

**ОФИСНАЯ ГИСТЕРОСКОПИЯ: ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ДИАГНОСТИКИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

К.Ю. СОРОКОЛЕТОВ

*ФГБОУ ВПО «Тульский государственный университет», Медицинский институт,
ул. Болдина, 128, Тула, Россия, 300012, doctor-sky@yandex.ru*

Аннотация. Целью исследования явилось определение роли офисной гистероскопии в диагностике и лечении внутриматочной патологии по сравнению с традиционной гистероскопией. Методы: За период с 2009 по 2011 гг. проведено 249 гистероскопий, из них 65 диагностических и 184 офисных. Диагностическая гистероскопия проводилась по стандартной методике под местной или внутривенной анестезией в условиях стационара; офисная гистероскопия проводилась в амбулаторных условиях без обезболивания или под местным обезболиванием с использованием «тонкого» гистероскопа. Результаты: Наиболее частыми показаниями для диагностической гистероскопии явились гиперпластические процессы эндометрия и кровотечения различного происхождения (23,1 и 21,5% соответственно), в то время как для офисной гистероскопии – бесплодие и полипы эндометрия, цервикального канала, полипоз эндометрия (27,7 и 19,0% соответственно). Средний балл болевых ощущений независимо от характера манипуляции при оценке по десятибалльной цифровой рейтинговой шкале составил $0,75 \pm 0,07$, что соответствует слабой, незначительной боли.

Заключение. Необходимость проведения офисной гистероскопии всем женщинам в плане обследования перед применением современных репродуктивных технологий продиктована высокой диагностической информативностью, эффективностью оперативных манипуляций при отсутствии или минимизации болевых ощущений при проведении процедуры, а также отсутствием травматизации шейки матки.

Ключевые слова: офисная гистероскопия, внутриматочная патология, бесплодие, полипэктомия, гиперплазия эндометрия.

**OFFICE HYSTEROSCOPY: PRACTICE OF USING ACTUAL TECHNOLOGIES
IN UTERINE PATHOLOGY DIAGNOSTICS**

K.Y. SOROKOLETOV

Tula State University, Medical Institute, st. Boldin, 128, Tula, Russia, 300012, doctor-sky@yandex.ru

Abstract. The aim of the study was to determine the role of the office hysteroscopy in the diagnosis and treatment of intrauterine pathology in comparison with traditional hysteroscopy. Methods: During the period of 2009-2011, we held 249 hysteroscopy, among them 65 diagnostic and 184 office one. Diagnostic hysteroscopy was made by the standard procedure under local or intravenous anesthesia in a hospital. Office hysteroscopy was made outpatiently without anesthesia or under local anesthesia with the use of "thin" hysteroscope. Results: The most frequent indications for diagnostic hysteroscopy was endometrial hyperplastic processes and vaginal tract hemorrhage (23,1 and 21.5%, respectively), while for office hysteroscopy they were infertility and polyps, endometrial, cervical, endometrial polyposis (27,7 and 19.0%, respectively). The average score of the pain according to the 10-point scale independently of the type of the manipulation reached $0,75 \pm 0,07$, and meant mild pain.

Conclusion. The need of the office hysteroscopy for all women in the plan of diagnostics before applying modern reproductive technologies is being dictated by high diagnostic information content, effectiveness of surgical manipulations in the absence or minimization of pain during the procedure, as well as the absence of cervical trauma.

Key words: office hysteroscopy, uterine pathology, sterility, polypectomy, endometrial hyperplasia.

Внутриматочная патология (ВМП), в том числе миома матки, гиперпластические процессы эндометрия, патология цервикального канала, остается актуальной проблемой гинекологии из-за высокой частоты встречаемости данных заболеваний – у 5-32% женщин репродуктивного возраста [1, 3, 5, 14, 16]. Считается, что гистероскопия стала большим, чем просто маточное исследование, она открыла новый раздел хирургической гинекологии - внутриматочная хирургия [4, 7, 9, 15]. Настоящий этап развития гинекологии характеризуется сочетанием гистероскопии с лапароскопией как единого лечебно-диагностического комплекса, а также тенденцией к уменьшению инвазивности оперативной гистероско-

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).

пии [2, 5, 8, 13]. Однако многие аспекты применения офисной гистероскопии, ее преимущества и недостатки в диагностике и лечении ВМП у пациенток со снижением качества жизни ввиду жалоб освещены недостаточно.

Цель исследования – улучшение результатов диагностики и лечения внутриматочной патологии с использованием офисной гистероскопии; определение роли офисной гистероскопии в диагностике и лечении внутриматочной патологии по сравнению с традиционной гистероскопией.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на базе поликлинического отделения Тульской областной больницы №2 им.Л.Н.Толстого за период с 2009 по 2011 гг. Всего проведено 249 гистероскопий (рис. 1), из них 65 диагностических гистероскопий (I группа) и 184 офисных гистероскопий (II).

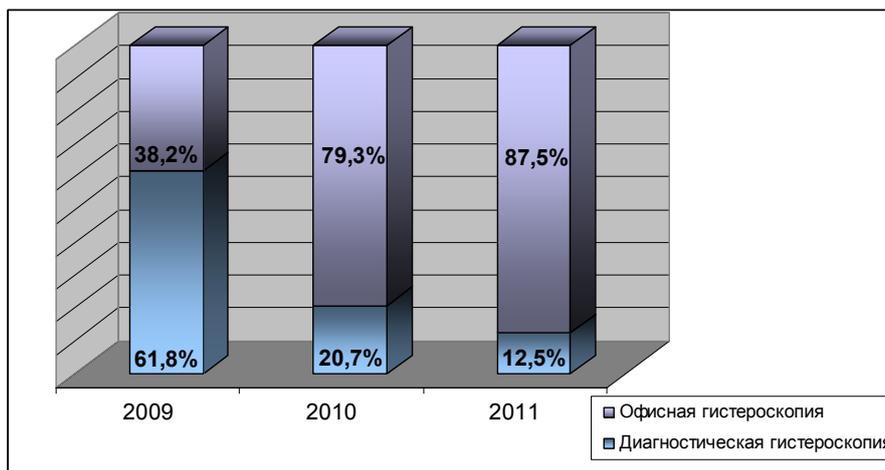


Рис. 1. Соотношение I и II групп за период 2009-2011 гг.

Критерии включения в I группу:

1. Дисфункциональные кровотечения, в том числе и в постменопаузе,
2. Нарушения менструального цикла,
3. Подозрение на следующие заболевания и состояния:
 - подслизистая миома матки;
 - аденомиоз;
 - рак эндометрия;
 - аномалии развития матки;
 - внутриматочные синехии;
 - остатки плодного яйца в полости матки.
4. Уточнение места расположения внутриматочного контрацептива или его фрагментов,
5. Бесплодие,
6. Невынашивание беременности,
7. Удаление образований размерами более 2 см, невозможное при офисной гистероскопии [6].

Критерии включения во II группу: вышеперечисленные показания, исключая п.7.

Критерии исключения из исследования:

1. Инфекционные заболевания (грипп, ангина, воспаление лёгких, пиелонефрит и др.).
2. Острые воспалительные заболевания половых органов.
3. III-IV степень чистоты влагалищных мазков.
4. Тяжёлое состояние при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и паренхиматозных органов (печени, почек).
5. Беременность.
6. Стеноз шейки матки.
7. Распространённый рак шейки матки.
8. Маточное кровотечение [3, 6-8].

Диагностическая гистероскопия проводилась по стандартной методике с применением внутривенной анестезии или местного обезболивания и использованием жесткой оптической системы. Диагностический гистероскоп имеет размер до 5 мм в диаметре; оперативный до 9 мм в диаметре. Расширение цер-

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).

викального канала проводили при помощи расширителей Гегара №6-7. В зависимости от типа процедуры гистероскопия занимала от пяти минут до более чем одного часа.

Офисная гистероскопия осуществлялась по методу S.Bettocchi на 5-7 день менструального цикла с использованием жесткого «офисного» гистероскопа с наружным диаметром дистальной части 1,8-2,7 мм [12, 13].

Особенности техники проведения офисной гистероскопии включают несколько обязательных шагов:

- локализация наружного отверстия цервикального канала;
- проникновение в цервикальный канал;
- проведение гистероскопа через цервикальный канал;
- исследование трубных углов полости матки при вращении гистероскопа влево и вправо;
- возвращение гистероскопа назад до уровня внутреннего отверстия цервикального канала для получения панорамного обзора полости [6].

Проведение офисной гистероскопии позволило максимально подробно изучить состояние стенок полости матки и эндометрия, устьев маточных труб, цервикального канала, а также в некоторых случаях расширить объем манипуляции для проведения дополнительных диагностических и лечебных мероприятий.

Средний возраст обследованных I группы (n=65) составляет 47,5±1,5 лет, во II группе – 41,9±0,8 лет (p>0,05). Высшее образование имели 43,1% (28/65) женщин с диагностической и 54,9% (101/184) – с офисной гистероскопией, среднее специальное образование – 56,9% (37/65) и 45,1% (83/101) обследованных соответственно (p<0,05). Замужние женщины I группы составили 89,2% (58/65) наблюдений, II группы – 88,6% (163/184) случаев (p>0,05).

Данные обработаны методами математической статистики (t-test Стьюдента, сравнение частот по количественному признаку) с использованием пакета программ Statistica 7.0 и MS Excel 2013.

Результаты и их обсуждение. Показания к проведению диагностической и офисной гистероскопии представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показания к гистероскопии

Показания	I группа (n=65)		II группа (n=184)	
	Абс.	%	Абс.	%
Невоспалительные заболевания женских половых органов				
Гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ)	15	23,1%	17	9,2%
Эндометриоз матки	0	0	1	0,5%
Полипы различной локализации, полипоз	8	12,3%	35	19,0%
Патология, связанная с беременностью				
Бесплодие	2	3,1%	51	27,7%
Невынашивание беременности	0	0	2	1,1%
Воспалительные заболевания женских половых органов				
Хронический эндометрит	0	0	1	0,5%
Манипуляции				
Установка и удаление внутриматочных средств (ВМС)	3	4,6%	4	2,2%
Диагностическая гистероскопия	0	0	2	1,1%
Дисфункциональные кровотечения различного происхождения				
Дисменорея, аменорея неуточненная	11	16,9%	19	10,4%
Кровотечения различного происхождения (в том числе и в менопаузе)	14	21,5%	19	10,4%
Новообразования женских половых органов				
Лейкоплакия шейки матки	0	0	1	0,5%
Лейомиома матки	4	6,2%	11	6,0%
Сочетанные показания	1	1,5%	1	0,5%
Контроль лечения	6	9,3%	19	10,4%

Наиболее частыми показаниями для диагностической гистероскопии явились ГПЭ и кровотечения различного происхождения (23,1 и 21,5% соответственно), в то время как для офисной гистероскопии – бесплодие и полипы эндометрия, цервикального канала, полипоз эндометрия (27,7% и 19,0% соответственно).

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).

В ряде случаев и диагностическая, и офисная гистероскопии сопровождались лечебными и другими диагностическими манипуляциями (табл. 2).

Таблица 2

Лечебные и диагностические манипуляции при выполнении гистероскопии

Дополнительные диагностические манипуляции и лечение	I группа (n=55)		II группа (n=122)	
	Абс.	%	Абс.	%
Гистеросальпингография (ГСГ)	0	0	32	26,3%
Биопсия эндометрия	0	0	10	8,2%
Биопсия шейки матки	0	0	2	1,6%
Аспирационная биопсия	6	10,9%	4	3,3%
Дилатация цервикального канала	1	1,8%	0	0
Вакуумная аспирация	3	5,5% ¹	1	0,8% ¹
Конизация шейки матки	0	0	1	0,8%
Полипэктомия	6	10,9% ¹	25	20,5% ¹
Удаление остатков плодного яйца	0	0	1	0,8%
Раздельное диагностическое выскабливание (РДВ)	37	67,3% ¹	8	6,6% ¹
Установка ВМС	0	0	1	0,8%
Удаление ВМС	1	1,8%	2	1,6%
Разделение спаек трубного угла	0	0	1	0,8%
Синехиолизис	1	1,8%	0	0
Оперативная гистероскопия	0	0	33	27,1%
Сочетанные лечебно-диагностические манипуляции	0	0	1	0,8%

Примечание: ¹ – p<0,05

Нами показано, что малые гинекологические операции такие, как оперативная гистероскопия, ГСГ, биопсия эндометрия и шейки матки, конизация шейки матки, удаление остатков плодного яйца, установка ВМС, проводились только при офисной гистероскопии (II группа). Полипэктомия проводилась значительно чаще при офисной, чем при диагностической гистероскопии (p<0,05), в то время как противоположная ситуация наблюдалась по вакуумной аспирации материала и РДВ.

У пациенток с бесплодием (n=51) внутриматочная патология выявлена в 76,5% (39/51) случаев, что диктует необходимость проведения офисной гистероскопии всем женщинам в плане обследования перед применением современных репродуктивных технологий.

Преимуществом офисной гистероскопии является отсутствие необходимости внутривенного и/или местного обезболивания. Болевой синдром при проведении офисной гистероскопии наблюдался в 53,3% (98/184). Интенсивность боли оценивалась по шкале от 0 до 10, где 0 – отсутствие боли, 10 – максимальный уровень боли (рис. 2).

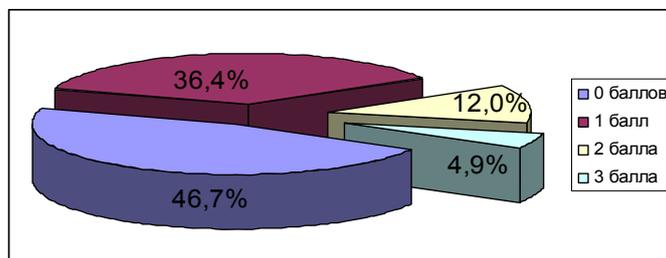


Рис. 2. Интенсивность боли по 10-бальной шкале

Средний балл болевых ощущений независимо от характера манипуляции при оценке по десятибалльной цифровой рейтинговой шкале составил 0,75±0,07, что соответствует слабой, незначительной боли.

Следует отметить, что у 39,5% пациенток с 0 баллами (отсутствие боли), 86,6% – с 1 баллом и 100% – с 2 и 3 баллами по 10-бальной шкале были выполнены дополнительные диагностические и ле-

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).

чебные манипуляции, описанные в табл. 2, что говорило о хорошей толерантности процедуры как диагностической ее части, так и оперативной.

Чаще всего при офисной гистероскопии выявлялись полипы эндометрия и цервикального канала в 20,5% случаев, интенсивность боли составила 1,3 балла (от 0 до 3 баллов).

Диагностической гистероскопии производилась под местным или внутривенным обезболиванием и лишь в 1,5% (1/65) наблюдений исследование сопровождалось болевым синдромом (3 балла).

В ходе проведения офисной гистероскопии были проведены малые гинекологические операции с рассечением спаек, полипэктомией, удалением остатков плодного яйца, что привело к улучшению состояния эндометрия и цервикального канала. В своем исследовании Попов А.А. и соавт. при выявлении синехий цервикального канала и полости матки производили их рассечение острым путем, что было эффективно во всех случаях; также эффективно производили полипэктомию при размерах полипов до 5 мм [8].

У 51 пациентки с бесплодием ВМП выявлена в 76,5% наблюдений. Согласно исследованию Попова А.А. и соавт., ВМП выявлена у 22 (32,7%) пациенток при подготовке к ЭКО и у 21 (58,3%) женщин для восстановления естественной фертильности [8].

Средний балл интенсивности боли по результатам нашего исследования составил $0,75 \pm 0,07$, что согласуется с данными Головиной Е.Н. (2011), где средний балл болевых ощущений независимо от характера манипуляции при оценке по десятибалльной цифровой рейтинговой шкале составил $2,52 \pm 1,08$ [3], и что соответствует слабой, незначительной боли. Также, по данным Попова А.А. и соавт., средний балл при проведении офисной гистероскопии составил 2,58 [8].

Многие авторы сходятся во мнении, что неоспоримым преимуществом офисной гистероскопии является сочетание диагностической и лечебной процедуры, объединение их в единую методику, в которой хирургическая часть при необходимости может быть включена в диагностическое обследование, что позволяет не только обнаружить, но и одновременно устранить выявленную патологию [3-5, 7, 10, 11].

Необходимость проведения офисной гистероскопии всем женщинам в плане обследования перед применением современных репродуктивных технологий продиктована высокой диагностической информативностью, эффективностью оперативных манипуляций при отсутствии или минимизации болевых ощущений при проведении процедуры, а также отсутствием травматизации шейки матки.

Неоспоримыми преимуществами офисной гистероскопии перед диагностической гистероскопией является снижение временных затрат за счет комбинации «диагностика-лечение», снижение стоимости процедуры, комфорт пациентов при проведении процедуры вне операционной стационара (то есть, в знакомой обстановке) и исключение анестезиологического риска [12].

Выводы. Офисная гистероскопия – это комбинированная лечебно-диагностическая манипуляция, которая не требует обезболивания, фиксации шейки матки пулевыми щипцами и дилатации цервикального канала и тем самым дает возможность выполнения оперативных вмешательств на полости матки в амбулаторных условиях без применения какой-либо анестезии, а также хорошо переносится пациентами.

Литература

1. Волков В.Г., Малых Н.Е. Возрастные особенности патологии эндометрия // Вестник новых медицинских технологий. 2000. Т. 7. № 3-4. С. 109.
2. Волков В.Г., Гаврилов М.В., Насырова Н.И. Современные достижения в лечении миомы матки лапароскопическим доступом // Вестник новых медицинских технологий. (Электронный журнал). 2013. № 1. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/4477.pdf> (дата публикации 30.09.2013).
3. Головина Е.Н. Офисная гистероскопия в клинике женского бесплодия: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2011. 25 с.
4. Совершенствование подходов к профилактике инфекционно-воспалительных осложнений у женщин с внутриматочной патологией после гистероскопии / Гриценко В.А., Константинова О.Д., Симонов А.А. [и др.] // Сб. тез. Всерос. конгресса с междунар. участ. «Амбулаторно-поликлиническая практика – в эпицентре женского здоровья». М., 2012. С. 192–194.
5. Карымова Е.И., Симонов А.А. Течение послеоперационного периода после влагалищной гистерэктомии // Актуальные вопросы военной и практической медицины. 2006. Т.2. С. 613–618.
6. Ключаров И.В., Хасанов А.А., Савельев Е.В. Амбулаторная гистероскопия как пример безопасной и эффективной стационар замещающей технологии // Акушерство и гинекология. 2013. №2. С. 109–112.
7. Константинова О.Д., Гриценко В.А., Гриценко Я.В., Симонов А.А. Анализ клинико-микробиологического статуса женщин с внутриматочной патологией // Материалы 3-й Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2010. С. 58–60.
8. Офисная гистероскопия в диагностике и лечении женского бесплодия / Попов А.А., Мачански-те О.В., Головина Е.Н. [и др.] // Проблемы репродукции. 2011. Т.17. №2. С. 43–45.

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).

9. Попов А.А., Мачанските О.В., Головина Е.Н. Офисная гистероскопия и бесплодие // Журнал акушерства и женских болезней. 2011. №4. С. 87–90.
10. Симонов А.А., Гриценко В.А., Константинова О.Д., Гриценко Я.В. Динамика клинико-микробиологических параметров у женщин с внутриматочной патологией до и после гистероскопии // Матер. IV Регионального научного форума «Мать и дитя». Екатеринбург, 2010. С. 267–268.
11. Симонов А.А. Клинико-микробиологическая характеристика женщин с внутриматочной патологией при гистероскопии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Челябинск, 2013. 21 с.
12. What does 'diagnostic hysteroscopy' mean today? The role of the new techniques / Bettocchi S., Nappi L., Ceci O. [et al.] // Curr. Opin. Obstet. Gynecol. 2003. Vol. 15. P. 303–308.
13. Bettocchi S., Selvaggi L. A vaginoscopic approach to reduce pelvic pain of office hysteroscopy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. 1997. Vol. 4. P. 255–258.
14. Waiting time and pain during office hysteroscopy / Carta G., Palermo P., Marinangeli F. [et al.] // J. Minim. Invasive Gynecol. 2012. Vol. 19. №3. P. 360–364.
15. Office hysteroscopy: comparison of 2,7- and 4-mm hysteroscopes for acceptability, feasibility and diagnostic accuracy / Rullo S., Sorrenti G., Marziali M. [et al.] // J. Reprod. Med. 2005. Vol. 50. P. 45–48.
16. Office hysteroscopy: current trends and potential applications: a critical review / Siristatidis C., Chrelias C., Salamalekis G. [et al.] // Arch. Gynecol. Obstet. 2010. Vol. 282. №4. P. 383–388.

References

1. Volkov VG, Malykh NE. Vozrastnye osobennosti patologii endometriya [Age-specific features of an endometrial pathology]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2000;7(3-4):109. Russian.
2. Volkov VG, Gavrilov MV, Nasyrova NI. Sovremennye dostizheniya v lechenii miomy matki laparoskopicheskim dostupom [Modern trends of uterus myoma treatment by laparoscopic surgery (review)]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. (Elektronnyy zhurnal) [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 30];1:[about 4 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/4477.pdf>.
3. Golovina EN. Ofisnaya gisteroskopiya v klinike zhenskogo besplodiya [dissertation]. Moscow (Moscow region); 2011. Russian.
4. Gritsenko VA, Konstantinova OD, Simonov AA, et al. Sovershenstvovanie podkhodov k profilaktike infektsionno-vospalitel'nykh oslozheniy u zhenshchin s vnutrimatichnoy patologiyey posle gisteroskopii. Sb. tez. Vseross. kongressa s mezhdunar. uchast. «Ambulatorno-poliklinicheskaya praktika – v epitsentre zhenskogo zdorov'ya». Moscow; 2012. Russian.
5. Karymova EI, Simonov AA. Techenie posleoperatsionnogo perioda posle vlagalishchnoy gisterektomii. Aktual'nye voprosy voennoy i prakticheskoy meditsiny. 2006;2:613-8.
6. Klyucharov IV, Khasanov AA, Savel'ev EV. Ambulatornaya gisteroskopiya kak primer bezopasnoy i effektivnoy statsionar zameshchayushchey tekhnologii. Akusherstvo i ginekologiya. 2013;2:109-12. Russian.
7. Konstantinova OD, Gritsenko VA, Gritsenko YaV, Simonov AA. Analiz kliniko-mikrobiologicheskogo statusa zhenshchin s vnutrimatichnoy patologiyey. Materialy 3-y Vserossiyskoy mezhdistsiplinarnoy nauchno- prakticheskoy konferentsii. Sankt-Peterburg; 2010. Russian.
8. Popov AA, Machanskite OV, Golovina EN, et al. Ofisnaya gisteroskopiya v diagnostike i lechenii zhenskogo besplodiya. Problemy reproduksii. 2011;17(2):43-5. Russian.
9. Popov AA, Machanskite OV, Golovina EN. Ofisnaya gisteroskopiya i besplodie. Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney. 2011;4:87-90. Russian.
10. Simonov AA, Gritsenko VA, Konstantinova OD, Gritsenko YaV. Dinamika kliniko-mikrobiologicheskikh parametrov u zhenshchin s vnutrimatichnoy patologiyey do i posle gisteroskopii. Mater. IV Regionarnogo nauchnogo foruma «Mat' i ditya». Ekaterinburg; 2010. Russian.
11. Simonov AA. Kliniko-mikrobiologicheskaya kharakteristika zhenshchin s vnutrimatichnoy patologiyey pri gisteroskopii [dissertation]. Chelyabinsk; 2013. Russian.
12. Bettocchi S, Nappi L, Ceci O, et al. What does 'diagnostic hysteroscopy' mean today? The role of the new techniques. Curr. Opin. Obstet. Gynecol. 2003;15:303-8.
13. Bettocchi S, Selvaggi L. A vaginoscopic approach to reduce pelvic pain of office hysteroscopy. J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. 1997;4:255-8.
14. Carta G, Palermo P, Marinangeli F, et al. Waiting time and pain during office hysteroscopy. J. Minim. Invasive Gynecol. 2012;19(3):360-4.
15. Rullo S, Sorrenti G, Marziali M, et al. Office hysteroscopy: comparison of 2,7- and 4-mm hysteroscopes for acceptability, feasibility and diagnostic accuracy. J. Reprod. Med. 2005;50:45-8.
16. Siristatidis C, Chrelias C, Salamalekis G, et al. Office hysteroscopy: current trends and potential applications: a critical review. Arch. Gynecol. Obstet. 2010;282(4):383-8.

Библиографическая ссылка:

Сороколетов К.Ю. Офисная гистероскопия: опыт использования современных технологий диагностики внутриматочной патологии в амбулаторных условиях // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-103. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4990.pdf> (дата обращения: 13.11.2014).