферации отличала каждую девятую со смешанным макротипом (10,3%), тогда как при гипопластическом варианте подобная картина регистрировалась в два раза чаще в сравнении с гиперпластическим (13,3 и 7,1% соответственно).

Частота внутриматочных синехий оказалась наибольшей при гипопластическом варианте ХЭ – у четверти (28,9%), тогда как при остальных эндоскопических вариантах – в три раза реже (в среднем, 8,3%). Практически у каждой второй фигурировал диагноз ХЭ (в среднем, 56,1%), несколько чаще диагностируемый гистероскопически при гиперпластическом макротипе (61,9%). Частота ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани оказалась значительно меньшей – практически у каждой шестой женщины (17,6%) со смешанным макротипом, каждой девятой (11,1%) – с гиперпластическим. Полип эндометрия (или очаговая гиперплазия эндометрия) фигурировал в эндоскопических отчетах только при смешанном и гиперпластическом вариантах, однако, лишь в каждом десятом случае (в среднем, 10,3%). Детализация гистероскопических «находок» в зависимости от варианта ранних репродуктивных потерь показала: ХЭ наиболее часто регистрировался в когорте с искусственными абортами – у двух третей (69%), тогда как при неудачах после ЭКО – в полтора раза реже (51,5%), при НБ и СВ – у каждой второй (в среднем, 55,8%). Вариант ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани фигурировал практически с одинаковой частотой во всех группах – в среднем, у каждой десятой (9,8%). Визуализация внутриматочных синехий преобладала в когортах с абортами и неудачами после ЭКО – у четверти женщин (в среднем, 26,1%), что практически в три раза чаще, чем при остальных вариантах репродуктивных потерь (в среднем, 8,3%). Нередко гистероскопической особенностью при ранних репродуктивных потерях выступал полип эндометрия (очаговая гиперплазия эндометрия), однако при НБ частота такого оказалась наименьшей (5,8%), в остальных ситуациях – не превосходила 7,4% в среднем. Эндометрий фазы пролиферации чаще диагностировался в когорте с неудачами ЭКО – у каждой седьмой (13,6%), тогда как в остальных группах – у каждой десятой (9,5%).

Анализируя диагностическую ценность гистероскопических и морфологических характеристик, обозначим ряд несоответствий, убеждающих в необходимости коррекции традиционной интерпретации эндоскопической картины соответственно подходов при диагностике ХЭ. Значимость изолированной гистероскопической оценки оказалась сомнительной для всех эндоскопических вариантов ХЭ, причем при гипопластическом типе выявляемость такового оказалась наименьшей – практически в полтора раза в сравнении с остальными (57,8% против 72,1 и 73% соответственно).

### Выводы

Идентификация гистероскопических вариантов и сопутствующих масок ХЭ позволит практиковать патогенетически обоснованную стратегию ведения данного контингента женщин.

### Список литература

1. Алеев И.А. Некоторые генетические и иммунологические аспекты хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 20 с.
2. Экстраэмбриональные и околоплодные структуры при нормальной и осложненной беременности / В.Е. Радзинский, А.П. Милованов, И.М. Ордянц и др.; под ред. В.Е. Радзинского, А.П. Милованова. – М.: МИА, 2004. – 393 с.
3. Радзинский В.Е., Димитрова В.И., Майскова И.Ю. Неразвивающаяся беременность. – М., 2009. – 208 с.
4. Ранние сроки беременности / под ред. В.Е. Радзинского, А.А. Оразмурадова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд.: Медиабюро Статус презенс, 2009. – 480 с.
5. Role of the hysteroscopy and laparoscopy in management of the female infertility: about 200 cases / K. Boudhria, M.A. Jellouli, O. Kassaoui et al. // Tunis Med. – 2009. – Vol. 87, №1. – P. 55–60.
6. The use of transvaginal ultrasound following voluntary interruption of pregnancy to reduce complications due to incomplete curettage / L. Caserta, D. Labriola, M. Torella et al. // Minerva Ginecol. – 2008. – Vol. 60, №1. – P. 7–13.
7. Reliability of narrow-band imaging (NBI) hysteroscopy: A comparative study / E. Cicinelli, R. Tinelli, G. Colafiglio et al. // Fertil Steril. – 2008. – Vol. 90, №4. – P. 1191–1197.
8. Role of hysteroscopy in evaluating chronic pelvic pain / A. Di Spiezio Sardo, M. Guida, S. Bettocchi, L. Nappi, F. Sorrentino, G. Bifulco, C. Nappi // Fertil Steril. – 2008. – Vol. 90, №4. – P. 1191–1197.
9. Kitaya K. Prevalence of chronic endometritis in recurrent miscarriages // Fertil Steril. – 2011. – Vol. 95, №3. – P. 1156–1158.
10. Polisseni F., Bambirra E.A., Camargos A.F. Detection of chronic endometritis by diagnostic hysteroscopy in asymptomatic infertile patients // Gynecol Obstet Invest. – 2003. – Vol. 55, №4. – P. 205–215.

### Рецензенты:

Линде В.А., д.м.н., профессор, директор ФГУ «РНИИАП», г. Ростов-на-Дону;

Авруцкая В.В., д.м.н., зав. поликлиническим отделением, в.н.с. ФГУ «РНИИАП» Минздравсоцразвития, г. Ростов-на-Дону.

Работа поступила в редакцию 20.11.2011.