

УДК:618: 612.663.52;611.66

## СТРУКТУРА МАТОЧНОГО И ЦЕРВИКАЛЬНОГО ФАКТОРА БЕСПЛОДИЯ У ЖЕНЩИН РАННЕГО И АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Ф.О. Косимова, Д.А. Ходжамуродова, Ф.Б. Аминова, Ф.И. Ибрагимова**

*ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»;  
ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт акушерства-гинекологии и перинатологии»*

Цель исследования. Определить структуру и клинические особенности маточного и цервикального фактора бесплодия у женщин раннего и активного репродуктивного возраста.

Материал и методы исследования. Проведено проспективное амбулаторное и стационарное исследование 222 пациенток в отделении гинекологической эндокринологии ГУ «НИИ АГ и П» в период с 01.03.2015 по 01.03.2018 гг.

Заключение. Выявлена высокая частота сочетанных форм маточно-цервикального фактора бесплодия по отношению к изолированным формам (73,6 % против 27,3 %,  $p < 0,01$ ) у инфертильных женщин в раннем и активном репродуктивном возрасте. В структуре маточного фактора определена высокая частота миомы матки у 34 % пациенток, полипов эндометрия – 26,4 %, патологии эндометрия – 22,6 % и врожденных аномалий матки – в 11,3 % случаев. В сочетанной форме маточно-цервикального фактора бесплодия диагностированы заболевания со следующей частотой встречаемости: хронический метроэндометрит – 77,6 %, гипоплазия матки – 46,7 %, эрозия шейки матки – 50,5 %, врожденные аномалия матки и шейки матки – в 32,7 %, полип эндометрия в – 31,8 % и патология эндометрия – в 22,4 % случаев, что способствует увеличению частоты бесплодия.

*Ключевые слова:* хронический эндометрит, врожденные аномалии матки и шейки матки, внутриматочные синехии, полип цервикального канала, миома матки.

DOI 10.19163/1994-9480-2018-3(67)-81-84

## STRUCTURE OF UTERINE AND CERVICAL FACTOR OF INFERTILITY IN WOMEN OF EARLY AND ACTIVE REPRODUCTIVE AGE

**F.O. Kosimova, D.A. Khodjamurodova, F.B. Aminova, F.I. Ibragimova**

*SEI «Institute of Postgraduate Education in the field of healthcare,  
Republic of Tajikistan»;  
SI «Tajik Research Institute of Obstetrics and Gynecology, and Perinatology»*

Aim of research. The aim of this research is determining the structure and clinical peculiarities of uterine and cervical factor of female infertility in early and active reproductive age.

Material and methods of research. A prospective outpatient and inpatient study of 222 patients was conducted in the Department of Gynecological Endocrinology of PI «SRI OG and P» in the period from 01.03.2015 to 01.03.2018.

Conclusion. High frequency of combined forms uterine and cervical factor of infertility in relation to isolated forms (73,6 % versus 27,3 %,  $p < 0,01$ ) was revealed in infertile women at early and active reproductive age. High frequency of uterine myoma (34 %), endometrial polyps (26,4 %), endometrial pathology (22,6 %) and congenital anomalies of the uterus (11,3 %) was determined in the structure of uterine factor. Diseases with following frequency of occurrence were diagnosed in the combined form of uterine and cervical factor of infertility: chronic metroendometritis (77,6 %), hypoplasia of the uterus (46,7 %), cervical erosion (50,5 %), congenital abnormalities of the uterus and cervix (32,7 %), endometrial polyp (31,8 %) and pathology of the endometrium (22,4 %) which contributes to the increase of infertility rates.

*Key words:* chronic endometritis, congenital abnormalities of the uterus and cervix, intrauterine synechiae, cervical canal polyp, uterine myoma.

Бесплодие – одна из актуальных проблем современной гинекологии и общества, поэтому всегда будет привлекать к себе огромный интерес таких основных специалистов, как акушер-гинекологи, репродуктологи и андрологи.

Маточный и цервикальный факторы бесплодия – это бесплодие, связанное с внутриматочной патологией и патологией цервикального канала (патология эндометрия, полипы, субмукозные лейомиомы, синехии, врожденные аномалии матки и шейки матки) [2, 4].

Ультразвуковое исследование (УЗИ) и гистероскопия являются ведущими способами визуализации изображений в исследовании женского бесплодия, пре-

доставляющими достаточную информацию для диагностики патологии матки (гиперплазии эндометрия, внутриматочные спайки, полипы, миомы, аденомиоз, пороки развития) [1–4].

В 2017 году К.Г. Серебренникова и соавт. доказали высокую эффективность прегравидарной подготовки с применением специализированного комплекса и гормональной терапии женщин в возрасте 25–42 лет с бесплодием и клиникой тонкого эндометрия [3].

Таким образом, современные достижения в науке, акушерстве и гинекологии, репродуктологии позволяют использовать высокоинформативные методы диагностики бесплодия, уточнения не только его

формы, но и этиопатогенетических механизмов, позволяющих целенаправленно проводить лечение, преграждающую подготовку женщин, особенно при использовании ВРТ [3, 5, 6].

Однако этиопатогенетическая связь и влияние на фертильность врожденных пороков развития матки и шейки матки, миомы матки, полипов эндометрия, хронического эндометрита и ряда других факторов распознаны не до конца, именно поэтому они остаются дискуссионной проблемой при некоторых формах бесплодия. Решением такой огромной задачи является организация адекватной диагностики и оказание современной медицинской помощи бесплодным парам, направленных на исключение всех известных факторов инфертильности [1–4] у женщин нашего региона.

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Определение структуры и клинических особенностей маточного и цервикально-шеечного факторов бесплодия у женщин раннего и активного репродуктивного возраста.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

За период с марта 2015 г. по март 2018 г. в отделении гинекологической эндокринологии ГУ «ТНИИ АГИП» проведено проспективное амбулаторное и стационарное исследование 222 инфертильных пациенток.

Основные жалобы обследованных были на бесплодие и нарушения менструального цикла. Средняя длительность бесплодия обследованных пациенток составила  $(8,11 \pm 1,6)$  лет. Первичным бесплодием страдали 125 (56,8 %) больных, вторичным – 97 (44,1 %), ( $p < 0,01$ ). Родственный брак выявлен в 65 (29,3 %) случаях.

Больные были распределены на 3 клинические группы: 1-ю группу составили пациентки с маточным фактором бесплодия ( $n = 91$ ), 2-я группа – пациентки с цервикальным фактором ( $n = 24$ ) и 3-я группа с сочетанной (маточно-цервикальной) формой бесплодия ( $n = 107$ ). В контрольную группу вошли женщины здоровые и фертильные ( $n = 20$ ).

Критериями включения были: возраст женщин до 35 лет, длительность бесплодия свыше года, наличие маточного и цервикального фактора бесплодия, фертильность супруга.

Критерии исключения: возраст женщин старше 35 лет, трубно-перитонеальное бесплодие, инфертильность супруга, острое соматическое и инфекционное заболевание.

В соответствии со стандартом ВОЗ было проведено комплексное исследование: беседа с супружескими парами, анамнестические, объективные и клинико-лабораторные данные, гинекологический статус с оценкой эндокринного и овulatoryного генеза (определение уровня ПРЛ (пролактин), гонадотропинов (ФСГ, ЛГ) и стероидных гормонов в крови, ультразвуковое трансвагинальное исследование матки, придатков и мониторинг фолликул; оценка проходи-

мости маточных труб и состояния органов малого таза (лапароскопия с хромосальпингоскопией), гистероскопия, оценка состояния эндометрия, консультация андролога (оценка фертильности спермы супруга), эхографические методы исследования щитовидной и молочной железы. Статистическая обработка результатов исследования проводилась общепринятыми методами с использованием персонального компьютера, программы Statistica 6.0 (StatSoft USA). Сравнительный анализ для качественных показателей проводили с помощью критерия  $\chi^2$ . Для сравнения количественных показателей среди множества групп применяли метод ANOVA (H-критерий Крускала–Уоллисса), а для межгрупповых сравнений применяли U-критерий Манна – Уитни. При применении всех методов дисперсионного анализа нулевая гипотеза отвергалась при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного анализа клинико-лабораторных и хирургических операций у 222 инфертильных пациенток получены следующие результаты.

Больные были распределены на 3 клинические группы: первую группу составили пациентки с маточным фактором бесплодия ( $n = 91$ ), вторую группу – больные с цервикально-шеечным фактором ( $n = 24$ ) и третью группу – с сочетанным маточно-цервикальным фактором бесплодия. Возраст больных варьировал от 18 до 35 лет. Средний возраст пациенток в группе больных с маточным фактором бесплодия составил  $(31,5 \pm 1,2)$  лет, средний возраст больных цервикальным фактором –  $(28,8 \pm 1,0)$  лет, возраст больных сочетанной (маточно-цервикальной) формой –  $(27,3 \pm 1,1)$  лет. Длительность бесплодия у обследованных пациенток составил  $(8,11 \pm 1,6)$  лет.

Больные в группе с маточным фактором бесплодия также распределены в 2 подгруппы: изолированная маточная форма бесплодия и сочетанная форма бесплодия.

Следующие нозологии были диагностированы в маточной форме бесплодия у обследованных ( $n = 91$ ) больных: изолированная маточная форма была диагностирована у 53 (58,2 %) пациенток и сочетанная маточная форма – в 38 (41,8 %) случаях. Ниже приведены данные изолированной (табл. 1) и сочетанной (рис. 1) маточной формы бесплодия у обследованных ( $n = 91$ ) пациенток.

Из общего количества обследованных больных с маточной формой бесплодия ( $n = 91$ ) изолированная маточная форма преобладает над сочетанной маточной формой бесплодия (58,2 % против 41,8 %) ( $p < 0,01$ ). Часто встречающиеся нозологии при изолированной маточной форме бесплодия: миома матки – у 34 % пациенток, полип эндометрия – 26,4 %, патология эндометрия – в 22,6 % и врожденные аномалии матки – в 11,3 % случаев.



Таблица 3

## Частота встречаемости сочетанных форм маточно-цервикально-шеечного фактора бесплодия

| Нозологии (маточно-цервикального фактора) | Количество больных | %    |
|---|--------------------|------|
| Патология эндометрия                      | 24                 | 22,4 |
| Внутриматочные синехии                    | 7                  | 6,5  |
| Миома матки                               | 19                 | 17,8 |
| Полип эндометрия                          | 34                 | 31,8 |
| Седловидная матка                         | 27                 | 25,2 |
| Двуорогая матка                           | 8                  | 7,5  |
| Гипоплазия матки                          | 50                 | 46,7 |
| Хронический метроэндометрит               | 83                 | 77,6 |
| Полип цервикального канала                | 14                 | 13,1 |
| Стеноз цервикального канала               | 6                  | 5,6  |
| Синехии цервикального канала              | 5                  | 4,7  |
| Миома шейки матки                         | 3                  | 2,8  |
| Врожденная аномалия шейки матки           | 4                  | 3,7  |
| Эрозия шейки матки                        | 54                 | 50,5 |
| Цервицит                                  | 11                 | 10,3 |

Анализируя данные таблицы, необходимо отметить, что наиболее часто встречающаяся патология при сочетанных форм при маточно-цервикальном факторе бесплодия: хронический метроэндометрит – 77,6 %, гипоплазия матки – 46,7 % случаев, эрозия шейки матки – 50,5 %, врожденные аномалии матки и шейки матки в 32,7 %, полип эндометрия в 31,8 % и патология эндометрия в 22,4 % случаев.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, анализ структуры бесплодия у 222 обследованных инфертильных пациенток показал, что сочетанные формы маточно-цервикального фактора бесплодия преобладают над изолированными формами маточного и цервикального фактора бесплодия (73,6 % против 27,3 %,  $p < 0,01$ ). А в структуре маточно-цервикального фактора бесплодия лидируют следующие патологии: хронический метроэндометрит, гипоплазия матки, эрозия шейки матки, врожденные аномалии матки и шейки матки, полип эндометрия, патология эндометрия, которые приводят к увеличению частоты нарушения репродуктивной функции женщин.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Долинский А.К. Роль миомэктомии в преодолении бесплодия // Журнал акушерства и женских болезней. – 2013. – № 1. – С. 42–7.

2. Крутова В.А., Ефименко А.В., Мелконьянц Т.Г. и др. Комплексное лечение инфертильных пациенток с внутриматочными синехиями // Материалы XXVI Международного конгресса с курсом эндоскопии «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний». – М., 2013. – С. 122–124.

3. Серебренникова К.Г., Кузнецова Е.П., Ванке Е.С. и др. Подготовка эндометрия к программам ВРТ у пациенток с бесплодием // Проблемы репродукции. – 2014. – № 4. – С. 2–7.

4. Сухих Г.Т., Назаренко Т.А. Бесплодный брак. – М.: ГЭОТАР, 2010. – 716 с.

5. Fagherrazzi S., Borgato S., Bertin M., Vitagliano A., Tomassi J.L., Conte L. Pregnancy outcomes after laparoscopic myomectomy // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. – 2014. – № 41 (4). – P. 375–9.

6. Hrishikesh D Pai, Manisha T Kundnani, Nandita P Palshetkar, Rishma D Pai, Nidhi Saxena. Reproductive performance after hysteroscopic metroplasty in women with primary infertility and septate uterus // J. Gynecol. Endosc. Surg. – 2009. – Issue 1., Vol 1. – P. 17–20.

### REFERENCES

1. Dolinskiy A.K. Rol miomektomii v preodolenii besplodiya [The role of myomectomy in overcoming infertility]. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney* [Journal of Obstetrics and Women's Diseases], 2013, no. 1, pp. 42–7. (In Russ.; abstr. in Engl.).

2. Krutova V.A., Yefimenko A.V., Melkonyants T.G. et al. Kompleksnoye lecheniye infertilnykh patsiyentok s vnutrimatochnimi sinekhiyami [Complex treatment of infertile patients with intrauterine synechia]. In *Materialy XXVI Mezhdunarodnogo kongressa s kursom endoskopii «Noviye tekhnologii v diagnostike i lechenii ginekologicheskikh zabolevaniy»* [Materials of the XXVI International Congress with the course of endoscopy «New technologies in the diagnosis and treatment of gynecological diseases»]. Moscow, 2013, pp. 122–124. (In Russ.; abstr. in Engl.).

3. Serebrennikova K.G., Kuznetsova Y.P., Vanke Y.S. et al. Podgotovka endometriya k programmam VRT u patsiyentok s besplodiyem [Preparation of the endometrium for ART programs in patients with infertility]. *Problemy reproduktivnoy funktsii* [Reproduction problems], 2014, no. 4, pp. 62–7. (In Russ.; abstr. in Engl.).

4. Sukhikh G.T., Nazarenko T.A. Besplodniy brak [Infertile marriage]. Moscow, GEOTAR, 2010. 716 p.

5. Fagherrazzi S., Borgato S., Bertin M., Vitagliano A., Tomassi J.L., Conte L. Pregnancy outcomes after laparoscopic myomectomy. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.*, 2014, no. 41 (4), pp. 375–9.

6. Hrishikesh D Pai, Manisha T Kundnani, Nandita P Palshetkar, Rishma D Pai, Nidhi Saxena. Reproductive performance after hysteroscopic metroplasty in women with primary infertility and septate uterus. *J. Gynecol. Endosc. Surg.*, 2009, Issue 1., Vol. 1, pp. 17–20.

### Контактная информация

Косимова Фарзона Олимджоновна – аспирант кафедры акушерства и гинекологии, Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ, e-mail. farzona.kosimova@yandex.com