

М.К. Исмаилова, Ю.Д. Мехдиева
**РОЛЬ ГИСТЕРОСКОПИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Центральная клиническая больница, г. Баку

Гистероскопия является наиболее информативным среди инструментальных методов исследования состояния эндометрия и полости матки. Гистероскопия играет огромную роль в решении проблемы маточной формы бесплодия. Проведение гистероскопии в период прегравидарной подготовки женщин, планирующих экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), позволяет устранить различные патологические состояния эндометрия и полости матки, улучшить тем самым процесс имплантации эмбрионов и повысить эффективность ЭКО.

Ключевые слова: гистероскопия, вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение.

М.К. Ismailova, Yu.D. Mekhdiyeva
**HISTEROSCOPY IN EFFICIENCY INCREASE
OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES**

Hysteroscopy is currently considered the most informative instrumental diagnostic method of the endometrium and uterus cavity examination. Hysteroscopy application significantly contributes to uterus sterility problem solving. Carried out in the pre-conceptional stage of patient preparation, prior to extracorporeal fertilization, the procedure allowed us to reveal various pathological conditions of the endometrium and uterus cavity, thereby improving embryo implantation and enhancing the incidence of successful extracorporeal fertilization.

Key words: hysteroscopy assisted reproductive technologies, extracorporeal fertilization.

Актуальность проблемы обусловлена высокой частотой бесплодия в браке, которая по данным ВОЗ колеблется от 10 до 29% [1], причем на долю женского бесплодия приходится до 60%, а мужского до 40%.

Одним из условий для наступления и успешного развития беременности является своеобразная «готовность» эндометрия матки к имплантации плодного яйца. Соответственно, любые морфофункциональные изменения слизистой матки делают невозможным нормальную имплантацию эмбриона. На сегодняшний день значительное место среди причин женского бесплодия занимает внутриматочная патология, которая составляет по данным мировой литературы наблюдается в 28-55% случаев.

Целью исследования явилось определение частоты встречаемости патологии матки у женщин, проживающих в азербайджанском регионе и роли гистероскопии в повышении эффективности ЭКО.

Материал и методы

Было обследовано 220 женщин, обратившихся в Центральную клиническую больницу г. Баку. В основную группу (I группа) вошли 120 женщин, планировавших ЭКО, в анамнезе у которых были первичное и вторичное бесплодие, неудачные попытки ЭКО. Контрольную группу (II группа) составили 100 здоровых женщин репродуктивного возраста. Оценка эндокринного статуса - определение содержания в периферической крови концентрата гонадотропных гормонов: ФСГ, ЛГ и основного гормона яичника - эстрадиола (Е2) – проводилась в раннюю фолликулярную фазу (2-3-й дни менструального цикла).

Также определялись гормоны щитовидной железы: ТТГ, св.Т4 и пролактин (табл.1). Наличие инфекционных факторов у всех пациенток выявлялось путем иммунологического, микроскопического и бактериологического исследований. Определялась группа инфекций, передающихся половым путем: микоплазмоз, уреаплазмоз, хламидиоз, сифилис, гонорея, трихомониаз, гарднереллез, гепатиты В и С, а также инфекции TORCH – комплекса (табл. 2 и 3).

При изучении морфофункционального состояния матки проводили УЗИ, ГСГ, биопсию эндометрия, в том числе аспирационную – Рипле-кюретаж, раздельное диагностическое выскабливание слизистой цервикального канала и полости матки, гистероскопию с помощью гистероскопа «KarlStorz».

УЗИ с доплерометрией сосудов матки на аппарате «Voluson 730» гинекологическим большим обеих групп проводилось на 7-9-й и 20-22-й дни менструального цикла. Определялся индекс резистентности (ЛР) в маточных, аркуатных, радиальных и спиральных артериях. Кроме того, оценивали равномерность распределения цветовых сигналов сосудов в миометрии.

Гистероскопическое исследование полости матки выполнялось на 7-9-й дни менструального цикла. Биопсия эндометрия бралась непосредственно в фазу цикла, соответствующую предимплантационному периоду.

Эффективность проведенного комплекса лечебных мероприятий оценивалась путем динамического наблюдения и на основании данных контрольного УЗИ. Критериями оценки отдаленных результатов проведенного ле-

чения явились успешные попытки повторных ЭКО (доля беременностей и родов после повторной подсадки эмбрионов). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistika 6.0, критерия Стьюдента и непараметрического теста Вилконсона.

Результаты и обсуждение

Все женщины, включенные в исследование, имели в анамнезе 1 и более неудачных попыток ЭКО. Возраст колебался от 18 до 48 лет. Среди 120 женщин 55,8% основной группы (67 женщин) страдали первичным бесплодием, 35,8% (43 женщины) – вторичным. Длительность бесплодия составляла в среднем $8,4 \pm 5,2$ года. В структуре причин бесплодия значились: женский фактор у 40,0%, мужской – у 30,0%, комбинированное бесплодие у 20,0%, идиопатическое у 10,0% пар.

Внутриматочная патология выявлена у 54,5% обследованных пациенток. Полипы диагностированы у 37,5% женщин, хронический эндометрит был выявлен у каждой четвертой пациентки, гиперплазия эндометрия в 12,5% случаев, внутриматочные синехии в 8,3 %, аденомиоз в 3,0%, пороки развития женской половой системы в 2,5%, субмукозные узлы миомы матки – в 8,3%, прочие – в 2,9% случаев.

Анамнез оперативных вмешательств по поводу гинекологических заболеваний распределен следующим образом: тубэктомия была выполнена 35 пациенткам (из них 11,6% были прооперированы лапароскопическим доступом, 17,5% – лапаротомным). Лапароскопическая миомэктомия была произведена 8 женщинам (6,6%), сальпингоооариэктомия – 18 (15%), удаление эндометриозной кисты яичника – 27 пациенток (22,5%), клиновидная резекция яичников – 15 (12,5%), лапароскопическое резецирование яичников у 3,3% (4 пациенткам), гистероскопическое удаление полипов эндометрия – 19,1% (23 пациентки).

У 11 (9,1%) пациенток в анамнезе имелись внутриматочные вмешательства по поводу самопроизвольных выкидышей, 37 (30,8%) женщинам проводилось диагностическое выскабливание полости матки. У каждой четвертой выявлялся хронический эндометрит после перенесенного аборта или осложненных родов.

Анализ генеративной функции показал, что беременности в анамнезе были у 41 (34,1%) пациентки, у 11 (9,1%) пациенток имело место прерывание беременности на различных сроках, у 18 (15%) женщин была неразвивающаяся беременность, у 11 (9,1%)

пациенток – внематочная беременность. Беременность закончилась родами у 5% (6 пациенток), из их числа преждевременные роды были у 3 (2,5%) женщин, своевременные роды у 2 (1,6%), роды закончились операцией кесарева сечения у 1 (0,8%) пациентки.

В программе подготовки к ЭКО 19 (15,8%) женщинам проводилась длительная стимуляция овуляции, 98 (81,6%) пациенткам была выполнена внутриматочная инсеминация.

При исследовании эндокринного статуса были получены следующие данные (табл.1).

Таблица 1
Сравнительная характеристика эндокринного статуса женщин основной и контрольной групп

Гормоны	Основная группа	Контрольная группа	Норма
ФСГ, nq/ml	$6,2 \pm 2,24$	$5,3 \pm 1,52$	4-13
ЛГ, nq/ml	$3,1 \pm 1,24$	$5,6 \pm 1,79$	1-18
Е2, pg/ml	$41 \pm 6,38$	$53 \pm 7,26$	39-189
ТТГ, μ U/MI	$0,2 \pm 0,42$	$0,71 \pm 0,83$	0,49-4,67
Св.Т4, nq/dl	$2,4 \pm 1,54$	$0,92 \pm 0,76$	0,71-1,55
Пролактин, nq/ml	$31,2 \pm 5,24$	$12,5 \pm 3,41$	3,24 – 18

Из таблицы видно, что у пациенток основной группы обнаружено достоверное увеличение ($p < 0,01$) содержания в периферической крови как тиреотропного гормона, так и пролактина, а также не отмечается достоверного отличия содержания в периферической крови ФСГ, ЛГ, Е2 среди женщин контрольной и опытной ($p < 0,02$) групп.

Сравнительная характеристика инфекционного статуса обследованных пациенток представлена в табл. 2 и 3.

Таблица 2
Сравнительная характеристика инфекционного статуса женщин основной контрольной групп

Вид инфекции	Основная группа		Контрольная группа	
	позитив, абс. число	%	позитив, абс. число	%
Хламидиоз	47	39,1	25	25
Уреаплазмоз	42	35	30	30
Микоплазмоз	35	29,1	26	26
Сифилис	14	11,6	12	12
Гонорея	2	1,6	1	1
Трихомониаз	3	2,5	2	2
Гарднереллез	16	13,1	11	11
Гепатит С	13	10,8	3	3
Гепатит В	11	9,1	3	3

Из таблицы следует, что наиболее распространенными в основной группе были инфекции хламидийной и уреаплазменной этиологии, по своей встречаемости в 1,5 и в 1,1 раза, больше в сравнении с контрольной группой. Считается, что внутриклеточная инфекция вызывает изменение иммунного статуса у матерей и возникновение сдвигов в репертуарах регуляторных антител, что в последующем приводит к иммунным сбоям у плода

и новорожденного и нарушает течение раннего адаптационного периода.

Таблица 3
Сравнительная характеристика инфекций TORCH-комплекса у женщин, основной и контрольной групп

Вид инфекции	Основная группа		Контрольная группа	
	позитив, абс. число	%	позитив, абс. число	%
Токсоплазмоз	21	17,5	10	10
Цитомегаловирус	11	9,1	8	8
Вirus краснухи	8	3,3	3	3
Вirus простого герпеса	13	10,8	8	8

При обследовании на инфекции TORCH-комплекса нами было выявлено, что чаще всего среди женщин I группы по убыванию были токсоплазмоз, вирус герпеса, цитомегаловирус и краснуха, что в 1,75, в 1,35, в 1,14, в 1,10 раза чаще соответственно по сравнению с группой контроля.

Распределение причин бесплодия показано в табл. 4.

Таблица 4
Структура распределения причин бесплодия

Факторы бесплодия	Абс. число	%
Мужской фактор	36	30,0
Трубный фактор	23	19,1
Ановуляторный цикл	5	4,1
Поликистоз яичников	14	11,6
Идиопатическое бесплодие	8	6,6
«Обедненный» фолликулярный резерв	10	8,3
Сочетание мужского и женского фактора	24	20,0

После комплексного обследования были выявлены следующие причины бесплодия (рис.1).

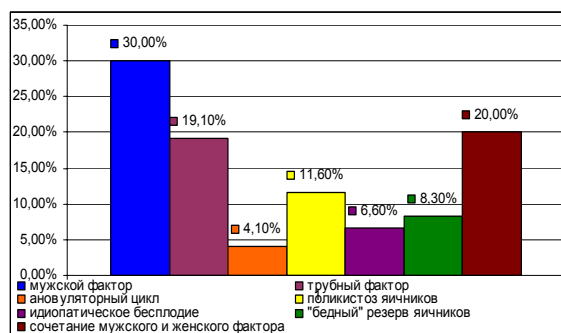


Рис. 1. Структура распределения причин бесплодия

В плане обследования и подготовки к ЭКО всем пациенткам было произведена гистеросальпингография. Из них полностью проходимые маточные трубы были у 59 (49,1%) пациенток, нарушение проходимости в интрамуральном отделе было выявлено у 21 (17,5%) женщины, в ампулярном отделе у 11 (9,1%) пациенток. В 9 (7,5%) случаях был обнаружен гидросальпинкс, у 20 (16,6%) пациенток в анамнезе была тубэктомия. Из 210 обследованных больных каждой четвертой (25,8%) была произведена диагностическая гистероскопия полости матки, 80 (66,6%) пациенткам была выполнена оперативная гисте-

роскопия, 9 женщинам (7,5%) было выполнено одновременно и лапароскопическое исследование. В результате 32 (26,6%) пациенткам было произведено лигирование труб, 9 (7,5%) пациенткам выполнена тубэктомия по поводу гидросальпинкса. Всем женщинам во время гистероскопического исследования полости матки проводилась прицельная биопсия эндометрия, 80 (66,6%) женщинам одновременно было произведено диагностическое выскабливание полости матки с последующим гистологическим исследованием материала. При проведении гистероскопии были выставлены следующие диагнозы: у 45 (37,5%) пациенток полип эндометрия, у 30 женщин (25%) – хронический эндометрит, у 15 (12,5%) – железисто-кистозная гиперплазия эндометрия, у 10 (8,3%) – субмукозная миома матки (в сочетании с аденомиозом), у 10 (8,3%) женщин – септум и синехии в полости матки, аденомиоз у 4 пациенток (3,3%), пороки развития матки – у 2,5% случаев женщин, но ни в одном из случаев не было зарегистрировано злокачественного процесса. Кроме того, во время проведения гистероскопии у обследованных пациенток нами были проведены оперативные вмешательства, структура которых представлена в табл. 5.

Таблица 5
Виды оперативных вмешательств во время проведения гистероскопии у обследованных пациенток

Вид оперативного вмешательства	Абс. число	%
Удаление полипа	45	37,5
Удаление субмукозного узла	10	8,3
Разъединение синехий	7	5,8
Резекция внутриматочной перегородки	3	2,5

Оценку ближайших результатов эффективности проведенного лечения проводили на основании результатов УЗИ с доплерографией сосудов матки. Отдаленные результаты оценивались по частоте успешных попыток повторных ЭКО после предварительного проведения гистероскопического вмешательства.

У 70 (58,3%) пациенток была проведена контролируемая гиперстимуляция овуляции по антагонистическому протоколу с подсадкой эмбрионов на 2-3-й день после забора яйцеклеток, 30 (25%) женщинам проведена подсадка замороженных эмбрионов, 20 (16,6%) пациенткам – донация ооцитов.

Гистероскопия 32 (26,6%) пациенткам проводилась на 7-й день стимулированного цикла, а 28 (23,3%) женщинам на 7-8-й день приема эстрогенов по соответствующей схеме подготовки эндометрия с последующей подсадкой эмбрионов. При подтверждении диаг-

ноза хронический эндометрит пациенткам проводилась соответствующая антибактериальная и общеукрепляющая терапия по составленной нами схеме. Результаты проведенной доплерографии сосудов матки представлены в табл. 6.

Таблица 6
Результаты ультразвуковой доплерографии маточных сосудов

Артерии	Основная группа		Контрольная группа
	до лечения	после лечения	
Правая маточная	$0,98 \pm 0,01$	$0,81 \pm 0,01$	$0,82 \pm 0,2$
Левая маточная	$0,97 \pm 0,01$	$0,82 \pm 0,02$	$0,87 \pm 0,02$
Аркуатные	$0,75 \pm 0,02$	$0,58 \pm 0,02$	$0,67 \pm 0,02$
Радиальные	$0,74 \pm 0,02$	$0,43 \pm 0,02$	$0,64 \pm 0,02$
Спиральные	$0,71 \pm 0,02$	$0,43 \pm 0,02$	$0,57 \pm 0,02$

Из данных, представленных в таблице, следует, что частота выявления равномерного распределения цветовых сигналов в миометрии у больных основной группы была выше до лечения по сравнению с группой контроля. После проведения соответствующего лечения распределение цветовых сигналов сосудов в матке несколько нормализовалось. Оценивая отдаленные результаты, было выявлено, что беременность наступила у 33% женщин, закончилась родами у 29% пролеченных паци-

енток.

Выводы

1. Внутриматочная патология часто встречается среди пациенток с первичным и вторичным бесплодием. Она является одной из основных причин неудач при ЭКО.
2. Гистероскопия, проведенная на 7-9-й дни менструального цикла в плане прегравидарной подготовки женщин к ЭКО является клинически эффективным и обоснованным методом, так как позволяет своевременно выявить наличие различных патологий полости матки с их последующим устранением, тем самым улучшить результаты вспомогательных репродуктивных технологий.
3. В плане комплексного обследования пациенток перед ЭКО проведение ультразвукового исследования эндометрия на 7-8-й дни менструального цикла с доплерографией сосудов матки является необходимым.
4. В случаях даже одной неудачной попытки проведения ЭКО перед повторной попыткой необходимо проводить диагностическое исследование полости матки.

Сведения об авторах статьи:

Исмайлова Махира Камиль-кызы – к.м.н., заведующая гинекологическим отделением Центральной клинической больницы г. Баку, тел.: (+994) 53 284 108

Мехдиева Юлия Джамаладиновна – врач акушер-гинеколог гинекологического отделения Центральной клинической больницы г. Баку, аспирант кафедры акушерства и гинекологии ИПО ГОУ ВПО БГМУ. E-mail: yuliyamd@rambler.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Берека, Дж. Гинекология по Эмилю Новаку/Дж. Берека, И.Адаши, П.Хиллард. – М., 2002.
2. Капушева, Л.М. Оперативная гистероскопия / Капушева Л.М. // Акушерство и гинекология. - 2000. - №3.
3. Кузьмин, А.И. Гистероскопия: новые возможности на основе современной технологии / Кузьмин А. И. // Проблемы репродукции. - 1995. - №1.
4. Демидова, Е.Н. [и др.] Роль эндометрия в генезе невынашивания беременности / Е.Н. Демидова, В.Е. Радинский [и др.] // Акушерство и гинекология. -2005. -№7.
5. Серов, В.Н. [и др.] Комплексное лечение хронического эндометрита: клинко-морфологическое обоснование использования физиотерапии / В.Н. Серов, Е.А. Коган [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2006. - №3.
6. Sunkara S.K. The effect of intramural fibroids without uterin cavity involment on the outcome of AVF treatment: a systematic review and metaanalysis / S.K. Sunkara, M.K. Hairry // Human Reproduction. – 2010. - Vol. 4, №2.
7. Klaus J. Neis. Hysteroscopy. - New York, 1994.
8. Rafael Valle. A Manual of Clinical Hysteroscopy. – 1994.

УДК 615.357.065:616-055

© М.Б. Красникова, В.Л. Юлдашев, А.В. Кастнер, 2011

М.Б. Красникова, В.Л. Юлдашев, А.В. Кастнер ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ, ПРИМЕНЯЮЩИХ ГОРМОНАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздравсоцразвития России, г. Уфа

С использованием анонимного анкетирования и экспериментально-психологических методов проведена оценка состояния репродуктивного здоровья и психоэмоционального статуса у 130 сексуально-активных девочек-подростков, применяющих гормональную контрацепцию. Диагностирован высокий удельный вес хронических соматических (58,5%) и гинекологических (42,3%) заболеваний, состояние средней и высокой ситуационной и личностной тревожности (71,5%) у данной категории девочек-подростков. Разработан и реализован алгоритм диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, которые позволили оздоровить органы репродуктивной системы, снизить проявление симптоматики средней и высокой тревожности в два раза.

Ключевые слова: девочки-подростки, гормональная контрацепция, репродуктивное здоровье, психоэмоциональный статус.