

КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ЖЕНЩИН С МАТОЧНОЙ ФОРМОЙ БЕСПЛОДИЯ

Коваленко Я.А.¹, Крутова В.А.¹

¹ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет Минздрава России», Краснодар, e-mail: yanakovalenko.90@mail.ru

Маточный фактор остается одним из основных факторов бесплодия женщины. Целью исследования явилось составление клинико-анамнестического портрета женщин с маточной формой бесплодия, позволяющего улучшить подходы к прогнозированию, своевременной диагностике маточного фактора бесплодия женщины. В базовой акушерско-гинекологической клинике Кубанского государственного медицинского университета проведено научно-статистическое исследование за период 2015-2017 гг. Произведена выборка и анализ медицинской документации женщин, потребовавших применения вспомогательных репродуктивных технологий вследствие маточного фактора бесплодия (n=100). Вероятной причиной бесплодия у 32% женщин явилась миома матки (ММ), у 23% женщин аденомиоз, у 26% – гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ), у 8% – седловидная матка, как проявление врожденной аномалии развития матки (ВАРМ), у 11% женщин – хронический эндометрит (ХЭ). Бесплодие было первичным у 59% от общего числа женщин, у 13 (40,63%) женщин с ММ, у 10 (43,48%) женщин с аденомиозом, у 21 (80,77%) женщин с ГПЭ, 2 (25%) женщин с ВАРМ и 2 (18,18%) женщин с ХЭ. Установлено, что у женщин в зависимости от причины маточной формы бесплодия имелась корреляция между различными исследуемыми параметрами. Дифференцированы отличия в клинико-социальном, анамнестическом портрете женщин в зависимости от причины маточной формой бесплодия, требующие дальнейшего подробного изучения и анализа, позволяющего дифференцировать подходы к своевременной диагностике и целенаправленной профилактике маточной формы бесплодия.

Ключевые слова: маточная форма бесплодия, миома матки, аденомиоз, внутриматочные спайки, хронический эндометрит, врожденные аномалии матки, гиперплазия эндометрия.

CLINICAL AND SOCIAL PORTRAIT OF WOMEN WITH UTERINE FORMS OF INFERTILITY

Kovalenko Y.A.¹, Krutova V.A.¹

¹Kuban State Medical University, Krasnodar, e-mail: yanakovalenko.90@mail.ru

The uterine factor remains one of the main factors of infertility in women. The purpose of the study was to compile a clinical and anamnestic portrait of women with a uterine infertility form that allows improving approaches to prognosis, timely diagnosis of the uterine infertility factor of a woman. In the basic obstetric-gynecologic clinic of the Kuban State Medical University, a scientific and statistical study was conducted for the period 2015-2017. Sampling and analysis of the medical documentation of women requiring the use of assisted reproductive technologies because of the uterine infertility factor (n = 100) was made. The probable cause of infertility in 32% of women was uterine fibroids (UF), in 23% of women adenomyosis, in 26% - hyperplastic endometrium (HPE), 8% - saddle uterus as a manifestation of congenital anomaly of the development of the uterus (ADU), 11% women - chronic endometritis (CE). Infertility was primary in 59% of the total number of women, 13 (40.63%) women with UF, 10 (43.48%) women with adenomyosis, 21 (80.77%) women with HPE, 2 (25 %) of women with ADU and 2 (18.18%) of women with CE. It was established that in women, depending on the cause of the uterine form of infertility, there was a correlation between the various parameters studied. Differentiate in the clinico-social, anamnestic portrait of women depending on the cause of the uterine form of infertility, which require further detailed study and analysis, which allows differentiating approaches to timely diagnosis and targeted prevention of uterine infertility.

Keywords: uterine form of infertility, uterine fibroids, adenomyosis, intrauterine adhesions, chronic endometritis, congenital abnormalities of the uterus, endometrial hyperplasia.

Восстановление репродуктивного здоровья женщины в современных условиях представляет многофакторную проблему для специалистов различного профиля (акушеров-гинекологов, эндокринологов, гематологов, терапевтов), зачастую требуя использования вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) [1-3]. Согласно имеющимся сведениям,

для женщин, нуждающихся в ВРТ, в 46,7% характерно первичное бесплодие, в 53,3% - вторичное, со средним возрастом менее 35 лет [4]. Несмотря на то что только у 10-20% супружеских пар верифицирована причина бесплодия, в большинстве случаев этиопатогенез нарушения фертильности не поддается коррекции [5]. Одним из факторов бесплодия женщины является маточный фактор, обусловленных различной патологией полости матки. Разнообразие патологии (полипы эндометрия, субмукозные лейомиомы, внутриматочные спайки, хронический эндометрит, врожденные аномалии матки) объясняет многообразие подходов к диагностике и лечению маточной формы бесплодия [5].

Целью настоящего исследования явилось составление клинико-социального портрета женщин с маточной формой бесплодия, позволяющего улучшить подходы к прогнозированию, своевременной диагностике маточного фактора бесплодия женщины.

Материал и методы

Научно-статистическое исследование проведено в условиях Базовой акушерско-гинекологической клиники ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России за период с 2015 по 2017 год. Произведена выборка и анализ медицинской документации женщин, потребовавших применения ВРТ вследствие маточного фактора бесплодия (n=100). Вероятной причиной бесплодия у 32% женщин явилась миома матки (ММ), у 23% - аденомиоз, у 26% – гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ), у 8% – седловидная матка, как проявление врожденной аномалии развития матки (ВАРМ), у 11% женщин – хронический эндометрит (ХЭ). Бесплодие было первичным у 40,63% женщин с ММ (n=13), у 43,48% (n=10) женщин с аденомиозом, у 80,77% (n=21) женщин с ГПЭ, 25% (n=2) женщин с ВАРМ и 18,18% (2) женщин с ХЭ.

Анализ данных производился с применением пакетов статистических программ Statistica v12.0, Microsoft Excel 2013. Рассчитывались: n - число женщин; М – среднее значение, m – стандартная ошибка среднего; достоверность различия (p), определенного по t-критерию Стьюдента, минимальные (Min) и максимальные (Max) значения. Для изучения связи между различными непараметрическими данными определяли коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r). Значения коэффициента корреляции 0,3 и менее соответствовали слабой тесноте связи; значения более 0,4 и менее 0,7 - умеренной тесноте связи, 0,7 и более - высокой тесноте связи.

Результаты

Основная доля женщин представлена жительницами города Краснодара (рис. 1). Средний возраст женщин составил $31,98 \pm 0,4$ года.

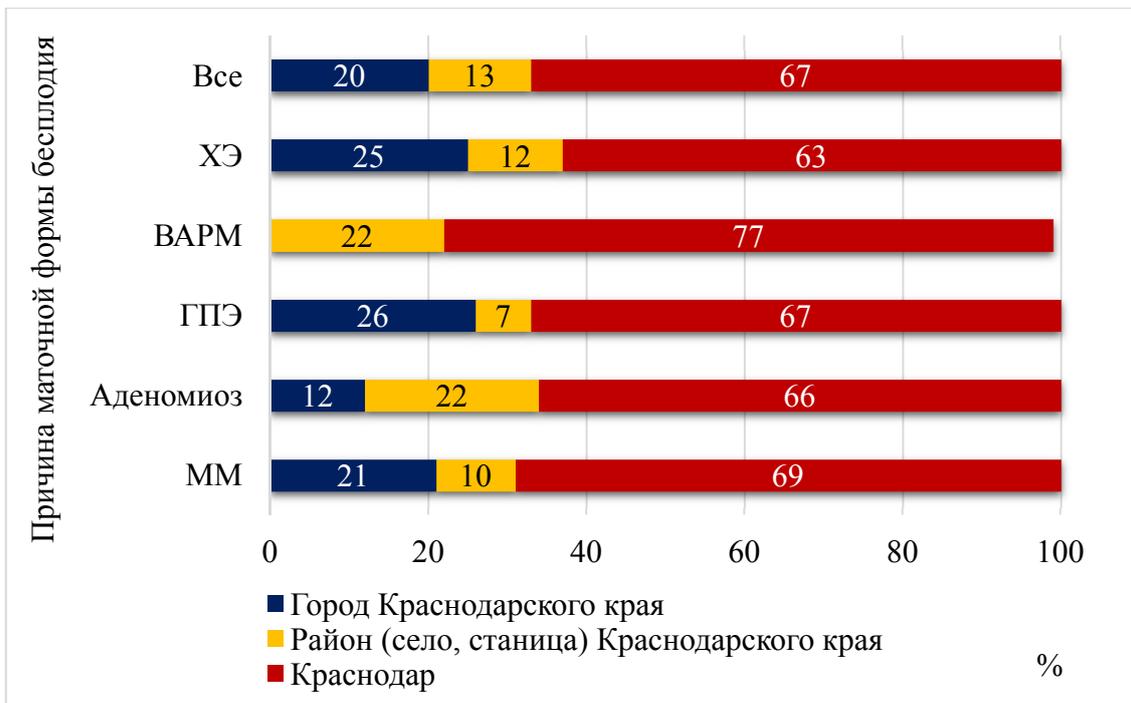


Рис. 1. Доля женщин с различной причиной маточной формы бесплодия в зависимости от места жительства

При сравнении возраста женщин в зависимости от причины маточной формы бесплодия выявлены отличия. При аденомиозе возраст был наибольшим ($34,44 \pm 0,8$ года) и сопоставимым с возрастом при ММ, но достоверно более высоким, чем при ГПЭ, ХЭ или ВАРМ ($p < 0,001$) (табл. 1). Следовательно, ВАРМ, ГПЭ и ХЭ могут привести к развитию бесплодия у женщины в возрасте от 23 лет, что требует проведения своевременных мер профилактики и ранней диагностики в данной возрастной когорте женщин.

Таблица 1

Клинико-anamнестический портрет женщин с маточной формой бесплодия (M±m (Min-Max))

Исследуемый параметр	Причина бесплодия					p	Все (n=100)
	MM (n=32)	Аденомиоз (n=23)	ГПЭ (n=26)	ВАРМ (n=8)	ХЭ (n=11)		
	1	2	3	4	5		
Возраст, годы	34,09±0,5 (28-39)	34,44±0,8 (27-39)	29,77±0,47 (26-37)	28,38±1,15 (24-35)	28,554±1,11 (23-35)	p ₂ -p ₃ <0,001; p ₂ -p ₄ <0,001; p ₂ -p ₅ <0,001	31,98±0,4 (23-39)
Возраст менархе, годы	12,72±0,22 (10-15)	12,26±0,21 (11-15)	12,73±0,25 (11-15)	11,88±0,3 (11-13)	12,36±0,31 (11-15)	ns	12,51±0,12 (10-15)
Возраст сексуального дебюта, годы	19,94±0,36 (16-25)	19,22±0,40 (16-24)	18,96±0,33 (16-23)	19,25±0,59 (16-21)	20,0±0,75 (15-24)	ns	19,47±0,19 (15-25)
Брак по счету, число	1,31±0,08 (1-2)	2,0±0,14 (1-3)	1,23±0,08 (1-2)	1,13±0,13 (1-2)	1,09±0,09 (1-2)	p ₂ -p ₁ <0,001; p ₂ -p ₃ <0,001; p ₂ -p ₄ <0,001; p ₂ -p ₅ <0,001	1,41±0,06 (1-3)
Интервал между предыдущей и настоящей беременностью, годы	10,42±0,88 (5-19)	11,08±0,93 (5-20)	10,6±1,17 (7-14)	9,5±1,5 (8-11)	11,0±5,0 (6-16)	ns	10,63±0,55 (5-10)
Беременности до ЭКО, число	0,88±0,166 (0-4)	1,09±0,25 (0-4)	0,23±0,1 (0-2)	0,38±0,26 (0-2)	0,27±0,2 (0-2)	p ₂ -p ₃ <0,001; p ₂ -p ₅ <0,001; p ₃ -p ₁ <0,001	0,65±0,09 (0-4)
Роды, число	0,09±0,05 (0-1)	0,17±0,08 (0-1)	0	0	0	ns	0,07±0,03 (0-1)
Число непрогрессирующих беременностей	0,38±0,11 (0-2)	0,26±0,11 (0-2)	0,04±0,04 (0-1)	0,13±0,13 (0-1)	0	p ₁ -p ₃ <0,01; p ₁ -p ₅ <0,005	0,2±0,05 (0-2)
Аборты, число	0,41±0,11 (0-2)	0,65±0,16 (0-2)	0,19±0,1 (0-2)	0,25±0,16 (0-1)	0,27±0,20 (0-2)	ns	0,38±0,06 (0-2)
Длительность ИППП, годы	0,28±0,21 (0-6)	1,09±0,66 (0-13)	2,81±0,58 (0-9)	2,13±0,9 (0-6)	3,09±1,07 (0-10)	p ₅ -p ₁ <0,001	1,58±0,28 (0-13)
Попытка ЭКО, включая настоящую, число	2,81±0,18 (2-5)	3,30±0,28 (2-6)	2,39±0,15 (2-5)	2,25±0,25 (2-4)	2,36±0,20 (2-4)	p ₂ -p ₃ <0,01; p ₂ -p ₄ <0,05; p ₂ -p ₅ <0,05	2,72±0,1 (2-6)
Продолжительность бесплодия, годы	6,53±0,44 (2-3)	6,87±0,52 (3-12)	4,73±0,41 (2-10)	3,63±0,78 (2-8)	4,36±0,86 (2-11)	p ₂ -p ₃ <0,01; p ₂ -p ₄ <0,01; p ₂ -p ₅ <0,05	5,67±0,26 (2-13)

При сравнении возраста менархе, сексуального дебюта, интервала между предыдущей и настоящей беременностью, числом родов и абортс достоверных различий выявлено не было.

Значительные отличия были выявлены при сопоставлении таких параметров, как число браков, прогрессирующих и непрогрессирующих беременностей (при вторичном бесплодии), попыток ЭКО, длительность заболеваний, обусловленной инфекцией, передающейся через половые пути (ИППП).

Число браков у женщин в среднем составило $1,41 \pm 0,06$, варьировало от 1 до 3. При аденомиозе число браков было достоверно больше - $2,0 \pm 0,14$, чем при всех остальных причинах маточной формы бесплодия ($p < 0,001$).

При анализе исходов предыдущих беременностей выяснилось, что число беременностей составляло в среднем - $0,65 \pm 0,09$ (0-4). Наибольшее число беременностей было у женщин с аденомиозом - $1,09 \pm 0,25$, что было достоверно больше, чем у женщин со всеми остальными причинами маточной формы бесплодия ($p < 0,001$). Более того, роды имелись в анамнезе только у женщин с ММ и аденомиозом.

Число непрогрессирующих беременностей в среднем для всех женщин составило $0,2 \pm 0,05$, но было наибольшим у женщин с ММ - $0,38 \pm 0,11$, что было сопоставимо с женщинами с аденомиозом, но достоверно больше, чем у женщин с ГПЭ, ВАРМ и ХЭ.

Длительность ИППП в среднем составляла $1,58 \pm 0,28$ года, однако была наибольшей у женщин с ХЭ - $3,09 \pm 1,07$ года, но наименьшей у женщин с ММ - $0,28 \pm 0,21$ ($p < 0,001$). Полученные результаты не только требуют принципиально различных подходов к профилактике и терапии маточной формы бесплодия с учетом этиопатогенеза, но и объясняют острую необходимость внедрения мер по своевременной профилактике и лечению ИППП.

Отметим, что число попыток в анамнезе ЭКО было не менее одного, отличалось в зависимости от причины маточной формы бесплодия и места жительства женщины (рис. 2).

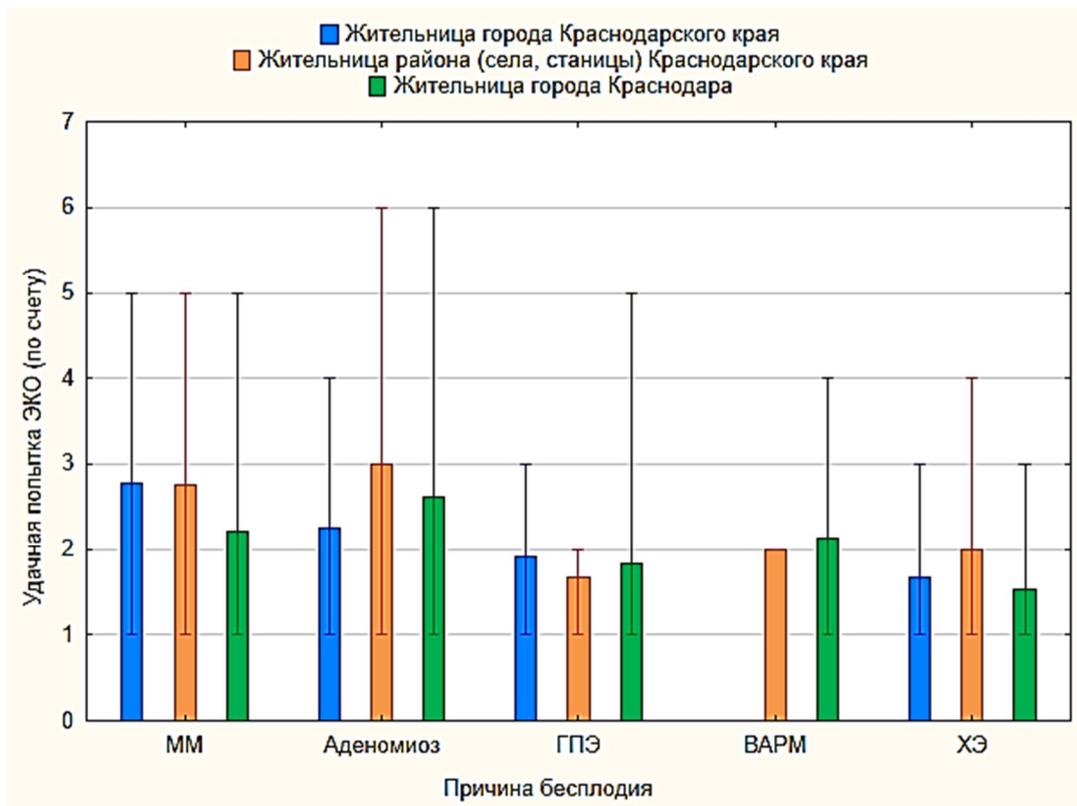


Рис. 2. Число попыток ЭКО в анамнезе в зависимости от причины маточной формы бесплодия и места жительства (М, Min-Max)

Число попыток ЭКО было наибольшим и сопоставимым у женщин с аденомиозом и ММ. У женщин с аденомиозом число попыток ЭКО было достоверно больше, чем у женщин с ГПЭ, ВАРМ и ХЭ. Также у женщин с аденомиозом и ММ продолжительность бесплодия была сопоставима. Если для всех женщин в среднем продолжительность бесплодия составила $5,67 \pm 0,26$ года, то для женщин с аденомиозом $6,87 \pm 0,52$ года (13 максимально), что достоверно превышало аналогичный показатель у женщин с ГПЭ ($p < 0,01$), ВАРМ ($p < 0,01$) и ХЭ ($p < 0,05$).

Установлена ранговая корреляция между различными клинико-анамнестическими показателями (табл. 2), которая отличалась при оценке для всех женщин в целом и при определенной причине маточной формы бесплодия.

Таблица 2

Связь между различными анамнестическими данными у всех женщин (коэффициент ранговой корреляции Спирмена)

Параметр	Возраст женщины	Возраст менархе	Начало половой жизни, лет	Число браков	Интервал между предыдущей и настоящей беременностью, годы	Число беременностей до настоящего ЭКО	Число родов	Число непрогрессирующих беременностей	Число аборт	Длительность ИППП	Число попыток ЭКО	Продолжительность бесплодия
Число браков	0,418006	-0,008095	-0,032474	1								
Число беременностей до настоящего ЭКО	0,596098	0,002630	-0,088971	0,385261	-0,026006	1						
Число родов	0,190164	-0,018994	-0,005504	0,208964	0,0	0,375170	1					
Число непрогрессиру ющих беременностей	0,418179	0,030494	-0,077530	0,177992	-0,443008	0,572970	-0,123850	1				
Число аборт	0,488214	-0,072981	-0,116923	0,427956	0,332214	0,839319	0,236519	0,190411	1			
Длительность ИППП	0,461418	-0,092254	-0,227855	-0,222347	-0,130927	0,436008	-0,175951	-0,218483	-0,371010	1		
Число попыток ЭКО	0,668578	-0,027667	0,021947	0,306876	0,383173	0,520935	0,073230	0,327017	0,521059	-0,356183	1	0,636630
Продолжитель ность бесплодия	0,777002	0,050290	-0,022144	0,311735	0,578673	0,471203	-0,008895	0,366685	0,390758	-0,453628	0,636630	1

Примечание: выделенные показатели корреляции значимы при $p < 0,05$

Так, для женщин с ММ установлена положительная связь между возрастом женщины и числом попыток ЭКО ($r=0,636065$), количеством беременностей до настоящего ЭКО ($r=0,632271$), продолжительностью бесплодия ($r=0,564641$), числом абортов ($r=0,520148$), числом непрогрессирующих беременностей ($r=0,485707$), числом браков ($r=0,421619$), длительностью в анамнезе ИППП ($r=-0,387755$); между числом браков и числом абортов ($r=0,485921$), продолжительностью бесплодия ($r=0,478586$), количеством беременностей до настоящего ЭКО ($r=0,417761$), между интервалом от предыдущей до настоящей беременности и числом непрогрессирующих беременностей ($r=-0,612218$); между числом беременностей до настоящего ЭКО и числом абортов ($r=0,709148$), числом непрогрессирующих беременностей ($r=0,6346$), числом попыток ЭКО ($r=0,406285$); между длительностью в анамнезе ИППП и продолжительностью бесплодия ($r=-0,358772$).

Для женщин с аденомиозом установлена связь между возрастом женщины и продолжительностью бесплодия ($r=0,724602$), числом попыток ЭКО ($r=0,708421$), числом абортов ($r=0,501666$), числом беременностей до настоящего ЭКО ($r=0,433306$); между возрастом начала половой жизни и числом абортов ($r=-0,498390$), числом беременностей до настоящего ЭКО ($r=-0,554335$); между числом беременностей до настоящего ЭКО и числом абортов ($r=0,913694$), числом родов ($r=0,501774$), числом непрогрессирующих беременностей ($r=0,494800$), числом попыток ЭКО ($r=0,444392$); между числом абортов и попыток ЭКО ($r=0,515756$); между числом попыток ЭКО и продолжительностью бесплодия ($r=0,544379$).

Для женщин с ГПЭ установлена связь между возрастом женщины и продолжительностью бесплодия ($r=0,598648$), числом беременностей до настоящего ЭКО ($r=0,426849$), числом попыток ЭКО ($r=0,400533$); между числом беременностей до настоящего ЭКО и числом абортов ($r=0,884708$), числом попыток ЭКО ($r=0,590560$), продолжительностью бесплодия ($r=0,529326$), числом непрогрессирующих беременностей ($r=0,388938$), длительностью в анамнезе ИППП ($r=-0,506588$); между числом непрогрессирующих беременностей и числом попыток ЭКО ($r=0,394782$); между числом абортов и числом попыток ЭКО ($r=0,446412$), продолжительностью бесплодия ($r=0,420009$), длительностью в анамнезе ИППП ($r=-0,443146$); между длительностью ИППП и числом попыток ЭКО ($r=-0,526925$) и продолжительностью бесплодия ($r=-0,447444$); между числом попыток ЭКО и продолжительностью бесплодия ($r=0,699567$).

Для женщин с ВАРМ установлена связь между возрастом женщины и продолжительностью бесплодия ($r=0,905709$); между числом браков и числом беременностей до настоящего ЭКО ($r=0,755929$), между возрастом начала половой жизни и длительностью в анамнезе ИППП ($r=-0,710402$), между числом беременностей до настоящего ЭКО и числом

абортов ($r=0,989743$), числом непрогрессирующих беременностей ($r=0,755929$), числом попыток ЭКО ($r=0,755929$).

Для женщин с ХЭ установлена связь между её возрастом и продолжительностью бесплодия ($r=0,904537$); возрастом менархе и продолжительностью бесплодия ($r=0,643196$), возрастом начала половой жизни и длительностью ИППП ($r=-0,761438$), между числом браков и числом попыток ЭКО ($r=0,741620$), числом абортов ($r=0,741620$), числом попыток ЭКО ($r=0,638285$).

Таким образом, при различных причинах маточной формы бесплодия анамнестические, социальные и клинические характеристики женщин, как потенциальные факторы риска, могут значительно отличаться. Полученные результаты демонстрируют отличия в клинико-социальном, анамнестическом портрете женщин исходя от причины маточной формы бесплодия, что требует дальнейшего подробного изучения и анализа, позволяющего дифференцировать подходы к своевременной диагностике и целенаправленной профилактике маточной формы бесплодия.

Список литературы

1. Корсак В.С., Васильева О.Е., Исакова Э.В. и др. Опыт негосударственного центра по оказанию услуг ВРТ за счет средств ОМС и регионального бюджетного финансирования // Проблемы репродукции. - 2014. - № 4. - С. 45-51.
2. Корсак В.С. К вопросу о роли эндометрия в имплантации эмбрионов // Проблемы репродукции. - 2016. - № 2. - С. 33-36.
3. Корсак В.С., Смирнова А.А., Шурыгина О.В. Регистр центров ВРТ в России. Отчет за 2014 г. // Проблемы репродукции. - 2016. - № 5. - С. 10-21.
4. Токова З.З., Корнеева И.Е., Баранов И.И., Абукабиров А.Н. Медико-социальная характеристика женщин в программах ВРТ // Проблемы репродукции. – 2013. - № 6. – С. 51-56.
5. Infertility Clinical Performance and Medical Necessity Guidelines. Optum Fertility Solutions. UnitedHealth Group. Minneapolis, 2017. 35 p.