

УДК: 618.145-007.61-055.2

Репродуктивдик курактагы аялдардагы эндометрия гиперплазиясынын тобокелдик факторлорун баалоо

Е.А. Кибец, Ж.С. Акматбекова, Т.А. Абаева, М.Ш. Музапаров

С. Б. Данияров атындагы Кыргыз Мамлекеттик кайрадан даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институту, Бишкек, Кыргызская Республика

Корутунду. *Киришүү.* Эндометрия гиперплазиясы-бул стромага салыштырмалуу без компонентинин көбөйүшү менен эндометриянын патологиялык көбөйүшү. Гиперплазия-ракка чейинки оору.

Кыргызстанда эндометрия гиперпластикалык процесстери боюнча расмий статистикалык маалыматтар жок. *Изилдөөнүн максаты-* эндометрия гиперпластикалык жараяндардын өнүгүү коркунучу себептердин прогноздук маанисин аныктоо жана аялдардын тобу эндометрия гиперплазия иштеп чыгуу үчүн көбүрөөк мүмкүнчүлүк бөлүп.

Материалдар жана ыкмалар. Репродуктивдик курактагы 151 аял гана текшерилген, алардын 71и жөнөкөй гиперплазия, эндометрия гиперпластикалык процесстери жана 40 дени сак аял. Ошого жараша аялдардын орточо жашы $28,6 \pm 5,7$ жана $30,9 \pm 6,5$. Кыргызстанда репродуктивдик курактагы аялдардагы ашыкча салмак, тынчсыздануу, жамбаш органдарынын сезгенүү оорулары, экстрагениталдык оорулар, вирустук инфекциялар сыяктуу тобокелдик факторлорунун бул патологияны өнүктүрүүгө тийгизген таасирине баа берилди.

Натыйжалар. Эндометрия гиперплазиясынын процесстери менен ооруган аялдарда тукумсуздук 17% жана 2,88% салыштырмалуу көп байкалган, дени сак аялдарда май алмашуу бузулушу 65% жана 21%, өзүнөн-өзү бойдон түшүү негизги топтогу аялдардан 3 эсе басымдуулук кылат, жамбаш сезгенүүсү көп байкалат, эндометрия гиперплазиясы бар аялдардын 65,71% тынчсыздануу деңгээли жогору болгон, тескерисинче негизги топтон 12.20%.

Жыйынтыгы. Кыргызстанда аялдарда эндометрия гиперпластикалык процессинин өсүшүнө туруктуу тенденция бар, бул эндометрия рагынын алдын алуу жана репродуктивдик потенциалды жогорулатуу максатында эндометрия гиперпластикалык процессин диагностикалоонун болжолдуу критерийлерин системалаштыруу жана аныктоо максатында аталган проблематика боюнча изилдөөлөрдү андан ары улантууну талап кылат.

Этек кир функциясы бузулган жана өнөкөт оорулары бар пациенттерди кылдаттык менен тарыхы жана үзгүлтүксүз байкоо жүргүзүү аялдарда гиперпластикалык процесстердин өнүгүшүн алдын алуучу маанилүү фактор болуп саналат.

Негизги сөздөр: эндометрия гиперпластикалык процесси, эндометрия гиперплазиясынын өнүгүү коркунучу, жатындан анормалдуу кан кетүү.

Оценка факторов риска гиперплазии эндометрия у женщин репродуктивного возраста

Е.А. Кибец, Ж.С. Акматбекова, Т.А. Абаева, М.Ш. Музапаров

Адрес для переписки:

Кибец Елена Анатольевна, 720017,
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Боконбаева 144а,
КГМИПГК им. С.Б. Даниярова
Тел.: + 996 707404706
E-mail: kib-elena2003@yandex.ru

Contacts:

Kibets Elena Anatolevna, 720017,
144a Bokonbaev str., Bishkek, Kyrgyz Republic
KSMIRaAT named after S.B. Daniyarov
Phone: + 996 707404706
E-mail: kib-elena2003@yandex.ru

Для цитирования:

Кибец Е.А., Акматбекова Ж.С., Абаева Т.А., Музапаров М.Ш. Оценка факторов риска гиперплазии эндометрия у женщин репродуктивного возраста. Здоровоохранение Кыргызстана 2022, № 4, с. 75-81. doi. 10.51350/zdravkg2022.4.10.10.75

Citation:

Kibets E.A., Akmatbekova Zh.S., Abaeva T.A., Muzaparov M.S. Assessment of risk factors for endometrial hyperplasia of women at reproductive age. Health care of Kyrgyzstan 2022, No.4, pp. 75-81. doi.10.51350/zdravkg2022.4.10.10.75

Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Введение. Гиперплазия эндометрия - это патологическая пролиферация эндометрия с увеличением железистого компонента относительно стромы. Гиперплазия является предраковым заболеванием.

Официальной статистически данных по заболеваемости гиперпластическими процессами эндометрия в КР нет. *Цель исследования* - определить прогностическое значение факторов риска развития гиперпластических процессов эндометрия и на основе клинико-анамнестических данных выделить группу женщин, имеющих большую вероятность развития гиперплазии эндометрия.

Материалы и методы. Обследовано всего 151 многорожавших женщин репродуктивного возраста из них 71 пациентка с гиперпластическими процессами эндометрия и 80 здоровых женщин. Средний возраст женщин $28,6 \pm 5,7$ и $30,9 \pm 6,5$ соответственно. Проводилась оценка влияния факторов риска таких как лишний вес, повышенная тревожность, воспалительные заболевания органов малого таза, экстрагенитальные заболевания, вирусные инфекции на развитие этой патологии у многорожавших женщин репродуктивного возраста в Кыргызстане.

Результаты. У женщин с ГПЭ чаще наблюдалось бесплодие 17% и 2,88% соответственно, нарушение жирового обмена 65% и 21% у здоровых женщин, по количеству самопроизвольных выкидышей преобладают в 3 раза женщины основной группы, чаще отмечены воспалительные заболевания органов малого таза, 65,71% женщин с ГПЭ имели высокий уровень тревоги, напротив 12,20% из основной группы

Выводы. В Кыргызстане имеется стойкая тенденция к росту ГПЭ у женщин, что требует дальнейшего продолжения исследований по данной проблематике с целью систематизации и определения прогностических критериев диагностики ГПЭ с целью профилактики рака эндометрия и повышения репродуктивного потенциала. Тщательный сбор анамнеза и регулярное наблюдение за пациентками с нарушениями менструальной функции и хроническими заболеваниями является существенным фактором профилактики развития гиперпластических процессов у женщин.

Ключевые слова: гиперпластический процесс эндометрия, риск развития гиперплазии эндометрия, аномальные маточные кровотечения.

Assessment of risk factors for endometrial hyperplasia of women at reproductive age

E.A. Kibets, Zh.S. Akmatbekova, T.A. Abaeva, M.S. Muzaparov

Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S. B. Daniyarov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. Introduction. Endometrial hyperplasia is an abnormal proliferation of the endometrium with an increase in the glandular component relative to the stroma. Hyperplasia is a precancerous disease. There are no official statistics on the incidence of endometrial hyperplastic processes in the Kyrgyz Republic

The aim of the study - to determine the prognostic value of risk factors for the development of endometrial hyperplasia and, on the basis of clinical and anamnestic data, to identify a group of women who are more likely to develop endometrial hyperplasia.

Materials and methods. A total of 151 multiparous women of reproductive age were examined, including 71 patients with endometrial hyperplastic processes and 40 healthy women. The average age of women is 28.6 ± 5.7 and 30.9 ± 6.5 , respectively. An assessment was made of the influence of risk factors such as overweight, increased anxiety, inflammatory diseases of the pelvic organs, extragenital diseases, viral infections on the development of this pathology in multiparous women of reproductive age in Kyrgyzstan.

Results. In women with HPE, infertility was more often observed 17% and 2.88%, respectively, lipid metabolism disorders were 65% and 21% in healthy women, women of the main group predominate by 3 times in the number of spontaneous miscarriages, inflammatory diseases of the pelvic organs were more often noted, 65, 71% of women with HPE had a high level of anxiety, in contrast to 12.20% of the main group

Conclusions. A retrospective study of the case histories of 71 women with a verified hyperplastic process in the endometrium was carried out. The control group consisted of 80 women without endometrial pathology, observed in the clinic. Comparative analysis included the study of risk factors based on obstetric and gynecological history and somatic status. Patients with menstrual dysfunction, metabolic processes and chronic diseases are at risk of developing a hyperplastic process in the endometrium.

Key words: endometrial hyperplastic process, risk of endometrial hyperplasia, abnormal uterine bleeding.

Введение

Сохранение здоровья женщин репродуктивного возраста является одной из важнейших задач практического здравоохранения. В структуре гинекологических заболеваний, ведущих к бесплодию, гиперпластические процессы эндометрия (ГПЭ) составляют от 15 до 50 % от всех гинекологических патологий [1]. Актуальность проблемы своевременной диагностики, лечения и профилактики ГПЭ связана не только с широкой распространенностью, но и с тенденцией к хронизации и высоким риском злокачественной трансформации процесса. По данным ряда исследователей от диагностики различных вариантов ГПЭ до малигнизации процесса в среднем проходит 6-7 лет, при этом частота малигнизации в значительной мере зависит от вида гиперплазии эндометрия [2,3,4].

Согласно современным исследованиям ГПЭ – достаточно сложный полиэтиологический процесс, развивающийся под влиянием различных факторов. Большое значение имеет возраст пациентки, перименопаузальный период жизни, когда в результате гормональных перестроек создаются предпосылки для возникновения гиперпластических процессов в репродуктивной системе [5]. Необходимо учитывать также факторы риска в анамнезе: наследственность, раннее менархе, поздняя менопауза, медицинские аборт, наличие соматических заболеваний, прием гормональных препаратов, злостное курение и т.д. По данным литературы в ряде случаев заболевание протекает бессимптомно, а частыми клиническими проявлениями являются нарушение регулярности менструаций, абдоминальная боль, появление аномальных маточных кровотечений (АМК), бесплодие [6,7]. Специфических жалоб для различных форм гиперпластических пролиферативных процессов нет. Исходя из вышеизложенного, тщательный сбор анамнеза у пациенток гинекологических отделений, использование современных методов обследования играет существенную роль для своевременной диагностики гиперпластических процессов эндометрия у женщин.

Цель исследования- определить прогностическое значение факторов риска развития гиперпластических процессов эндометрия и на основе клинико-анамнестических данных выделить группу женщин, имеющих большую вероятность развития гиперплазии эндометрия.

Материалы и методы

Данные получены на основании ретроспективного анализа историй болезни пациенток в возрасте от 18 до 42 лет из городской гинекологической больницы г. Бишкек Кыргызской Республики и ме-

дицинских карт женщин, наблюдавшихся с поликлинических приемов.

Критериями включения в основную группу (N=71 (100%)) явились: репродуктивный возраст; наличие в анамнезе гиперпластического изменения эндометрия без атипии; количество родов в анамнезе более трех (многоорожавшие); отсутствие тяжелой экстрагенитальной патологии.

Критерии включения в группу сравнения (здоровые N=80(100%)): репродуктивный возраст; отсутствие гиперпластических изменений эндометрия, количество родов в анамнезе не менее трех (многоорожавшие); отсутствие тяжелой экстрагенитальной патологии.

Критериями исключения для обеих групп явились: не репродуктивный период; отсутствие беременностей и родов в анамнезе; опухоли органов репродуктивной системы; тяжелые экстрагенитальные заболевания, менее трех родов в анамнезе.

Средний возраст женщин - $28,6 \pm 5,7$ и $30,9 \pm 6,5$ года соответственно. Основную группу составили 71 женщин с верифицированным диагнозом ГПЭ в анамнезе, находившихся под нашим наблюдением, контрольная группа включала 80 здоровых женщин, обратившихся к гинекологам для профилактического осмотра и без каких-либо нарушений цикла, без патологии эндометрия с целью антенатального наблюдения. Всем женщинам проводилось стандартное клиническое обследование, комплекс диагностических и лечебных мероприятий, а также определялся уровень тревожности по тестам Спилберга-Ханина. Анализ историй болезни включал изучение факторов риска, обусловленных отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом и соматическим статусом. Всем больным проведено полное обследование с целью исключения тяжелой экстрагенитальной патологии, а также верифицирован диагноз ГПЭ.

Статистический анализ производился по общепринятым методикам.

Результаты и обсуждение

Гиперпластические процессы эндометрия требуют особого внимания гинекологов в связи с широкой распространенностью процесса (в развитых странах в год регистрируется до 200 тысяч новых случаев). При этом, ГПЭ до определенного момента может протекать без специфических симптомов. В группе исследованных нами пациенток гиперплазия эндометрия клинически проявлялась кровянистыми выделениями из половых путей (менометроррагией) в 100 процентах случаев и АМК. От степени выраженности ГЭ зависит интенсивность и длительность кровянистых выделений из половых путей, т.к. анатомическим субстратом кров-

Таблица 1. Отчетные данные по городской гинекологической больнице с 2017 по 2021гг.

Table 1. Reporting data for the city gynecological hospital from 2017 to 2021.

Name	2017	2018	2019	2020	2021
Total enrolled	5278	5914	5439	5195	5733
AUB (including pathology of the endometrium)	544 (10,31%)	667 (11,28%)	635 (11,68%)	648 (12,48%)	782 (13,64%)
Spontaneous miscarriages	1220 (23,12%)	1203 (20,35%)	1005 (18,48%)	1023 (19,70%)	1013 (17,67%)
Failed miscarriages	1430 (27,10%)	1622 (27,43%)	1575 (28,96%)	1596 (30,72%)	1684 (29,38%)

Таблица 2. Частота экстрагенитальных заболеваний у женщин контрольной и основной группы.

Table 2. The frequency of extragenital diseases in women control and main groups.

	Control group. Healthy (n=80)		Main group. diagnosed with HPE (n=71)		Student's t-test 109 degrees of freedom. critical=1.984
	кол-во	%	кол- во	%	
Population A	68	85,37	28	39,4	0,48336
Population B	12	14,63	43	60,6	0,06004
Anemia	8	9,76	30	42,86	0,10476
Frequent SARS	8	9,76	5	7,14	0,08974
HAV, chickenpox	10	7	13	18,57	0,05490
Chronic pyelonephritis	-	-	6	8,57	0,05490
Other diseases	44	58,54	30	42,86	

течения являются очаги кровоизлияний и некроза в гиперплазированном эндометрии.

В настоящее время официальных статистических данных о заболеваемости ГПЭ по Кыргызской Республике нет, так как в отчетах отмечается только количество женщин, обратившихся с жалобами на АМК. Однако, учитывая, что согласно МКБ - X одной из причин АМК является патология эндометрия, можно косвенно судить о распространенности этого заболевания. По отчетным данным городской гинекологической больницы г. Бишкек, представленным в таблице 1, прослеживается тенденция

увеличения случаев патологии эндометрия в 2021 году, даже при меньшем количестве поступивших в стационар по сравнению с 2018 годом.

Общеизвестно, что социально-средовые факторы, условия труда и наличие вредных производственных факторов, таких как производственный шум, химические вредности, тепловое воздействие и работа с компьютером, существенно влияют на репродуктивное здоровье женщин. Риск развития гиперпластических процессов выше у женщин, занятых трудом, сопряженным с различными вредными и производственными факторами [8].

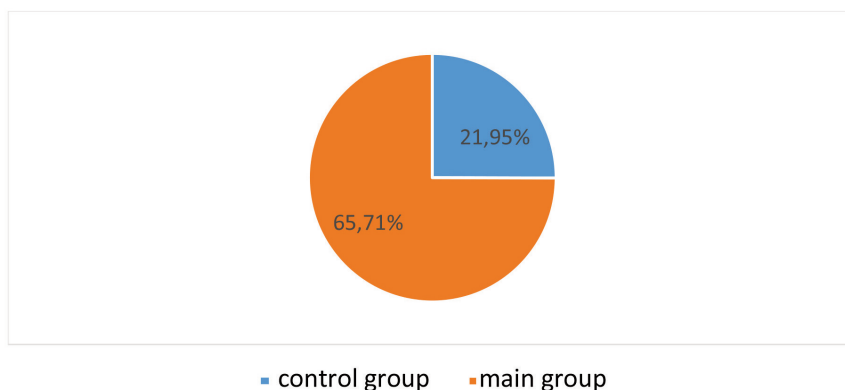


Рисунок 1. Процентное соотношение повышенного ИМТ у женщин в возрасте 26-42 лет.
Figure 1. Percentage of elevated BMI in women aged 26-42 years.

Большинство обследованных женщин как основной (65%), так и контрольной группы (65%), были домохозяйками, работающие женщины составили 35% и 31% соответственно. При этом, оценить их условия труда не было возможности, так как данные медицинских карт содержали лишь указание профессии.

Как видно из таблицы 2, большинство женщин (75,61%) из контрольной группы отнесены к популяции А (с анамнезом, не отягощенным аллергией), в то время как в основной группе – меньше половины (40,0%). Также у пациенток с ГПЭ выявлена более высокая частота экстрагенитальных патологий таких, как анемия (у 42,86% женщин), вирусные заболевания, хронические болезни мочеполовой системы и другие соматические болезни.

Известно, что эти заболевания являются маркерами несостоятельности аутоиммунной системы организма, приводящие к развитию ГПЭ [7,8]. Кроме того, в основной группе женщин в возрасте от 26 до 42 лет индекс массы тела превышен у большинства женщин (65%), что может косвенно свидетельствовать о нарушении метаболических процессов, нарастании гиперэстрогении (Рис. 1).

По данным литературы женщины с преморбидным фоном, отягощенным ожирением, анемией, хроническими воспалительными заболеваниями желудочно-кишечного тракта, сахарным диабетом, имеют более высокие риски развития ГПЭ [9,10].

В ходе исследования было установлено, что 12 женщин основной группы страдали бесплодием (17,14%), в то время как в контрольной группе только одна (2,88%). В анамнезе только 40 % женщин с ГПЭ имели роды, тогда как в контрольной группе - 60,98 %, замершая беременность отмечалась среди женщин основной группы у 12,86%, в контрольной группе лишь у 4,88% женщин, самопроизвольные выкидыши (СПВ) также преобладали у женщин (20,0%) с гиперплазией эндометрия (Таблица 3). Анализ частоты и структуры генитальной

патологии в анамнезе показал, что у женщин с ГПЭ аномальные маточные кровотечения были у 24 (34,29%), аднексит – у 11 женщин (15,71%), в то время как в контрольной группе женщин – в единичных случаях. У 26 пациенток контрольной группы (31,71%) в ходе обследования выявлена эктопия шейки матки (эрозии), в основной группе женщин в 28,57%, диатермокоагуляция (ДЭК) по показаниям проводилась 18 женщинам (21,95%), контрольной группы и 14 женщинам (20,0%) основной группы (Таблица 3). Наиболее частой причиной обращаемости пациентов к гинекологу с последующей постановкой диагноза ГПЭ являлось АМК, что соответствует и литературным данным [10, 11].

Результаты теста Спилберга–Ханина на определение уровня тревожности показали высокую частоту средней тревожности среди женщин основной группы (65,71%) и почти треть женщин (21 человек) из этой группы имели высокую степень тревожности, в то время как преобладающее большинство здоровых женщин имели низкую тревожность (60,98%) и только 10 женщин (12,20%), высокую тревожность (Рис. 2). Как известно, высокий уровень тревоги может отрицательно сказываться на здоровье и вызывать хронический стресс у человека. Считается, что относительный риск развития ГПЭ увеличивается в 4,5 раза на фоне различных психотравмирующих ситуаций и отмечается влияние хронического стресса на развитие патологии эндометрия [8].

Выводы

Из вышеизложенного видно, что в Кыргызстане сохраняется стойкая тенденция к росту ГПЭ у женщин, что требует дальнейшего продолжения исследований по данной проблематике с целью, оздоровления женского населения репродуктивного возраста. Для этого необходима систематизация и определение прогностических критериев диагности-

Таблица 3. Частота генитальной патологии у женщин контрольной и основной группы.

Table 3. The frequency of genital pathology in women of the control and main groups.

	Control group. Healthy (n-80)		Main group. diagnosed with HPE (n-71)	
	КОЛ-ВО	%	КОЛ-ВО	%
Infertility	2	2,88	12	17,14
Frozen pregnancy	4	4,88	9	12,86
childbirth	50	60,98	28	40,0
FPV	4	4,88	14	20,0
AMC	2	2,44	24	34,29
Adnexitis	2	2,44	11	15,71
ectopia	26	31,71	20	28,57
DEC	18	21,95	14	20,0

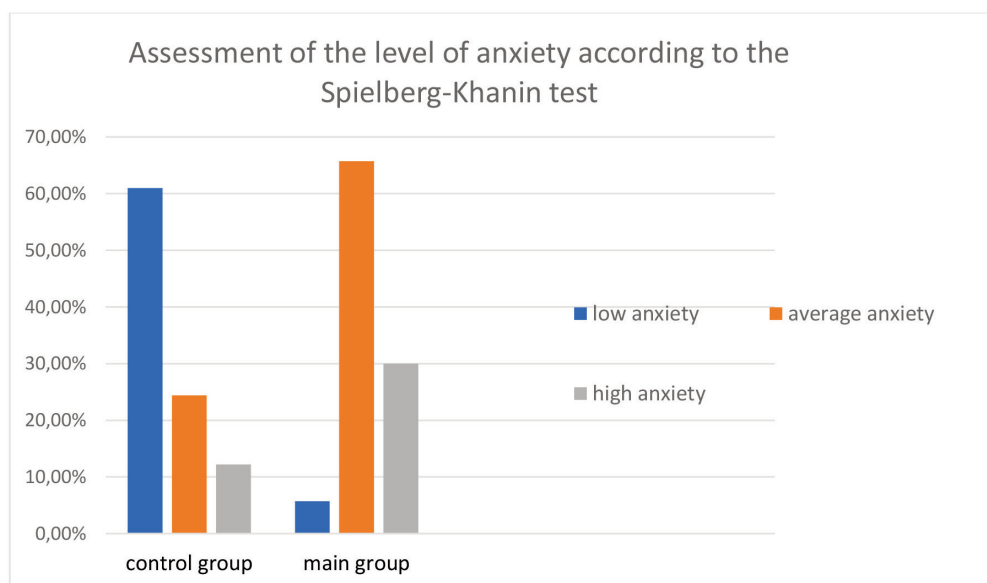
**Рисунок 2. Результаты теста Спилберга-Ханина.**

Figure 2. Results of the Spielberg-Khanin test.

ки ГПЭ. Тщательный сбор анамнеза и регулярное наблюдение за пациентками с нарушениями менструальной функции и хроническими заболеваниями является существенным фактором профилактики развития гиперпластических процессов у женщин.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

1. Памфамиров Ю. К., Карапетян О. В., Татевосян А. Г., Тищенко Д. В. Диагностика гиперпластических процессов эндометрия. Таврический медико-биологический вестник. Т. 19, № 2. 2016, с. 119–122. [Pamfamirov Yu. K., Karapetyan O. V., Tatevosyan A. G., Tishchenko D. V. Diagnosis of endometrial hyperplastic processes. Tauride Medical and Biological Bulletin. T. 19, No. 2. 2016, p. 119–122.]
2. Siegel, R., Ma, J., Zou, Z., Jemal, A. "Cancer statistics 2014." *CA Cancer J Clin*, 64(2014): 9–29.
3. Antonsen, S.L., Ulrich, L., Hogdall, C. "Patients with atypical hyperplasia of the endometrium should be treated in oncological centers." *Gynecol Oncol*, 125(2012): 124–128.
4. Подгорная А.С. Проллиферативные процессы эндометрия: современное состояние проблемы. Гомель: РНПЦ РМ и ЭЧ, 2017. [Podgornaia A.S. Endometrial proliferative processes: current state of the problem. Gomel': RNPTs RM i ECh, 2017] (in Russian).
5. Киселёв В. И., Сидорова И. С., Унанян А. П., Муйжнек Е. Л. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика. МЕДПРАКТИКА. М, 2011. с. 468. [Kiselev V. I., Sidorova I. S., Unanyan A. P., Muzyhnek E. L. Hyperplastic processes of the organs of the female reproductive system: theory and practice. MEDPRAKTIKA. M, 2011. s. 468]
6. Tanos V, Bergu K.E, Seikkula J et al. The management of polyps in female reproductive organ. *Int J Surg* 2017; 43: 7-16.
7. Габидуллина Р.И., Смирнова Г.А., Нухбала Ф.Р., Валеева Е.В., Орлова Ю.И., Шакиров А.А. *Consilium Medicum*. Том 21, №6, 2019, С.53-58
8. Ткаченко Л.В., Свиридова Н.И. Прогностические факторы риска развития гиперпластических процессов эндометрия в перименопаузальном периоде. Волгоградский научно-медицинский журнал. 4, 2013, с.43-47. [Tkachenko L.V., Sviridova N.I. Prognostic risk factors for the development of endometrial hyperplastic processes in the perimenopausal period. *Volgograd scientific medical journal*. 4, 2013, pp. 43-47]
9. Пономаренко И.В., Полоников А.В., Чурносоев М.И. Гиперпластические процессы эндометрия: этиопатогенез, факторы риска, полиморфизм генов – кандидатов. *Акушерство и гинекология*. 2019; 1. с.13-8. <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2019.1.13-18>. [Ponomarenko I.V., Polonikov A.V., Churnosov M.I. Hyperplastic processes of the endometrium: etiopathogenesis, risk factors, polymorphism of candidate genes. *Obstetrics and gynecology*. 2019; 1. p.13-8. <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2019.1.13-18>]
10. Серов В.Н. Гормонально-метаболические изменения при пролиферативных процессах и предраке женских половых органов. *Доктор.Ру*. No 2. 2018. с. 11-14. [Serov V.N. Hormonal and metabolic changes in proliferative processes and precancer of the female genital organs. *Doctor.Ru*. No 2. 2018. s. 11-14]
11. Нухбала Фикрет Рагим Оглы, Клиническое значение генетических полиморфизмов у пациенток с гиперплазией эндометрия. Автореферат дисс. к. м.н., Казань, 2021. [Nukhbal Fikret Rahim Ogly, Clinical significance of genetic polymorphisms in patients with endometrial hyperplasia. Abstract of diss. PhD, Kazan, 2021]

Авторы:

Кибец Елена Анатольевна, к.м.н., заведующая кафедрой Акушерства гинекологии и репродуктологии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1203-6495>

Абаева Тунук Абаевна, м.н.с., Ассистент кафедры Акушерства гинекологии и репродуктологии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8648-4856>

Акматабекова Жылдыз Сулкарнаевна, Ассистент кафедры Акушерства гинекологии и репродуктологии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика

Музапаров Музаффар Шерзодович, врач ординатор кафедра акушерства гинекологии и репродуктологии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5809-5511>

Authors:

Kibets Elena Anatolyevna, Ph.D., Head of the Department of Obstetrics and Gynecology and Reproductology, Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1203-6495>

Abaeva Tunuk Abaevna, Junior Researcher, Assistant of the Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8648-4856>

Akmatbekova Zhyldyz Sulkarnaevna, Assistant of the Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyz Republic

Muzaparov Muzaffar Sherzodovich, Resident Physician, Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and Advanced Training named after S.B. Daniyarova, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5809-5511>