

УДК 618.14-002-07-08

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Малева Т.А.

*ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону,
e-mail: fortis.fortis@inbox.ru*

Оптимизация диагностики и лечения хронических воспалительных заболеваний органов малого таза в условиях депопуляционного кризиса является важным вектором в решении проблемы улучшения репродуктивного здоровья женщин. В обзоре представлены данные о современных методах диагностики хронического эндометрита (ХЭ). Подробно описаны сонографические картины при различных вариантах хронического эндометрита. Стремление к унификации визуальной симптоматики воспалительного процесса в матке представлено выделением отдельных клинико-эндоскопических типов ХЭ. Показано, что как исследование первого уровня для распознавания ХЭ гистероскопия безопасна и эффективна наряду с сонографией, обязательна до процедуры ЭКО у женщин с бесплодием, как метод оценки эндометриальной восприимчивости в фазу имплантационного окна для прогнозирования исходов беременности.

Ключевые слова: хронический эндометрит, ультразвуковое исследование эндометрия, гистероскопия при эндометрите, хронические заболевания гениталий, сонография

THE MODERN METHODS OF DIAGNOSIS OF CHRONIC ENDOMETRITIS (LITERATURE REVIEW)

Maleva T.A.

*SBEI HPE Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don,
e-mail: fortis.fortis@inbox.ru*

The optimization of diagnosis and treatment of chronic inflammatory diseases of the pelvic organs in the conditions of depopulation crisis is an important vector in the solution to the problem of improving women's reproductive health. The review presents data about the modern methods of diagnosis of chronic endometritis (CE). It is detailed described sonographic patterns in different variants of chronic endometritis. The striving for unification of the visual symptoms of inflammatory process in the uterus presents with the selection of the particular clinical and endoscopic types of CE. It is shown that as the study of the first level for recognition of CE hysteroscopy is safe and effective, alongside with sonography, and it is required before IVF in women with infertility as a method of the assessment of endometrial susceptibility in the implantation window phase to predict pregnancy outcomes.

Keywords: chronic endometritis, ultrasound examination of endometrium, hysteroscopy in endometritis, chronic genitals diseases, sonography

Оптимизация диагностики и лечения [4, 10] хронических воспалительных заболеваний органов малого таза в условиях переживаемого Россией депопуляционного кризиса выступает важным вектором в решении проблемы улучшения репродуктивного здоровья женщин [12, 24]. Латентное течение заболевания [9], стертая клиническая симптоматика [5], неоднозначность интерпретации результатов различных методов верификации ХЭ, особенно в когортах с ранними репродуктивными потерями, обуславливают гиподиагностику заболевания, усугубляя порочный круг невынашивания [11].

Несмотря на обилие научной информации о различных аспектах проблемы ХЭ, следует указать на высокую частоту диагностических ошибок [6] и значительные трудности распознавания этой нозологии [8]. Потребность совершенствования существующих алгоритмов диагностики ХЭ определена противоречивостью результатов ультразвуковых, эндоскопических и па-

томорфологических методов обследования [14, 30]. Даже клиницисты сомневаются в эффективности тех или иных симптомов, отмечая параллели между его патоморфологическим подтверждением и интенсивностью проявлений только в 16% случаев [37].

Сформировалось представление о преимущественно бессимптомном течении ХЭ и его редкой клинической диагностике [33, 36], что противоречит заключениям о проявлении хронического воспаления межменструальными кровотечениями [36]. Согласно докладом I.B. Bayer-Garner et al. [14], ХЭ присутствует в эндометриальных биопсиях у 3–10% женщин с аномальными маточными кровотечениями. Вместе с тем, ряд авторов не усматривает ассоциации ХЭ с индексом массы тела, тазовой болью, аномальным маточным кровотечением [32], как и интенсивности воспаления – с возрастом пациентки или длительностью существования симптомов [36]. Полагают более значительной для ХЭ связь с наличием в анамнезе ИППП и ХВЗОМТ [36].

Эффективность сонографического исследования в диагностике ХЭ остается предметом дискуссионных высказываний: от утверждений о его бесспорной достоверности [7, 23, 14] до акцентов на необходимость дифференцированного применения метода. Согласно отдельным утверждениям [34], риск развития ХЭ определяет неадекватная интерпретация состояния послеабортного эндометрия. Ряд авторов [18] отмечает, что немедленный ультразвуковой контроль состояния эндометрия после эвакуации остатков плодного яйца при СВ и повторный кюретаж при толщине М-эхо более 8 мм или его неоднородности позволяет снизить вероятность ХЭ.

Наряду с традиционно упоминаемыми критериями ХЭ – неровными контурами эндометрия (неровная эхо-позитивная полоска неоднородной толщины), повышенной эхогенностью стенок матки, участков с нечеткими границами эндо – и миометрия, полагают более значимой зону пониженной эхогенности в миометрии – «венчика» вокруг эндометрия наряду с расширением вен параметрия и самой матки [1].

Среди причин СВ, в особенности, на ранних сроках, стали выделять так называемый «маточный фактор», который может быть представлен гипоплазией и «незрелостью эндометрия», нарушениями гемодинамики в сосудистом русле матки [2]. Следует отметить, что при отсутствии полной ясности в адекватности приводимых в литературе сонографических критериев эндометрия его несоответствие хронологической фазе менструального цикла вследствие ХЭ практически не анализируется. В большинстве работ изучается толщина эндометрия в контексте прогностической значимости исходов ВРТ. Так, низкая частота наступления беременности определена при М-эхо менее 8 мм (14%) против 37% при больших его значениях [25, 26, 28, 35]. Указанию негативного влияния на исход беременности умеренного М-эхо (7-14 мм) в совокупности с отсутствием «тройной» линии [15] противостоит мнение, что ни достижение беременности, ни ее исход не предсказываются только одной толщиной эндометрия.

И.А. Озерская и соавт. [3] полагают целесообразным проводить ЭКО при толщине эндометрия в секреторную фазу цикла более 7 мм и в отсутствие доплерографических признаков ишемии миометрия и эндометрия. Единичны работы, посвященные эхографической дифференциации ГППЭ и гиперпластической формы ХЭ.

Необходимость комплексного ультразвукового исследования матки после неудачных попыток ЭКО неуточненного генеза

объясняют взаимосвязью эндометриальной толщины, эндометриального и субэндометриального кровотока с достоверной оценкой маточной рецептивности и более лучшим вариантом прогнозирования исходов беременности в циклах ВРТ [35].

Однако оптимизм исследователей, полагающих визуализацию эндометриального кровотока при цветном энергетическом доплере свидетельством большей вероятности наступления беременности [37], не разделяют авторы [29] отметившие неоднородность сведений о прогностической роли кровотока для исходов ЭКО ввиду различий выборок и дня сонографической оценки. Более того, имеются сообщения об отсутствии какой-либо взаимосвязи характера эндометриальной васкуляризации в контексте среза РН и бесплодия неуточненного генеза [21,29]. Полагаем, что противоречивость сведений по данному вопросу можно объяснить отсутствием обстоятельных данных об особенностях сосудистого кровотока матки при ХЭ – нераспознанной причине репродуктивных потерь. Ограниченность исследований по вопросам коррекции расстройств внутриматочной гемодинамики в когортах с РН не позволяет осуществлять экстраполяцию данных на когорты с различными вариантами ХЭ.

Согласно накопленному опыту, как исследование первого уровня для распознавания ХЭ гистероскопия безопасна и эффективна наряду с сонографией [6, 19], обязательна – до процедуры ЭКО у женщин с бесплодием [20] как метод оценки эндометриальной восприимчивости в фазу имплантационного окна для прогнозирования исходов беременности [27]. Есть указания о большей эффективности минигистероскопии в диагностике внутриматочной патологии [161]. Однако «привлекательность» гистероскопии для диагностики ХЭ подтверждается далеко не всеми исследователями, особенно для скрининга у женщин с необъяснимым бесплодием [33].

Вариабельность эндоскопической характеристики ХЭ, упоминаемая в отдельных зарубежных исследованиях, контрастирует с традиционными описаниями воспаления в матке – «видом клубники» – белесоватыми очагами в центре на фоне локальной или диффузной гиперемии при дряблых стенках [2, 38]. Среди ряда критериев, рассматриваемых во взаимосвязи с ХЭ, также фигурируют микрополипы и стромальный отек [17, 22]. Стремление к унификации визуальной симптоматики воспалительного процесса в матке представлено выделением отдельных клинико-эндоскопических типов ХЭ [9], однако систематизация критериев

в срезе соотносимости с патогенетическими механизмами развития отражена слабо.

Сведения о магнито-резонансной томографии как варианте диагностики ХЭ единичны, однако исследователи выделяют атрофическую и гипертрофическую формы ХЭ, причем изменения регистрируются как в функциональном слое (75,3%), так и в подлежащем миометрии (95,9%) [31].

Список литературы

- Алеев И.А. Некоторые генетические и иммунологические аспекты хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2005. – 24 с.
- Кирющенко П.А. Ультразвуковая оценка роли «маточного фактора» и особенности предгестационной подготовки женщин с привычным невынашиванием беременности I триместра / П.А. Кирющенко, Д.М. Белоусов // Гинекология. – 2005. – Т. 7, № 1. – С. 7–3.
- Озерская И.А. Комплексное ультразвуковое исследование матки у женщин после неудачных попыток экстракорпорального оплодотворения / И.А. Озерская, М.И. Агеева, В.В. Заева // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2006. – № 6. – С. 41–50.
- Петров Ю.А. Эффективность сонографической диагностики хронического эндометрита // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2011. – № 55. – С. 248–253.
- Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С. 44–50.
- Петров Ю.А. Гистероскопическая характеристика эндометрия женщин с ранними репродуктивными потерями // Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология». – 2011. – № 55. – С. 243–247.
- Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. – Т. 92, № 4. – С. 522–525.
- Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 1–1. – С. 85–88.
- Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с.
- Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 11. – С. 563.
- Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, № 1. – С. 178.
- Радзинский В.Е. Эффективность импульсной электротерапии в комплексном лечении больных хроническим эндометритом / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, № 1. – С. 72–76.
- Bayer-Garner I.B. Routine syndecan-1 immunohistochemistry aids in the diagnosis of chronic endometritis / I.B. Bayer-Garner, J.A. Nickell, S. Korourian // Arch Pathol Lab Med. – 2004. – Vol. 128, № 9. – P. 1000–1003.
- Caserta L. 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.
- Chen S.L. Combined analysis of endometrial thickness and pattern in predicting outcome of in vitro fertilization and embryo transfer: a retrospective cohort study / S.L. Chen, F.R. Wu, C. Luo et al. // Reprod Biol Endocrinol. – 2010. – Vol. 8. – P. 30.
- Cicinelli E. Reliability, feasibility, and safety of mini-hysteroscopy with a vaginoscopic approach: experience with 6,000 cases / E. Cicinelli, C. Parisi, P. Galantino et al. // Fertil Steril. – Vol. 80. – P. 199–202.
- Cicinelli E. Endometrial micropolyps at fluid hysteroscopy suggest the existence of chronic endometritis / E. Cicinelli, L. Resta, R. Nicoletti et al. // Hum Reprod. – 2005. – Vol. 20, № 5. – P. 1386–1389.
- Debby A. Transvaginal ultrasound after first-trimester uterine evacuation reduces the incidence of retained products of conception / A. Debby, G. Malinger, E. Harow et al. // Ultrasound Obstet Gynecol. – 2006. – Vol. 27, № 1. – P. 61–64.
- Di Spiezio Sardo A. Role of hysteroscopy in evaluating chronic pelvic pain / A. Di Spiezio Sardo, M. Guida, S. Bettocchi et al. // Fertil Steril. – 2008. – Vol. 90, № 4. – P. 1191–1196.
- Feghali J. Systematic hysteroscopy prior to in vitro fertilization / J. Feghali, J. Bakar, J.M. Mayenga et al. // Gynecol Obstet Fertil. – 2003. – Vol. 31. – P. 127–131.
- Germeyer A. Changes in cell proliferation, but not in vascularisation are characteristic for human endometrium in different reproductive failures-a pilot study / A. Germeyer, M. von Wolff, J. Jauckus et al. // Reprod Biol Endocrinol. – 2010. – Vol. 21, № 8. – P. 67.
- Kannar V. Evaluation of endometrium for chronic endometritis by using syndecan-1 in abnormal uterine bleeding / V. Kannar, H.K. Lingaiah, V. Sunita // J Lab Physicians. – 2012. – Vol. 4, № 2. – P. 69–73.
- Killick S.R. Ultrasound and the receptivity of the endometrium // Reprod Biomed Online. – 2007. – Vol. 15, № 1. – P. 63–67.
- Kitaya K. Immunohistochemical and clinicopathological characterization of chronic endometritis / K. Kitaya, T. Yasuo // Am J Reprod Immunol. – 2011. – Vol. 66, № 5. – P. 410–415.
- Kumbak B. Outcome of assisted reproduction treatment in patients with endometrial thickness less than 7 mm / B. Kumbak, H.F. Erden, S. Tosun et al. // Reprod Biomed Online. – 2009. – Vol. 18, № 1. – P. 79–84.
- Leal Almeida M. Endometrial thickness / M. Leal Almeida, E. Saucedo de la Llata, V. Batiza Resendiz et al. // Prognostic factor in assisted reproduction? – 2004. – Vol. 72. – P. 116–119.
- Li S.C. Predictive value of endometrial receptivity and pregnancy outcome by hysteroscopy examination at the phase of implantation window in unexplained infertile women / S.C. Li, M. Feng, Q.Y. Nie et al. // Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. – 2010. – Vol. 45, № 3. – P. 184–190.
- Mercé L.T. Are endometrial parameters by three-dimensional ultrasound and power Doppler angiography related to in vitro fertilization/embryo transfer outcome? / L.T. Mercé, M.J. Barco, S. Bau et al. // Fertil Steril. – 2008. – Vol. 89, № 1. – P. 111–117.
- Ng E.H. The role of endometrial blood flow measured by three-dimensional power Doppler ultrasound in the prediction of pregnancy during in vitro fertilization treatment / E.H. Ng, C.C. Chan, O.S. Tang et al. // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2007. – Vol. 135, № 1. – P. 8–16.
- Ng E.H. Endometrial and subendometrial vascularity are significantly lower in patients with endometrial volume 2.5 ml or less / E.H. Ng, W.S. Yeung, P.C. Ho // Reprod Biomed Online. – 2009. – Vol. 18, № 2. – P. 262–268.
- Panov V.O. Magnetic resonance imaging in the differential diagnosis of chronic endometritis: capacities and methodic features / V.O. Panov, E.A. Kulabukhova, A.I. Volobuev et al. // Vestn Rentgenol Radiol. – 2006. – № 3. – P. 38–46.
- Pitsos M. Association of pathologic diagnoses with clinical findings in chronic endometritis / M. Pitsos, J. Skurnick, D. Heller // J Reprod Med. – 2009. – Vol. 54, № 6. – P. 373–377.
- Polisensi F. Detection of chronic endometritis by diagnostic hysteroscopy in asymptomatic infertile patients / F. Polisensi, E.A. Bambirra, A.F. Camargos // Gynecol Obstet Invest. – 2003. – Vol. 55, № 4. – P. 205–210.
- Rufener S.L. Sonography of uterine abnormalities / S.L. Rufener, S. Adusumilli, W.J. Weadock et al. // J Ultrasound Med. – 2008. – Vol. 27, № 3. – P. 343–348.
- Senturk L.M. Thin endometrium in assisted reproductive technology. Obstet postpartum and postabortion patients: a potential pitfall of interpretation / L.M. Senturk, C.T. Erel // J Ultrasound Med. – Gynecol Int. – 2009. – Vol. 39. – P. 70–79.
- Smith M. Chronic endometritis: a combined histopathologic and clinical review of cases from 2002 to 2007 / M. Smith, K.A. Hagerty, B. Skipper et al. // Int J Gynecol Pathol. – 2010. – Vol. 29, № 1. – P. 44–50.
- Wang L. Role of endometrial blood flow assessment with color Doppler energy in predicting pregnancy outcome of IVF-ET cycles / L. Wang, J. Qiao, R. Li et al. // Reprod Biol Endocrinol. – 2010. – Vol. 8. – P. 122.
- Zolghadri J. The value of hysteroscopy in diagnosis of chronic endometritis in patients with unexplained recurrent spontaneous abortion / J. Zolghadri, M. Momtahan, K. Aminian et al. // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2011. – Vol. 155, № 2. – P. 217–220.