

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 618.14-072

### ГИСТЕРОСКОПИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ МАТКИ И ЭНДОМЕТРИЯ

И.В. Ключаров<sup>1</sup>, Л.И. Трубникова<sup>2</sup>, А.А. Хасанов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Ульяновский государственный университет

В представленной статье описываются безопасность и эффективность гистероскопии, проводимой в амбулаторных условиях, при диагностике и лечении патологии эндометрия и полости матки.

**Ключевые слова:** амбулаторная и офисная гистероскопия, чувствительность, специфичность, безопасность.

Патология эндометрия и полости матки представлена гиперпластическими процессами, лейомиомой тела матки, аномалиями развития (Мюллеровыми аномалиями), воспалительными и иммунопатологическими состояниями, опухолевыми процессами, которые клинически проявляются нарушениями менструальной и репродуктивной функций, а также изменениями соседних органов и систем, возникающими в результате опухолевого поражения.

Для оценки патологии полости матки и эндометрия в клинической практике используются следующие подходы:

1) непосредственная визуализация с помощью гистероскопа для оценки нормальности/аномальности состояния, определения наличия полипов, лейомиом, рака, синехий, анатомических аномалий строения и др. [1, 3, 4, 7];

2) визуализация с помощью методов лучевой диагностики: УЗИ для оценки толщины и структурной организации (применительно к бесплодию), соногистерография и МРТ для оценки аномалий полости матки (субмукозные миомы, опухоли) [10];

3) гистологическое исследование биопсированного или резецированного эндометрия. Используется для оценки характеристик клеток ткани при аномальных маточных кро-

вотечениях, гиперплазии эндометрия, подозрении на рак эндометрия, для оценки адекватности изменений эндометрия в специфическое время цикла, а также для получения данных о воспалительном процессе в эндометрии или инфекции, особенно в случаях аномальных маточных кровотечений или необычных находок при УЗИ или гистероскопии. Последние исследования показали, что проведение биопсии эндометрия при лечении бесплодия (проведение датирования эндометрия) весьма полезно [5, 6, 8, 12, 16].

Перспективные исследования эндометрия включают изучение генетической карты эндометрия при нормальном, физиологическом, и аномальном, патологическом, состоянии. С этой целью проводятся полимеразно-цепная реакция с обратной транскриптазой и гибридизация *in situ*, иммуногистохимия с целью выявления специфических протеинов, Western blotting, а также иммунные исследования продуктов, секретируемых клетками эндометрия и культивируемых в искусственной среде культурами клеток эндометрия (экспантатами). Молекулярное фенотипирование человеческого эндометрия сфокусировано на получении данных о различиях в разные дни и фазы цикла, определении рецептивности к имплантации эмбриона, исследованиях заболеваний эндометрия и

изучении молекулярных изменений в течение всего цикла [9, 11, 13].

Золотым стандартом диагностики состояния полости матки и эндометрия считается морфологическая диагностика. Однако изменения эндометрия в разных участках матки часто имеют различный характер (смешанная гиперплазия, очаговая гиперплазия, полипы эндометрия) [5, 14]. Данный факт диктует необходимость проводить внутриматочные диагностические и лечебные мероприятия под визуальным контролем.

Необходимо отметить, что с позиций доказательной медицины диагностическая ценность метода определяется тем, насколько точно он может выявить наличие заболевания у больного человека (чувствительность) и отсутствие его у неимеющего болезни (специфичность). Гистероскопия значительно расширяет диагностические возможности выявления внутриматочной патологии, позволяет проводить контроль за эффективностью лечения и выполнять манипуляции в полости матки [3, 4, 7, 15].

Гистероскопия дает возможность диагностировать доброкачественные патологические процессы в эндометрии в 89–92 % случаев, атипическую гиперплазию эндометрия – в 33 % случаев, а также контролировать качество удаления патологического очага и эффективность проводимого лечения [1, 3, 4, 8].

Однако при проведении гистероскопии необходимо учитывать следующее:

- возможность наличия в разных участках матки изменений эндометрия различного характера [5];
- сложность в дифференциальной диагностике гистероскопической картины эндометрия в фазе поздней секреции, гиперплазированного эндометрия и аденокарциномы эндометрия [7].

Преимущество гистероскопии, совмещенной с прицельной биопсией эндометрия, по сравнению с 2d-ультразвуковым исследованием (УЗИ), биопсией эндометрия при традиционном выскабливании в полости матки показано во многих исследованиях. Так, сравнительный анализ диагностической ценности гистероскопии с прицельной биопсией и стандартного выскабливания, проведенный

при диагностике патологии полости матки у 238 пациенток, подтвердил 100%-ю специфичность методов в обоих случаях, однако показал их различную чувствительность: 98 и 65 % соответственно [14].

Среди пациенток, которым была проведена гистероскопия, 94 не нуждались в гистологическом подтверждении внутриматочной патологии (ВМС, аденомиоз, множественные интерстициальные миоматозные узлы). Клинические и гистероскопические диагнозы у остальных 144 женщин были разнообразны: полипы эндометрия (48 % случаев), гиперплазия эндометрия (9,0 %), хронический эндометрит (7,0 %), субмукозная миома матки (14,0 %), синехии полости матки (5,5 %), рак эндометрия (1,4 %), перегородка в полости матки (1,7 %), лигатуры в полости матки (1,4 %), полипы цервикального канала (12,0 %) – и сопровождалась маточными кровотечениями.

При анализе результатов гистероскопии и гистологических заключений установлено, что количество правильных диагнозов составило 91 %, неправильных – 6 %. Доля здоровых женщин, для которых было верно диагностировано отсутствие болезни, составила 44 %. Не подтвердилась гистологическим диагнозом следующая патология эндометрия: полипы эндометрия (пролиферативный эндометрий) – 2 случая, гиперплазия эндометрия (атрофический эндометрий и пролиферативный эндометрий) – 3, хронический эндометрит (очаговая гиперплазия эндометрия) – 2, рак эндометрия (железистый полип эндометрия) – 1 случай.

Сравнительное исследование диагностической гистероскопии, трансвагинального УЗИ и соногистерографии при диагностике внутриматочной патологии при маточных кровотечениях показало преимущество диагностической гистероскопии перед ультразвуковыми методами по чувствительности, специфичности, положительной и отрицательной предсказательной способности [10]. Проведенный нами ранее анализ результатов диагностических гистероскопий с последующей биопсией также подтверждает первое важное преимущество гистероскопии в диагностике патологии эндометрия и полости матки –

более высокую точность диагноза при проведении хирургической процедуры под гистероскопическим контролем [2].

Вторым важным преимуществом гистероскопии является возможность проведения внутриматочных вмешательств под визуальным контролем, что позволяет осуществлять прицельное (точное и аккуратное) оперирование в полости матки.

Третьим важным преимуществом офисной гистероскопии является ее максимальная безопасность. При использовании имеющихся гистероскопических технологий источниками осложнений могут быть: 1) анестезия; 2) положение пациентки; 3) расширяющая среда; 4) хирургические осложнения: а) перфорация матки, б) кровотечения, в) электротравмы; 5) отсроченные осложнения: а) инфекция, б) формирование синехий; 6) сохранение симптоматики заболевания после проведенного вмешательства; 7) оставление части прибора в полости матки.

Офисная гистероскопия при максимальной эффективности не дает перечисленных осложнений, что связано в значительной мере с особенностями используемых гистероскопов. Гистероскоп имеет малые размеры: диаметр наружного тубуса составляет 3–3,5 мм; оптика гистероскопа – 1,9 мм; в нем имеются каналы для оттока и притока жидкости, что обеспечивает постоянную ирригацию, а также канал для инструмента. Подобными свойствами обладает ряд зарубежных гистероскопов, причем максимальные возможности представлены в комплекте офисного гистероскопа Alphascop и биполярного электрогенератора Versapoint (Johnson&Johnson). Минимальный наружный размер тубуса, использование в качестве расширяющей среды 0,9 % физиологического раствора, минимальное давление, создаваемое в полости матки, использование микроинструментов и биполярного источника энергии позволяют не применять анестезию во время проведения процедуры.

Всем 238 пациенткам гистероскопия и хирургические процедуры проведены без анестезии. В качестве предоперационной подготовки использованы но-шпа 2,0 в/м и 3 % 1,0 кеторала. Оперирование в полости

матки проводилось при четком визуальном контроле, что обеспечивало повышенный уровень безопасности офисной гистероскопии. Лишь в одном случае при выполнении миомэктомии возникло затруднение при энуклеации узла, увеличившее время операции. Патологическая кровопотеря не наблюдалась ни в одном случае.

Немаловажным аспектом является возможность совмещения диагностики и операции в одну процедуру. Кроме того, пациентка может участвовать в процедуре путем наблюдения за ходом операции на экране монитора и обсуждения хода операции с хирургом. Всех этих преимуществ лишены ранее проводимые процедуры, используемые в диагностике и лечении внутриматочной патологии.

Таким образом, диагностическая гистероскопия, совмещенная с хирургическим вмешательством, в ее современном офисном варианте является одним из основных методов комплексной диагностики и лечения внутриматочной патологии и должна активно внедряться в практическую деятельность врача-гинеколога амбулаторного звена.

1. Видеогистероскопия в диагностике и лечении гиперпластических процессов эндометрия / П. Н. Баскаков [и др.] // Проблемы репродукции. 1997. № 2. С. 38–39.

2. Ключаров И. В., Савельев Е. В. Наш опыт оценки диагностической ценности гистероскопии с биопсией при определении патологии эндометрия с позиций доказательной медицины) // Эндоскопическая хирургия. 2005. № 1. С. 60–61.

3. Кулаков В. И., Адамян Л. В. Эндоскопия в гинекологии: руководство для врачей. М. : Медицина, 2000. С. 180–189.

4. Савельева Г. М., Бреусенко В. Г., Каплушева Л. М. Гистероскопия. М. : ГЭОТАР, 1999. 176 с.

5. Топчиева О. И., Прянишникова В. А., Жемкова З. П. Биопсия эндометрия. М. : Медицина, 1978. 232 с.

6. A critical analysis of the accuracy, reproducibility, and clinical utility of histologic endometrial dating in fertile women / M. J. Murray [et al.] // *Fertil Steril*. 2004. Vol. 81. P. 1333–1343.

7. Cooper J. M., Brady M. R. Hysteroscopy in the management of abnormal uterine bleeding // *Obstetrics and gynecology clinics*. 1999. Vol. 26, № 1. P. 217–236.

8. Cooper J. M., Erickson M. L. Endometrial sampling techniques in diagnosis of abnormal uterine

bleeding // *Obstetrics and gynecology clinics*. 2000. Vol. 27, № 2. P. 314–326.

9. *Giudice L. C.* Application of functional genomics to primate endometrium: insights into biological processes // *Reprod Biol Endocrinol*. 2006. Vol. 9 (4). Suppl. 1. P. 4.

10. *Grimbizis G. F.* A prospective comparison of transvaginal ultrasound, saline infusion sonohysterography, and diagnostic hysteroscopy in the evaluation of endometrial pathology // *Fertil Steril*. 2010. № 94 (7). P. 2720–2725.

11. *Hess A., Nayak N., Giudice L. C.* Oviduct and endometrium: cyclic changes in the primate oviduct and endometrium // *The Physiology of Reproduction* / E. Knobil, J. D. Neill eds. 3rd edn. St. Louis : Elsevier, 2006. P. 337–381.

12. Histological dating of timed endometrial biopsy tissue is not related to fertility status

/ *C. Coutifaris [et al.]* // *Fertil Steril*. 2004. № 82. P. 1264–1272.

13. *Horcajadas J. A., Pellicer A., Simon C.* Wide genomic analysis of human endometrial receptivity: new times, new opportunities // *Human Reprod Update*. 2007. № 13. P. 77–86.

14. *Loffer F. D.* Hysteroscopy with selective endometrial sampling compared with D&C for abnormal uterine bleeding: the value of a negative hysteroscopic view // *Obstet Gynecol*. 1989. № 73(1). P. 16–20.

15. *Mencaglia L., Hamou J.* Manual of hysteroscopy. Diagnosis and surgery. Tuttlingen : Endo-press, 2001. 82 p.

16. *Noyes R. W., Hertig A. T., Rock J.* Dating the endometrial biopsy // *Am J. Obstet Gynecol*. 1975. Vol. 122. P. 262–263.

## HYSTEROSCOPY IN COMPLEX DIAGNOSIS OF THE INTRAUTERINE AND ENDOMETRIAL PATHOLOGY

I.V. Klyucharov<sup>1</sup>, L.I. Trubnikova<sup>2</sup>, A.A. Hasanov<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Kazan State Medical University,*

<sup>2</sup>*Ulyanovsk State University*

In the presented article safety and effectiveness issues of the ambulatory hysteroscopy utilization in diagnosis and treatment of the intrauterine and endometrial pathology are described.

**Keywords:** ambulatory and office hysteroscopy, sensitivity, specificity, safety.