Офисная гистероскопия как этап подготовки к использованию программ экстракорпорального оплодотворения

Д.м.н., проф., зав. отд. А.А. ПОПОВ, к.м.н., н.с. О.В. МАЧАНСКИТЕ, асп. Е.Н. ГОЛОВИНА, к.м.н., с.н.с. Т.Н. МАНАННИКОВА, к.м.н., н.с. М.Р. РАМАЗАНОВ, к.м.н., н.с. А.А. ФЕДОРОВ, к.м.н., н.с. И.В. КРАСНОПОЛЬСКАЯ, к.м.н., н.с. Б.А. СЛОБОДЯНЮК

Office hysteroscopy as a stage of preparation for in-vitro fertilization programs

A.A. POPOV, O.V. MACHANSKITE, E.N. GOLOVINA, T.N. MANANNIKOVA, M.R. RAMAZANOV, A.A. FEDOROV, I.V. KRASNOPOLSKAYA, B.A. SLOBODYANYUK

Московский областной НИИ акушерства и гинекологии (дир. — член-корр РАМН, проф. В.И. Краснопольский)

Офисная гистероскопия произведена 68 пациенткам, страдающим различными формами бесплодия, с целью оценки ее лечебно-диагностических возможностей. Процедуру проводили с помощью гистероскопов с диаметром оптики 1,9 мм и наружным диаметром тубуса 3,2—3,5 мм по методике Bettocchi. Внутриматочная патология выявлена в 32,7% (*n*=22): полипы эндометрия — в 8,8% (*n*=6) случаев, полипы цервикального канала — в 4,4% (*n*=3), миома матки — в 5,9% (*n*=4), гиперплазия эндометрия — в 10,7% (*n* =7), синехии цервикального канала — в 2,9% (*n*=2). Средняя оценка болевых ощущений по 10-балльной шкале составила 2,58 балла. Полученные данные позволяют считать офисную гистероскопию методом выбора для пациенток с бесплодием: в амбулаторных условиях могут быть выполнены диагностика и некоторые малоинвазивные операции, что позволит улучшить репродуктивные исходы.

Ключевые слова: бесплодие, офисная гистероскопия, внутриматочная патология, экстракорпоральное оплодотворение.

Office hysteroscopy was carried out in 68 patients with different forms of infertility in order to estimate its therapeutic and diagnostic capabilities. The procedure was made using hysteroscopes with a 1.9-mm lens and a tube having an outer diameter of 3.2—3.5 mm, as described by Bettocchi. Intrauterine pathology was detected in 22 (32.7%) cases: endometrial polyps in 6 (8.8%), cervical canal polyps in 3 (4.4%), uterine myoma in 4 (5.9%), endometrial hyperplasia in 7 (10.7%), and cervical canal synechiae in 2 (2.9%). The mean pain score on a 10-point scale was 2.58. The findings make it possible to consider office hysteroscopy to be the method of choice for infertile patients: diagnosis and a few mini-invasive operations may be performed in the outpatient setting, which allows reproductive outcomes to be improved.

Key words: infertility, office hysteroscopy, intrauterine pathology, in-vitro fertilization.

Бесплодие представляет собой серьезную медико-социальную проблему. Многим бездетным супружеским парам показано применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), в том числе программ экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [5]. По данным европейского консорциума по IVF-мониторингу (EIM) при европейском сообществе репродукции человека и эмбриологии (ESHRE), число наступления беременности у участниц программы ЭКО в среднем составляет 28,4% [7]. Таким образом, поиск причин и разработка методов повышения эффективности ВРТ являются одной из актуальных задач современного российского здравоохранения. Известно, что патология эндометрия (ПЭ) при бесплодии достигает 24—62% [1, 2].

В настоящее время гистероскопия приобретает все большее значение как метод, позволяющий выявлять внутриматочную патологию у пациенток, готовящихся к реализации функции деторождения с помощью вспомогательных репродуктивных технологий. Однако применение современных панорамных гистероскопов из-за их относительно большого диаметра (5—8 мм) связано с дилатацией цервикального канала, что требует общего обезболивания и ограничивает проведение гистероскопии с диагностической целью. В то же время целенаправленная работа по совершенствованию эндоскопов привела к созданию оптических приборов небольшого диаметра (от 1,2 до 3 мм) — офисных гистероскопов, позволяющих осуществлять эффективную панорамную визуализацию полости матки без расширения цервикального канала при минимальных ощущениях дискомфорта у пациенток, не требующих анестезиологического пособия [8]. Однако многие аспекты применения офисной гистероскопии, ее преимущества и недостатки в диагностике и лечении внутриматочной патологии у пациенток с бесплодием освещены недостаточно.

Офисная гистероскопия — процедура, выполняемая в амбулаторных условиях сверхтонким гистероскопом (диаметром 2,5 мм), без использования вагинальных зеркал, без фиксации шейки матки, без расширения цервикального канала и без применения анестезиологического пособия.

Целью исследования послужила оценка лечебно-диагностических возможностей офисной гистероскопии у пациенток с бесплодием, планирующих ЭКО.

Материал и методы

С 2008 по 2010 г. в отделении эндоскопической хирургии МОНИИАГ произведена офисная гистероскопия 68 пациенткам, планирующим ЭКО. Возраст обследованных

© Коллектив авторов, 2011

e-mail: vestnik-moniiag@yandex.ru

больных колебался от 22 до 38 лет и составлял в среднем 30,9±3,9 года. Средняя длительность бесплодия составила 6,4±3,9 года при колебаниях от 1 года до 19 лет. Первичное бесплодие наблюдалось у 32 (%) пациенток, вторичное — у 36 (%). Показаниями к проведению офисной гистероскопии было подозрение на внутриматочную патологию при ультразвуковом исследовании. Процедуру проводили с помощью жестких гистероскопов фирмы «Karl Storz» с диаметром оптики 1,9 мм и наружным диаметром тубуса 3,5 мм (рис. 1), по методике, предложенной Bettocchi.

При проведении офисной гистероскопии по Bettocchi пациентка находится на операционном столе в литотомической позиции. Без предварительного введения влагалищных зеркал и наложения пулевых щипцов на шейку матки гистероскоп вводился во влагалище при подаче среды растяжения (физиологический раствор). При утечке среды растяжения из влагалища большие половые губы сводили большим и указательным пальцами левой руки. После наполнения влагалища физиологическим раствором производили вагиноскопию, находили шейку матки. Основным ориентиром шейки матки при этом служил гладкий плоский эпителий, в отличие от складчатого эпителия влагалища. После этого находили наружный зев цервикального канала. Последующие этапы введения гистероскопа в полость матки и цервикального канала не отличались от традиционной методики гистероскопии.

Биопсию проводили на 8—12-й день менструального цикла. Открытые бранши биопсийных щипцов располагали напротив исследуемого участка эндометрия, затем их погружали в ткань, не доходя до мышечного слоя, и проводили вдоль на протяжении 0,5—1 см. При получении достаточной порции слизистой оболочки бранши щипцов закрывали и весь гистероскоп извлекали из полости матки, не погружая бранши щипцов обратно в операционный канал гистероскопа. Таким образом, получали не только ту ткань, что захватили между браншами, но и окружающую ткань, выступающую за их пределы. Этот прием обеспечивал больший объем материала.

В ходе офисной гистероскопии и биопсии эндометрия у 20 пациенток, имевших в анамнезе неудачные попытки ЭКО, было произведено бактериологическое исследование эндометрия. Забор материала проводили в ходе жидкостной проточно-промывной гистероскопии с предварительной санацией влагалища, исключая контактирование биоптата эндометрия с эндоцервиксом и влагалищной флорой.

Удаление полипов, рассечение синехий производили с помощью механических инструментов (щипцы, зажимы, ножницы).

После выполнения процедуры провели анкетирование пациенток. Анкеты содержали визуальную аналоговую шкалу боли, где 0 баллов соответствовал отсутствию болевых ощущений, а 10 баллов — нестерпимой боли.

Результаты

В ходе проведения офисной гистероскопии внутриматочная патология выявлена в 32,7% (*n*=22) случаев.

Структура внутриматочной патологии была следующей: полипы эндометрия составляли 8,8% (*n*=6) случаев, полипы цервикального канала — 4,4% (*n*=3), миома матки — 5,9% (*n*=4), гиперплазия эндометрия — 10,7% (*n*=7), синехии цервикального канала — 2,9% (*n*=2) (рис. 2—4).

Средняя оценка болевых ощущений по 10-балльной шкале составила 2,58 балла. При выявлении синехий цервикального канала и полости матки производили их рассечение острым путем, что было эффективно во всех случаях; также эффективно произведена полипэктомия при размерах полипов менее 5 мм.

При бактериологическом исследовании эндометрия в 20% (*n*=4) случаев выявлена патогенная флора, а именно: *Enterococcus* sp. 10^6 КОЕ/мл, *Escherichia coli* 10^6 КОЕ/мл, *Streptococcus agalactiae* 10^5 КОЕ/мл. Следует отметить, что несмотря на бактериальную обсемененность эндометрия,

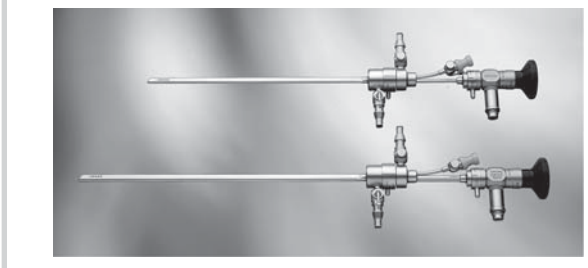


***Рис. 1*. Операционный гистероскоп фирмы «Karl Storz».**

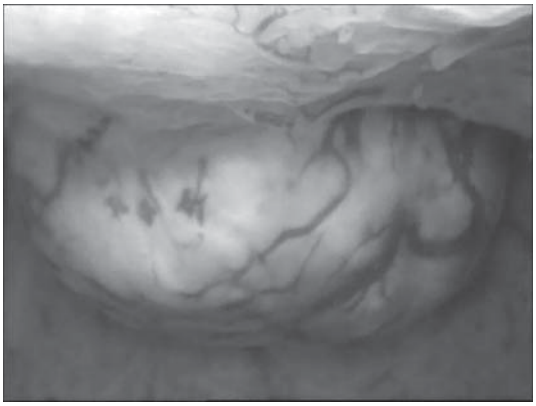


***Рис. 2*. Миома матки, тип 1.**

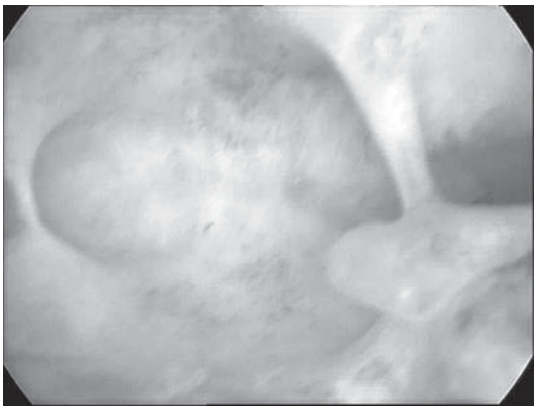


***Рис. 3*. Синехии полости матки.**

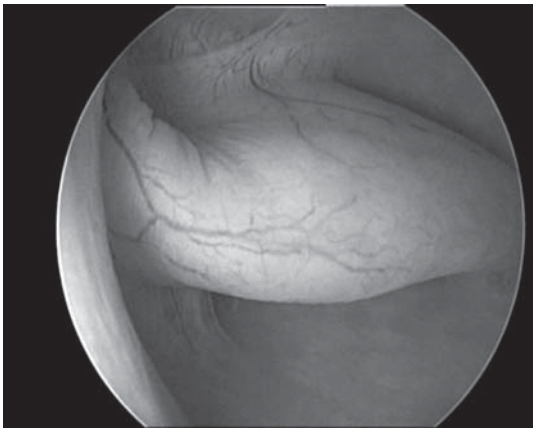


***Рис. 4*. Полип эндометрия.**

его морфологическая структура во всех выявленных случаях не была изменена и соответствовала средней стадии пролиферации.

Обсуждение

Методика офисной гистероскопии позволяет провести процедуру без использования влагалищных зеркал, пулевых щипцов и анестезии, при этом минимизировать болевые ощущения у пациенток. К основным преимуществам офисной гистероскопии следует отнести и отсутствие необходимости в расширении цервикального канала, что особенно важно у нерожавших пациенток, дилатация цервикального канала у которых сопровождается травматизацией тканей шейки матки.

Автором метода [8] была показана возможность выполнения жидкостной гистероскопии при давлении среды до 40 мм рт.ст., что также уменьшает болевые ощущения [7, 10, 11]. Средняя оценка болевых ощущений составила 2,58 балла (по 10-балльной шкале).

Наличие в арсенале офисной гистероскопии операционного чехла и микроинструментов (щипцы, ножницы, биполярный электрод) позволяет проводить не только прицельную «щипковую» биопсию, но и такие внутриматочные вмешательства, как удаление полипов, рассечение синехий [9], т.е. офисная гистероскопия позволяет не только диагностировать внутриматочную патологию, но и провести ее немедленное лечение (see-and-treat).

Открытым остается вопрос в отношении диагностики хронического эндометрита. Напомним, что для гистологической верификации диагноза необходимы следующие маркеры: наличие очаговой лимфолейкоцитарной инфильтрации, очагового фиброза стромы, наличие плазматических клеток и склеротических изменений стенок спиральных артерий. При этом наличие плазматических клеток является обязательным [3, 4, 6]. Кроме того, трудности диагностики также связаны с отсутствием четкой гистероскопической и клинической картины заболевания. Многими авторами отмечается высокая частота хронического эндометрита при бесплодии (17,2—67,7%) и невынашивании (34—73,1%) [1, 3]. Однако в нашем исследовании мы не нашли ни одного гистологически подтвержденного диагноза «хронический эндометрит». Более того, морфологическая структура эндометрия с выявленной бактериальной обсемененностью не была изменена и соответствовала средней стадии пролиферации. Таким образом, можно предположить о преувеличенном значении микробного фактора в возникновении хронического эндометрита.

Выводы

1. Офисная гистероскопия — малоинвазивная технически простая и высокоинформативная процедура, выполняемая на амбулаторном этапе обследования. К преимуществам офисной гистероскопии нужно отнести отсутствие необходимости в анестезии и госпитализации, что неизбежно ведет к снижению стоимости самой процедуры.

2. Включение офисной гистероскопии в обследование пациенток с бесплодием на этапе подготовки к ЭКО позволяет своевременно диагностировать и в ряде случаев устранять внутриматочную патологию, что дает возможность улучшить состояние эндометрия и повысить эффективность преодоления женского бесплодия.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Корнеева И.Е.* Состояние концепции диагностики и лечения бесплодия в браке: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М 2003; 48.
2. *Корсак В.С., Забелкина О.И., Исакова Э.В., Попов Э.Н.* Диагностика патологии полости матки у больных, страдающих трубно-перитонеальной формой бесплодия. Журн акуш и жен бол 2005; 4: 3: 50—53.
3. *Кузнецова А.В.* Иммунология хронического эндометрита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 2001; 23.
4. *Серова О.Ф.* Профилактика нарушений репродуктивной функции у подростков после аборта. Рус мед журн 2005; 13: 15: 984—986.
5. *Леонов Б.В., Кулаков В.И.* Состояние проблемы экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбрионов (ЭКО и ПЭ) в России. Акуш и гин 2004; 1: 4—5.
6. *Хмельницкий О.К.* Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. Ст-Петербург: Сотис 1994; 136—144.
7. Assisted reproductive technology in Europe, 2000. Results generated from European registers by ESHRE. Hum Reprod 2004; 19: 490—503.
8. *Bettocchi S., Selvaggi L.* A vaginoscopic approach to reduce the pain of office hysteroscopy. J Am Assoc Gynec Laparosc 1997; 4: 2255—2258.
9. *Bettochi S., Cecio Nappi L., Di Venere R. et al.* Operative office hysteroscopy without anaesthesia: A study of 4863 cases performed with mechanical instruments. J Am Assoc Gynec Laparosc 2004; 11: 59—61.
10. *Margalioth E.J., Ben Chetrit A., Gal M., Eldar Geva T.* Investigation and treatment of repeated implantation failure following IVF-ET. Human Reprod 2006; 21: 3036—3043.
11. *Verhaak C., Smeenk J., Evers A. et al.* Outpatient hysteroscopy: pain assessment by visual analogue scale. Aust N Z J Obstet Gynaec 2007; 30: 89—90Update: 13: 27—36.