

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕНЩИН С АДЕНОМИОЗОМ

Э.Х. Хушвахтова, Д.М. Акилова

Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан

Актуальность. Аденомиоз является одной из ведущих патологий в структуре гинекологических заболеваний, оказывая существенное негативное влияние на качество жизни и репродуктивное здоровье женщин. Комплексное изучение клинико-анамнестических особенностей пациенток с различными подходами к лечению остается актуальной задачей.

Цель исследования. Проведение углубленного анализа и сравнительной клинико-анамнестической характеристики состояния репродуктивной функции у женщин с аденомиозом в зависимости от применяемой тактики ведения (консервативная терапия, хирургическое лечение, наблюдение) и клинического течения заболевания.

Материал и методы. Проведено проспективное контролируемое исследование с участием 153 женщин. Основную группу составили 127 пациенток с установленным диагнозом аденомиоза, которые были разделены на 4 подгруппы: I группа (n=51) – женщины, получавшие терапию КОК «Белара» в сочетании с «Индол»; II группа (n=27) – пациентки, которым была применена ВМС «Мирена»; III группа (n=37) – пациентки после гистерэктомии по поводу аденомиоза, резистентного к консервативной терапии; IV группа (n=12) – женщины с бессимптомным течением заболевания, находившиеся под динамическим наблюдением. Контрольную (V) группу составили 26 соматически и гинекологически здоровых женщин. Проведен детальный анализ социально-демографических данных, анамнеза жизни и заболевания, менструальной и репродуктивной функций, а также оценка качества жизни по опроснику EHR-5+6.

Результаты. Установлено, что для пациенток с аденомиозом характерен отягощенный анамнез. Выявлена высокая частота нарушений становления менструальной функции, в частности, раннее (27,0% в III группе) и позднее (35,1% в III группе) менархе ($p<0,05$). Различные нарушения менструального цикла, включая гиперполименореи (24,3% в III группе) и ациклические кровянистые выделения (до 25% в IV группе), регистрировались значительно чаще, чем в контроле. Репродуктивная функция характеризовалась высокой частотой самопроизвольных абортов (более 30%) и вторичного бесплодия (до 27,2% в IV группе). Выявлена высокая коморбидность с хроническим эндометритом (до 51,8% в II группе, $p<0,05$), патологиями шейки матки и экстрагенитальными заболеваниями, особенно анемией (48,6% в III группе). Клиническая картина проявлялась выраженным болевым синдромом (до 94,5% в III группе), что приводило к значительному снижению качества жизни, эмоциональному неблагополучию (75,6%) и высокой тревожности по поводу неэффективности лечения (94,5%) в III группе пациенток.

Заключение. Женщины с аденомиозом представляют собой клинически гетерогенную группу с выраженным отягощением соматического и гинекологического анамнеза, существенными нарушениями менструальной и генеративной функций. Тяжесть клинических проявлений напрямую коррелирует со снижением качества жизни, что диктует необходимость разработки дифференцированных подходов к ведению данной категории пациенток.

Ключевые слова: аденомиоз, эндометриоз, репродуктивная функция, менструальный цикл, качество жизни, гистерэктомия, консервативная терапия, клиническая характеристика.

Для цитирования: Хушвахтова Э.Х., Акилова Д.М. Клинико-анамнестическая характеристика и репродуктивная функция женщин с аденомиозом // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. 2025. Т.1, №3. С.61-78. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-61-78>

CLINICAL AND ANAMNESTIC CHARACTERISTICS AND REPRODUCTIVE FUNCTION OF WOMEN WITH ADENOMYOSIS

E.Kh. Khushvakhtova, D.M. Akilova

Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan

Relevance. Adenomyosis is one of the leading gynecological pathologies, significantly impacting the quality of life and reproductive health of women. A comprehensive study of the clinical and anamnestic characteristics of patients with different treatment approaches remains a pressing issue.

Objective. To conduct an in-depth analysis and provide a comparative clinical and anamnestic characteristic, as well as an assessment of the reproductive function of women with adenomyosis depending on the management tactics used (conservative therapy, surgery, observation) and the clinical course of the disease.

Material and methods. A prospective, controlled study was conducted involving 153 women. The main group consisted of 127 patients with a confirmed diagnosis of adenomyosis, who were divided into 4 subgroups: Group I (n=51) - women treated with the combined oral contraceptive Belara and Indol; Group II (n=27) - patients who received the Mirena IUD; Group III (n=37) included patients undergoing hysterectomy for adenomyosis resistant to conservative therapy; Group IV (n=12) included asymptomatic women undergoing follow-up. The control group (V) consisted of 26 somatically and gynecologically healthy women. A detailed analysis of sociodemographic data, personal and disease history, menstrual and reproductive functions was performed, as well as a quality of life assessment using the EHP-5+6 questionnaire.

Results. Patients with adenomyosis were found to have a complicated medical history. A high frequency of menstrual dysfunction was observed, particularly early (27.0% in Group III) and late (35.1% in Group III) menarche ($p < 0.05$). Various menstrual cycle disorders, including hyperpolymenorrhea (24.3% in Group III) and acyclic bleeding (up to 25% in Group IV), were recorded significantly more frequently than in the control group. Reproductive function was characterized by a high rate of spontaneous abortions (over 30%) and secondary infertility (up to 27.2% in Group IV). High comorbidity was observed with chronic endometritis (up to 51.8% in Group II, $p < 0.05$), cervical pathologies, and extragenital diseases, especially anemia (48.6% in Group III). The clinical picture was manifested by severe pain syndrome (up to 94.5% in Group III), which led to a significant decrease in quality of life, emotional distress (75.6%), and high anxiety about treatment failure (94.5%) in Group III patients.

Conclusion. Women with adenomyosis represent a clinically heterogeneous group with a significant medical and gynecological history, as well as significant menstrual and reproductive dysfunction. The severity of clinical manifestations directly correlates with a decreased quality of life, necessitating the development of differentiated approaches to the care of this patient population.

Keywords: Adenomyosis, endometriosis, reproductive function, menstrual cycle, quality of life, hysterectomy, conservative therapy, clinical characteristics.

For citation: Khushvakhtova E.Kh., Akilova D.M. Clinical and anamnestic characteristics and reproductive function of women with adenomyosis // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P.61-78. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-61-78>

ХУСУСИЯТҲОИ КЛИНИКӢ ВА АНАМНЕСТИКИИ ФУНКСИЯИ РЕПРОДУКТИВӢ ДАР ЗАНОНИ ГИРИФТОРИ АДЕНОМИОЗ

Э.Х. Хушвахтова, Д.М. Оқилова

Институти тадқиқоти акушерӣ, гинекологии ва перинатологияи Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон

Замина. Аденомиоз яке аз патологияҳои пешбари гинекологӣ буда, ба сифати ҳаёт ва саломатии репродуктивии занон таъсири назаррас мерасонад. Омӯзиши ҳамаҷонибаи хусусиятҳои клиникӣ ва анамнестикӣ беморон бо равишҳои гуногуни табобат масъалаи муҳим боқӣ мемонад.

Ҳадафи тадқиқот. Гузаронидани таҳлили амиқ ва хусусиятҳои муқоисавии клиникӣ ва анамнестикӣ функсияи репродуктивӣ дар занони гирифтори аденомиоз, вобаста ба стратегияи табобатӣ (терапияи консервативӣ, табобати ҷарроҳӣ, мушоҳида) ва ҷараёни клиникӣ беморӣ.

Маводҳо ва усулҳо. Тадқиқоти пешбинишаванда ва назоратшаванда бо иштироки 153 зан гузаронида шуд. Гурӯҳи тадқиқотӣ аз 127 бемор бо ташҳиси тасдиқшудаи аденомиоз иборат буд, ки ба 4 зергурӯҳ тақсим карда шуданд: Гурӯҳи 1 ($n=51$) - заноне, ки бо контрасептиви яққояи даҳонӣ Белара ва Индол табобат карда мешуданд; Гурӯҳи 2 ($n=27$) – бемороне, ки спирали дохилибачадонро гирифтаанд; Гурӯҳи 3 ($n=37$) – бемороне, ки гистерэктомияро барои аденомиоз, ки ба терапияи консервативӣ тобовар аст, анҷом додаанд; Гурӯҳи 4 ($n=12$) – занони бе нишонаҳо, ки таҳти назорати динамикӣ қарор доштанд. Гурӯҳи назоратӣ (V) аз 26 зани солим аз ҷиҳати соматикӣ ва гинекологӣ иборат буд. Таҳлили муфассали маълумоти сотсиомедографӣ, таърихи тиббӣ ва тарзи ҳаёт, вазифаҳои ҳайз ва репродуктивӣ, инчунин арзёбии сифати зиндагӣ бо истифода аз пурсишномаи ENP-5+6 анҷом дода шуд.

Натиҷаҳо. Муайян карда шуд, ки беморони гирифтори аденомиоз бо таърихи мураккаби тиббӣ тавсиф мешаванд. Басомади баланди ихтилоли фаъолияти ҳайз, аз ҷумла менархеи барвақт (27.0% дар гурӯҳи III) ва дер (35.1% дар гурӯҳи III) ошкор карда шуд ($p<0.05$). Ихтилоли гуногуни давраи ҳайз, аз ҷумла гиперполименорея (24.3% дар гурӯҳи III) ва ихроҷи хунини ациклӣ (то 25% дар гурӯҳи IV), нисбат ба гурӯҳи назоратӣ ба таври назаррас бештар ба қайд гирифта шудаанд. Функсияи репродуктивӣ бо басомади баланди исқоти ҳамли худсарона (зиёда аз 30%) ва безурётии дуҷумдараҷа (то 27,2%) дар гурӯҳи IV тавсиф мешуд. Ҳамроҳшавии баланди эндометрити музмин (то 51,8% дар гурӯҳи II, $p<0,05$), патологияҳои гарданаки бачадон ва бемориҳои экстрагениталӣ, махсусан камхунӣ (48,6%) ошкор карда шуд. Манзараи клиникӣ бо дарди шадид (то 94,5% дар гурӯҳи III) тавсиф мешуд, ки боиси паст шудани назарраси сифати зиндагӣ, изтиробии эмотсионалӣ (75,6%) ва изтиробии баланд дар бораи ноқолии табобат (94,5%) дар беморони гурӯҳи III гардид.

Хулоса. Занони гирифтори аденомиоз гурӯҳи аз ҷиҳати клиникӣ гетерогениро ташкил медиҳанд, ки бори гарон дорад таърихи соматикӣ ва гинекологӣ ва вайроншавии назарраси ҳайз ва репродуктивӣ. Шиддати зухуроти клиникӣ мустақиман бо паст шудани сифати зиндагӣ алоқаманд аст, ки таҳияи равишҳои фарқкунандаро барои нигоҳубини ин категорияи беморон талаб мекунад.

Калимаҳои калидӣ: аденомиоз, эндометриоз, функсияи репродуктивӣ, давраи ҳайз, сифати зиндагӣ, гистерэктомия, терапияи консервативӣ, хусусиятҳои клиникӣ.

Барои иқтибос: Хушвахтова Э.Х., Оқилова Д.М. Хусусиятҳои клиникӣ ва анамнестикӣ ва функсияи репродуктивии занони гирифтори аденомиоз // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С. 61-78. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-61-78>

Актуальность. Аденомиоз – гормонозависимое заболевание, характеризующееся патологической инвазией эндометриальных желез и стромы в мышечный слой матки (миометрий), – занимает одно из центральных мест в современной гинекологии. Его распространенность, по разным данным, варьирует в широких пределах, что связано с отсутствием унифицированных диагностических критериев и часто бессимптомным течением на ранних стадиях. Несмотря на это, клинически выраженные формы аденомиоза являются причиной значительных страданий для женщин репродуктивного и перименопаузального возраста, приводя к хронической тазовой боли, аномальным маточным кровотечениям, анемизации и, как следствие, к существенному снижению качества жизни и трудоспособности [1, 2].

Особую социальную и медицинскую значимость проблема аденомиоза приобретает в контексте репродуктивного здоровья. Нарушение архитектоники миометрия, локальные воспалительные процессы и изменение рецептивности эндометрия при аденомиозе создают неблагоприятные условия для имплантации и развития эмбриона, что ассоциировано с бесплодием, невынашиванием беременности и другими акушерскими осложнениями [3, 4]. Важно отметить и тот факт, что аденомиоз часто сочетается с другими разновидностями гинекологической патологии, а это в значительной степени осложняет хирургическую тактику ведения пациентов [5, 6].

Выбор тактики лечения пациенток с аденомиозом представляет собой сложную задачу и зависит от множества факторов: возраста женщины, ее репродуктивных планов, выраженности клинической симптоматики и степени распространения процесса [7, 8]. Существующие методы, от консервативной гормональной терапии до радикального хирургического вмешательства, имеют свои преимущества и недостатки [9, 10].

Relevance. Adenomyosis, a hormone-dependent disease characterized by pathological invasion of the endometrial glands and stroma into the muscular layer of the uterus (myometrium), occupies a central place in modern gynecology. Its prevalence, according to various sources, varies widely, due to the lack of standardized diagnostic criteria and the often asymptomatic course in the early stages. Despite this, clinically manifest forms of adenomyosis cause significant suffering for women of reproductive and perimenopausal age, leading to chronic pelvic pain, abnormal uterine bleeding, anemia, and, consequently, a significant reduction in quality of life and ability to work [1, 2].

The problem of adenomyosis acquires particular social and medical significance in the context of reproductive health. Disruption of myometrial architecture, local inflammatory processes, and changes in endometrial receptivity in adenomyosis create unfavorable conditions for embryo implantation and development, which is associated with infertility, miscarriage, and other obstetric complications [3, 4]. It is also important to note that adenomyosis is often associated with other types of gynecological pathology, which significantly complicates surgical management [5, 6].

The choice of treatment tactics for patients with adenomyosis is complex and depends on many factors: the woman's age, her reproductive plans, the severity of clinical symptoms, and the extent of the disease [7, 8]. Existing methods, from conservative hormonal therapy to radical surgery, have their advantages and disadvantages [9, 10].

In recent years, the impact of adenomy-

В последние годы активно обсуждаются вопросы влияния аденомиоза на репродуктивную способность женского организма при течение этой патологии [11, 12, 13]. Считается что проведение лечения аденомиоза может значительно увеличить шанс возникновения беременности и впоследствии рождения здорового плода [14, 15, 16].

В связи с этим, детальное изучение клинико-анамнестических особенностей пациенток, получающих различные виды лечения, позволяет выявить прогностические факторы эффективности терапии и сформировать более персонализированный подход к ведению больных.

Целью исследования. Проведение углубленного анализа и сравнительной клинико-анамнестической характеристики состояния репродуктивной функции у женщин с аденомиозом в зависимости от применяемой тактики ведения (консервативная терапия, хирургическое лечение, наблюдение) и клинического течения заболевания.

Материал и методы. Работа основана на результатах проспективного, сравнительного, контролируемого исследования, проведенного на базе ГУ НИИАГ и П. В исследование были включены 153 женщины. Основную группу составили 127 пациенток репродуктивного и перименопаузального возраста (от 29 до 51 года) с установленным диагнозом аденомиоза. В зависимости от выбранной лечебной тактики и особенностей клинического течения, пациентки основной группы были разделены на четыре подгруппы:

I группа (n=51): пациентки, получавшие комбинированную консервативную терапию, включавшую прием КОК «Белара» (хлормадинона ацетат 2 мг; этинилэстрадиол 0,03 мг) в сочетании с препаратом «Индол Форте».

II группа (n=27): пациентки с аденомиозом, которым с лечебной целью была установлена Левоноргестрел-релизинг внутриматочная система «Мирена».

III группа (n=37): пациентки с тяже-

osis on the reproductive capacity of the female body during this pathology has been actively discussed [11, 12, 13]. It is believed that treatment for adenomyosis can significantly increase the chances of pregnancy and the subsequent birth of a healthy fetus [14, 15, 16].

Therefore, a detailed study of the clinical and anamnestic characteristics of patients receiving various types of treatment allows us to identify prognostic factors for treatment effectiveness and develop a more personalized approach to patient care.

The aim of the study. Conducting an in-depth analysis and comparative clinical and anamnestic characteristics of the state of reproductive function in women with adenomyosis, depending on the applied management tactics (conservative therapy, surgical treatment, observation) and the clinical course of the disease.

Material and Methods. This study is based on the results of a prospective, comparative, controlled trial conducted at the Research Institute of Obstetrics and Gynecology. A total of 153 women were included in the study. The main group consisted of 127 patients of reproductive and perimenopausal age (29 to 51 years old) with a diagnosis of adenomyosis. Depending on the chosen treatment strategy and clinical characteristics, the patients in the main group were divided into four subgroups:

Group 1 (n=51): patients who received combination conservative therapy, including the use of the combined oral contraceptive «Belara» (chlormadinone acetate 2 mg; ethinyl estradiol 0.03 mg) in combination with «Indol Forte.»

Group 2 (n=27): patients with adenomy-

лым течением аденомиоза, резистентного к предшествующей консервативной терапии, которым было проведено оперативное лечение в объеме гистерэктомии.

IV группа (n=12): пациентки с случайно выявленным аденомиозом, протекавшим бессимптомно, которые были взяты под динамическое наблюдение без назначения специфического лечения.

Критериями включения в основную группу являлись: установленный диагноз аденомиоза, возраст от 29 до 51 года, информированное согласие на участие в исследовании. Критериями исключения служили: отказ от участия, ВИЧ-инфекция, туберкулез, вирусные гепатиты, беременность и период лактации, наличие онкологических заболеваний.

Контрольную (V) группу составили 26 практически здоровых женщин, сопоставимых по возрасту, с нормальной репродуктивной функцией и отсутствием гинекологических заболеваний.

Методология исследования включала комплексное обследование. На каждую пациентку заводилась индивидуальная карта, в которую вносились данные, полученные при сборе анамнеза (социальный, гинекологический, репродуктивный, соматический), объективном осмотре и дополнительных методах исследования. Качество жизни и выраженность клинических симптомов оценивались при помощи валидированного опросника «Профиль здоровья больных эндометриозом, EHP-5 + 6», который пациентки заполняли при первичном обращении, а также через 6 и 12 месяцев терапии.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики. Вычислялись абсолютные (n) и относительные (%) частоты, средние значения (M) и стандартная ошибка средней (m). Для сравнения количественных показателей в неза-

osis who underwent therapeutic insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine system «Mirena.» Group III (n=37): patients with severe adenomyosis resistant to previous conservative therapy who underwent surgical treatment with hysterectomy.

Group IV (n=12): patients with incidentally diagnosed asymptomatic adenomyosis who were monitored without specific treatment.

Inclusion criteria for the main group were: a confirmed diagnosis of adenomyosis, age from 29 to 51 years, and informed consent to participate in the study. Exclusion criteria were: refusal to participate, HIV infection, tuberculosis, viral hepatitis, pregnancy and lactation, and cancer.

The control group (V) consisted of 26 apparently healthy women, comparable in age, with normal reproductive function and no gynecological diseases.

The study methodology included a comprehensive examination. An individual patient record was created for each patient, recording data obtained from the medical history (social, gynecological, reproductive, and somatic), physical examination, and additional diagnostic tests. Quality of life and the severity of clinical symptoms were assessed using the validated Endometriosis Health Profile (EHP-5+6) questionnaire, which patients completed at the initial visit and after 6 and 12 months of treatment.

Statistical analysis of the data was performed using standard methods of variation statistics. Absolute (n) and relative (%) frequencies, mean values (M), and standard error of the mean (m) were calculated. The Mann-Whitney U test was used to compare quantitative parameters in independent

висимых группах применялся U-критерий Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования. Социально-демографический портрет обследованных женщин. При анализе социально-демографических характеристик были выявлены определенные различия между группами. Большинство пациенток с аденомиозом (группы I-IV) являлись жительницами сельской местности (62,7%, 51,8%, 56,7% и 58,3% соответственно), в то время как в контрольной группе преобладали городские женщины (73,0%).

Изучение социального статуса показало, что в группах, получавших консервативное лечение (I и II), преобладали работающие женщины (72,5% и 51,8% соответственно). Напротив, в группе хирургического лечения (III) и группе наблюдения (IV) подавляющее большинство составили домохозяйки (75,6% и 75,5% соответственно), что было сопоставимо с контрольной группой (61,5%).

Средний возраст обследуемых женщин был однородным и не имел статистически достоверных различий между группами: $41,8 \pm 5,2$ года в I группе, $41,0 \pm 6,3$ года во II, $44,9 \pm 4,4$ года в III, $42,8 \pm 4,8$ года в IV и $38,3 \pm 4,2$ года в контрольной группе. Тем не менее, при более детальном возрастном анализе было установлено, что в IV группе (бессимптомное течение) доля женщин в возрасте до 35 лет была в 4,6 и 1,7 раза достоверно больше, чем во I и III группах соответственно ($25 \pm 12,5\%$ против $5,4 \pm 3,1\%$ и $17,6 \pm 3,6\%$, $p < 0,001$). В то же время, пик заболеваемости для II, III и IV групп приходился на возрастную категорию 41-45 лет (25,9%, 35,1% и 33% соответственно, $p < 0,01$).

Особенности становления и характера менструальной функции. Анализ менструальной функции выявил существенные отклонения у пациенток с аденомиозом по сравнению со здоровыми женщинами (Таблица 1).

Если в контрольной группе своевре-

groups. Differences were considered statistically significant at $p < 0.05$.

Study Results. Socio-demographic Profile of the Women Examined. Analysis of socio-demographic characteristics revealed certain differences between the groups. Most patients with adenomyosis (Groups I-IV) were rural residents (62.7%, 51.8%, 56.7%, and 58.3%, respectively), while urban women predominated in the control group (73.0%).

A study of social status revealed that working women predominated in the groups receiving conservative treatment (I and II) (72.5% and 51.8%, respectively). In contrast, in the surgical treatment group (III) and the observation group (IV), the overwhelming majority were housewives (75.6% and 75.5%, respectively), which was comparable to the control group (61.5%). The average age of the examined women was homogeneous and had no statistically significant differences between the groups: 41.8 ± 5.2 years in group I, 41.0 ± 6.3 years in group II, 44.9 ± 4.4 years in group III, 42.8 ± 4.8 years in group IV, and 38.3 ± 4.2 years in the control group. However, a more detailed age analysis revealed that in group IV (asymptomatic course), the proportion of women under 35 years of age was 4.6 and 1.7 times significantly higher than in groups I and III, respectively ($25 \pm 12.5\%$ versus $5.4 \pm 3.1\%$ and $17.6 \pm 3.6\%$, $p < 0.001$). At the same time, the peak incidence for groups II, III, and IV occurred in the 41-45 age group (25.9%, 35.1%, and 33%, respectively, $p < 0.01$).

Characteristics of the development and nature of menstrual function. Analysis of menstrual function revealed significant deviations in patients with adenomyosis compared to healthy women (Table 1).

Таблица 1. Характеристика менструальной функции у обследованных женщин			Table 1. Characteristics of menstrual function in the examined women		
Показатель / Indicator	I (n=51) n/ M±m%	II(n=27) n/ M±m%	III (n=37) n/ M±m%	IV (n=12) n/ M±m%	V (n=26) n/ M±m%
Менархе / Menarche					
Раннее / Early	3/5,8±3,3	4/14,8±6,8	10/27,0±7,3*	2/16,6±10,7	3/11,5±6,2
Своевременное / Timely	33/64,7±6,7	16/59,2±9,4	14/37,8±8,0	8/66,6±13,6	22/84,6±7,0
Позднее / Later	15/29,4±6,3	7/26,0±8,4	13/35,1±7,8*	2/16,6±10,7	1/3,8±3,7
Нарушения цикла / Menstrual cycle disorders					
Опсоменорея / Opsomenorrhea	4/7,8±3,7	4/14,8±6,8*	4/10,8±5,1	1/8,3±8,0	1/3,8±3,7
Гиперполименорея / Hyperpolymenorrhea	7/13,7±4,8	3/11,1±6,0	9/24,3±7,0*	2/16,6±10,7	1/3,8±3,7
Дисменорея / Dysmenorrhea	9/17,6±5,3	4/14,8±6,8	5/13,5±5,6	1/8,3±8,0	7/27,0±8,7
Ациклические кровянистые выделения / Acyclic bleeding	11/21,5±5,7	6/22,2±8,0	3/8,1±4,4	3/25±12,5	1/3,8±3,7

Примечание: $p<0,05$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами.

Note: $p<0.05$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups.

менное наступление менархе (в 12-14 лет) имело место у подавляющего большинства (84,6%), то среди пациенток с аденомиозом этот показатель был значительно ниже, особенно в III группе (37,8%). Именно у пациенток, которым впоследствии потребовалась гистерэктомия, статистически достоверно чаще регистрировалось как раннее (до 12 лет) – 27,0±7,3%, так и позднее (после 14 лет) – 35,1±7,8% становление менархе ($p<0,05$). Различные нарушения менструального цикла являлись визитной карточкой заболевания. Гиперполименорея, или обильные и длительные менструации, была наиболее характерна для пациенток III группы (24,3±7,0%, $p<0,05$), что, очевидно, являлось одним

While the vast majority of patients in the control group (84.6%) experienced timely menarche (at 12-14 years of age), this figure was significantly lower among patients with adenomyosis, especially in Group III (37.8%). Patients who subsequently required hysterectomy were statistically significantly more likely to experience both early (before 12 years of age) – 27.0±7.3% – and late (after 14 years of age) – 35.1±7.8% – menarche ($p<0.05$). Various menstrual cycle disorders were a hallmark of the disease. Hyperpolymenorrhea, or heavy and prolonged menstruation, was most common in Group III patients (24.3±7.0%,

Таблица 2. Характеристика генеративной функции обследованных женщин			Table 2. Characteristics of the generative function of the examined women		
Показатель/ Indicator	I (n=51) n/ M±m%	II (n=27) n/ M±m%	III(n=37) n/ M±m%	IV(n=12) n/ M±m%	V (n=26) n/ M±m%
Были беремен- ности/ There were pregnan- cies	45/88,2±4,5	26/96,2±3,6	31/83,7±6,0	10/91±8,6	26/100
Не было родов/ There was no birth	6/13,3±5	1/3,8±3,7	9/24,3±7,0	1/9,1±8,6	-
Всего родов/ Total births	39/86,6±5	25/96,1±3,7	22/70,9±8,1	9/90±9,4	26/100
Перворо- дящие/ First-ti- me mothers	5/12,8±5,3	2/8±5,4	2/9±6,1	1/11,1±10	2/7,7±5,2
Повторноро- дящие/ Multi- parous	14/35,8±7,8	9/36±9,6	6/27,2±9,4	2/22,2±13,8	10/38,4±9,5±
Многоро- жавшие/ Multi- parous	20/51,2±8	14/56±9,2*	14/63,6±10,2	6/66,6±15,7	14/53,8±9,7*
Самопро- извольные аборты / Spontaneous abortions	15/33,3±7	9/34,6±9,3	13/41,9±8,8	4/40±15,4	2/7,7±5,2
Бесплодие II / Infertility II	7/13,7±4,8	1/3,7±3,6	7/19,0±6,4	3/27,2±13,4	

Примечание: $p<0,001$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Note: $p<0.001$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups (according to the Mann-Whitney U-test)

из ключевых показаний к оперативному лечению. Ациклические кровянистые выделения из половых путей в анамнезе с практически одинаковой частотой отмечали более пятой части пациенток I (21,5%) и II (22,2%) групп, а также каждая четвертая женщина в IV

$p<0.05$), which was obviously one of the key indications for surgical treatment. A history of acyclic vaginal bleeding was reported with virtually equal frequency by more than a fifth of patients in Groups I (21.5%) and II (22.2%), as well as by every fourth woman

группе (25%). Дисменореей (болезненными менструациями) чаще страдали пациентки I группы (17,6%). У женщин контрольной группы нарушений менструального цикла не зафиксировано.

Оценка генеративной функции выявила серьезные проблемы у женщин с аденомиозом (табл. 2.). Хотя у подавляющего большинства женщин во всех группах в анамнезе были беременности, их исход существенно различался. Тревожным является факт высокой частоты самопроизвольного прерывания беременности на различных сроках, которая регистрировалась более чем в трети случаев во всех основных группах (33,3%, 34,6%, 41,9% и 40% соответственно). Почти у каждой четвертой женщины имел место повторный самопроизвольный выкидыш, а у каждой десятой – неразвивающаяся беременность. Артифициальные абортс чаще были у женщин III группы. Более половины женщин I, II и контрольной групп были многорожавшие (51,2±8%, 56±9,2% и 53,8±9,7% соответственно), что достоверно ($p<0,001$) по сравнению с пациентками остальных обследуемых групп.

Наибольшая частота вторичного бесплодия была установлена в группе с бессимптомным течением аденомиоза (27,2±13,4%), что может указывать на то, что именно бесплодие послужило причиной обращения к врачу и последующей диагностики заболевания. Также высокий показатель бесплодия отмечен в III группе (19,0%), что свидетельствует о комплексном нарушении репродуктивного здоровья у данной категории больных.

Структура гинекологической и соматической патологии в анамнезе. В ходе исследования установлена высокая частота перенесенных гинекологических заболеваний у пациенток с аденомиозом (Таблица 3).

Доминирующей патологией являлся

in Group IV (25%). Dysmenorrhea (painful menstruation) was more common among patients in Group I (17.6%). No menstrual irregularities were observed in women in the control group.

An assessment of reproductive function revealed serious problems in women with adenomyosis (Table 2). Although the overwhelming majority of women in all groups had a history of pregnancy, their outcomes varied significantly. The high frequency of spontaneous abortion at various stages of pregnancy is alarming, recorded in more than a third of cases in all main groups (33.3%, 34.6%, 41.9%, and 40%, respectively). Almost every fourth woman experienced a repeated spontaneous miscarriage, and every tenth woman had a non-viable pregnancy. Artificial abortions were more common in women in Group III. More than half of the women in Groups I, II, and the control group were multiparous (51.2±8%, 56±9.2%, and 53.8±9.7%, respectively), which is significant ($p<0.001$) compared with patients in the other examined groups. The highest rate of secondary infertility was observed in the asymptomatic adenomyosis group (27.2±13.4%), suggesting that infertility was the primary reason for seeking medical attention and subsequent diagnosis. A high rate of infertility was also observed in Group III (19.0%), suggesting a complex reproductive health disorder in this patient group.

Patient History of Gynecological and Somatic Pathologies. The study revealed a high rate of previous gynecological diseases in patients with adenomyosis (Table 3).

Chronic metroendometritis was the pre-

Таблица 3. Перенесенные гинекологические заболевания обследованных женщин с аденомиозом			Table 3. History of gynecological dis- eases in examined women with adenomyosis		
Нозологическая форма/ No- sological form	I (n=51)	II (n=27)	III(n=37)	IV (n=12)	V (n=26)
Сальпингоофорит/ Salpingo- oophoritis	13,7	18,5	13,5	3,7	-
Кольпиты/ Colpitis	21,5	22,2	10,8	14,8	-
Хронический метроэндометрит/ Chronic metroendometritis	33,3	51,8*	24,3*	18,5*	-
Сочетание 3 нозологий/ Com- bination of 3 nosologies	21,5*	14,8	10,8	7,4*	-

Примечание: $p < 0,05$ – статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами.

Note: $p < 0.05$ – statistical significance of differences in indicators between the compared groups.

хронический метроэндометрит, который достоверно чаще ($p < 0,05$) выявлялся у пациенток II группы – более чем у половины (51,8%). Это может указывать на важную роль воспалительного компонента в патогенезе аденомиоза у данной категории больных. Воспалительные процессы влагалища различной этиологии также часто встречались в I и II группах (21,5% и 22,2%). У значительной части пациенток, особенно в I группе, диагностировано сочетание трех гинекологических заболеваний в анамнезе (21,5%, $p < 0,05$), что свидетельствует о полиморбидности гинекологического статуса.

Анализ соматического анамнеза также выявил значительное отягощение. Анемия различной степени тяжести закономерно преобладала у пациенток III (48,6%) и I (37,2%) групп, страдающих от мено- и метrorрагий. Заболевания мочевыводящих путей (пиелонефрит) были наиболее характерны для женщин IV группы (50%). В этой же группе отмечена самая высокая частота патологии

dominant pathology, detected significantly more frequently ($p < 0.05$) in Group II patients – more than half (51.8%). This may indicate a significant role for inflammation in the pathogenesis of adenomyosis in this patient group. Vaginal inflammatory processes of various etiologies were also common in Groups I and II (21.5% and 22.2%). A significant proportion of patients, particularly in Group I, had a history of three gynecological conditions (21.5%, $p < 0.05$), indicating polymorbidity in gynecological status.

Analysis of the medical history also revealed significant complications. Anemia of varying severity was predictably prevalent in Groups III (48.6%) and I (37.2%), patients suffering from menorrhagia and metrorrhagia. Urinary tract diseases (pyelonephritis) were most common among women in Group IV (50%). This group also had the highest incidence of thyroid pa-

Таблица 4. Клиническая симптоматика и качество жизни пациенток с аденомиозом (%)		Table 4. Clinical symptoms and quality of life of patients with adenomyosis (%)			
Контролируемая сфера/ Controlled sphere	I(n=51)	II(n=27)	III (n=37)	IV (n=12)	
Боль/ Pain	92,1	85,1	94,5	27,2**	
Сила воли/бессилие // Willpower/ powerlessness	45,1	25,9	83,7*	9,0	
Эмоциональное благополучие/ Emotio- nal well-being	66,6	48,1	75,6	45,4	
Самооценка/ Self-esteem	94,1	62,9	56,7	81,8	
Переживание по поводу эффективности предшествующего лечения/ Concerns about the effectiveness of previous tre- atment	66,6***	70,3*	94,5***	27,2***	
Бесплодия/ Infertility	21,5*	3,7*	18,9*	27,2*	

Примечание: *- $p<0,05$; ** - $p<0,01$; *** - $p<0,001$ – статистическая значимость различий показателей между обследованных групп.

Note: *- $p<0.05$; ** - $p<0.01$; *** - $p<0.001$ – statistical significance of differences in indicators between the surveyed groups.

щитовидной железы (диффузный зоб) – 53,3%. Ожирение различной степени наблюдалось у каждой третьей пациентки III и IV групп (32,4% и 33,3% соответственно).

Клиническая картина и оценка качества жизни. Оценка качества жизни с помощью опросника ЕНР-5+6 позволила объективизировать жалобы пациенток и выявить наиболее страдающие сферы их жизнедеятельности (Таблица 4).

Наиболее инвалидизирующим симптомом являлся болевой синдром. На боль внизу живота жаловались почти все женщины в группах с клиническими проявлениями, достигая пика в III группе (94,5%). В группе с бессимптомным течением этот показатель был достоверно ниже (27,2%, $p<0,01$).

Постоянная боль и кровотечения приводили к выраженному чувству бессилия, которое было максимальным в III группе (83,7%, $p<0,001$). Это отражает физическое и моральное истощение

thology (diffuse goiter) at 53.3%. Obesity of varying degrees was observed in one in three patients in Groups III and IV (32.4% and 33.3%, respectively).

Clinical presentation and quality of life assessment. Quality of life assessment using the EHP-5+6 questionnaire allowed us to objectively assess patients' complaints and identify the areas of their lives that were most affected (Table 4).

Pain was the most disabling symptom. Nearly all women in the symptomatic groups complained of lower abdominal pain, peaking in Group III (94.5%). In the asymptomatic group, this rate was significantly lower (27.2%, $p<0.01$).

Constant pain and bleeding led to a pronounced feeling of helplessness, which was highest in Group III (83.7%, $p<0.001$). This reflects the physical and mental exhaustion

пациенток, длительно и безуспешно лечившихся консервативно. Следствием этого стало выраженное эмоциональное неблагополучие, которое также преобладало в III группе (75,6%).

Крайне показательным является пункт о переживаниях по поводу эффективности лечения. Наивысший уровень тревоги (94,5%, $p < 0,001$) был зафиксирован именно у пациенток III группы, что объясняется их негативным опытом предыдущей терапии и страхом перед предстоящей операцией. Это подчеркивает тяжелый психологический прессинг, в котором находятся данные женщины.

Проведенное исследование позволило сформировать комплексное представление о клинико-анамнестическом портрете пациенток с аденомиозом и выявить ряд закономерностей. Преобладание сельских жительниц среди больных может быть связано как с особенностями образа жизни и труда, так и с доступностью квалифицированной медицинской помощи.

Выявленные нарушения в становлении менструальной функции (раннее и позднее менархе), особенно выраженные в группе последующего хирургического лечения, согласуются с современными представлениями о роли нарушений гормонального фона на ранних этапах становления репродуктивной системы в патогенезе аденомиоза.

Тяжелые нарушения менструального цикла, такие как гиперполименорея, являются классическим проявлением аденомиоза и напрямую коррелируют с высокой частотой анемии в III группе (48,6%). Этот порочный круг (кровотечение → анемия → снижение качества жизни → неэффективность терапии) часто приводит к необходимости радикального хирургического вмешательства.

Особого внимания заслуживает анализ репродуктивной функции. Высокая частота самопроизвольных выкидышей

of patients who had undergone prolonged and unsuccessful conservative treatment. This resulted in significant emotional distress, which was also prevalent in Group III (75.6%).

The item on concerns about the effectiveness of treatment is extremely revealing. The highest level of anxiety (94.5%, $p < 0.001$) was recorded in patients in Group III, which can be explained by their negative experiences with previous therapy and fear of the upcoming surgery. This highlights the severe psychological pressure these women are under.

The study provided a comprehensive understanding of the clinical and anamnestic profile of patients with adenomyosis and identified several patterns. The predominance of rural women among patients may be related to both lifestyle and work habits, as well as access to qualified medical care.

The identified disturbances in menstrual function (early and late menarche), particularly pronounced in the group undergoing subsequent surgical treatment, are consistent with current understanding of the role of hormonal imbalances in the early stages of reproductive system development in the pathogenesis of adenomyosis.

Severe menstrual irregularities, such as hyperpolymenorrhea, are a classic manifestation of adenomyosis and directly correlate with the high incidence of anemia in group III (48.6%). This vicious cycle (bleeding → anemia → decreased quality of life → treatment failure) often leads to the need for radical surgical intervention.

Reproductive function analysis deserves special attention. The high rate of sponta-

и вторичного бесплодия подтверждает негативное влияние аденомиоза на фертильность. Интересен факт максимальной частоты бесплодия в IV (бессимптомной) группе. Это можно объяснить тем, что у данной категории женщин аденомиоз был, вероятно, случайной находкой при обследовании именно по поводу бесплодия, которое и являлось их основной жалобой.

Высокая коморбидность аденомиоза с хроническим эндометритом (до 51,8%) указывает на возможную общность патогенетических механизмов, связанных с хроническим воспалением в полости матки, нарушением локального иммунитета и процессов апоптоза. Эта связь требует дальнейшего изучения, так как может открывать новые терапевтические мишени.

Результаты опросника качества жизни EHP-5+6 наглядно демонстрируют, что аденомиоз – это не только гинекологическая, но и серьезная психосоциальная проблема. Наиболее уязвимой группой оказались пациентки перед гистерэктомией, что подчеркивает колоссальный психоэмоциональный стресс, связанный с неэффективностью лечения и перспективой потери органа. Это диктует необходимость обязательного включения психологической поддержки и консультирования в комплекс ведения таких больных.

Обсуждение. Для аденомиоза характерны выраженные нарушения менструального цикла, преимущественно по типу гиперполименореи и ациклических кровянистых выделений, что приводит к развитию вторичной анемии (до 48,6%) и является одним из ведущих факторов, определяющих необходимость радикального лечения [17].

Репродуктивная функция у пациенток с аденомиозом значительно нарушена, что проявляется высокой частотой самопроизвольных аборт (более 30% случаев) и вторичного бесплодия (до

neous miscarriages and secondary infertility confirms the negative impact of adenomyosis on fertility. Interestingly, the highest incidence of infertility was observed in Group IV (asymptomatic). This can be explained by the fact that in this category of women, adenomyosis was likely an incidental finding during examination for infertility, which was their primary complaint.

The high comorbidity of adenomyosis with chronic endometritis (up to 51.8%) suggests a possible commonality of pathogenic mechanisms associated with chronic inflammation in the uterine cavity, impaired local immunity, and apoptotic processes. This relationship requires further study, as it may reveal new therapeutic targets.

The results of the EHP-5+6 quality of life questionnaire clearly demonstrate that adenomyosis is not only a gynecological problem but also a serious psychosocial one. The most vulnerable group were patients undergoing hysterectomy, highlighting the enormous psycho-emotional stress associated with treatment failure and the prospect of organ loss. This necessitates the inclusion of psychological support and counseling in the management of these patients.

Discussion. Adenomyosis is characterized by severe menstrual cycle disorders, primarily hyperpolymenorrhea and acyclic bleeding, leading to the development of secondary anemia (up to 48.6%) and being one of the leading factors determining the need for radical treatment [17].

Reproductive function in patients with adenomyosis is significantly impaired, manifested by a high rate of spontaneous abortions (more than 30% of cases) and secondary infertility (up to 27.2%), empha-

27,2%), подчеркивая негативное влияние заболевания на фертильность [18].

Аденомиоз часто ассоциирован с сопутствующей гинекологической (хронический метроэндометрит – до 51,8%) и экстрагенитальной (патология щитовидной железы – до 53,3%, ожирение – до 33,3%) патологией, что требует комплексного междисциплинарного подхода к обследованию и лечению [6, 7].

Клинические проявления аденомиоза, в первую очередь выраженный болевой синдром (до 94,5%), приводят к существенному снижению качества жизни пациенток, вызывая физическое истощение, эмоциональное неблагополучие и высокую степень тревожности, особенно в группе пациенток с неэффективностью консервативной терапии [1, 9, 19].

Наше исследование показывает высокую частоту сопутствующей патологии у пациенток с аденомиозом, которая требует дополнительного внимания и терапии. Тщательный подбор алгоритма ведения пациентов с аденомиозом служит гарантией устранения бесплодия, а также улучшения репродуктивного состояния пациенток.

Заключение. Таким образом, клинико-анамнестический портрет женщин с аденомиозом характеризуется отягощенным гинекологическим и соматическим анамнезом, с высокой частотой нарушений становления менструальной функции (раннее и позднее менархе), что наиболее выражено у пациенток с тяжелым течением заболевания, требующим хирургического лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dason E.S., Maxim M., Sanders A., Papillon-Smith J., Ng D., Chan C., Sobel M. Guideline No. 437: diagnosis and management of adenomyosis. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2023; 45(6): 417-429.
2. Roop S., Patel S., Zhang M., Tran V., Boucher

sizing the negative impact of the disease on fertility [18].

Adenomyosis is often associated with concomitant gynecological (chronic metroendometritis – up to 51.8%) and extra-genital (thyroid pathology – up to 53.3%, obesity – up to 33.3%) pathology, which requires a comprehensive interdisciplinary approach to examination and treatment [6, 7]. Clinical manifestations of adenomyosis, primarily severe pain (up to 94.5%), lead to a significant reduction in patients' quality of life, causing physical exhaustion, emotional distress, and high anxiety, especially in patients with ineffective conservative treatment [1, 9, 19].

Our study demonstrates a high incidence of comorbidities in patients with adenomyosis, which require additional attention and therapy. Careful selection of a management algorithm for patients with adenomyosis ensures the elimination of infertility and improvement of the reproductive health of patients.

Conclusion. Thus, the clinical and anamnestic profile of women with adenomyosis is characterized by a complicated gynecological and somatic history, with a high frequency of menstrual dysfunction (early and late menarche), which is most pronounced in patients with severe disease requiring surgical treatment.

REFERENCES

1. Dason E.S., Maxim M., Sanders A., Papillon-Smith J., Ng D., Chan C., Sobel M. Guideline No. 437: diagnosis and management of adenomyosis. Journal of Obstetrics and Gynecology Canada. 2023; 45(6): 417-429.

- L.M., Reinhold C., Pelage J.P. Uterine artery embolization for adenomyosis: a review of imaging, techniques, complications and outcomes. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2023; 12(3): 186-197.
3. Khan K.N., Fujishita A., Mori T. Pathogenesis of human adenomyosis: current understanding and its association with infertility. *Journal of clinical medicine*. 2022; 11(14): 4057.
4. Martire F.G., d'Abate C., Schettini G., Cimino G., Ginetti A., Colombi I., Lazzeri L. Adenomyosis and adolescence: a challenging diagnosis and complex management. *Diagnostics*. 2024; 14(21): 2344.
5. Шарипов Г.Н., Исмоилов М.М., Шаймонов А.Х., Саидов М.С., Исмоилов Э.Х. Варикозная болезнь вен малого таза, поликистоз яичников и другая сопутствующая патология у женщин с трубной беременностью. *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. 2019; 18(1): 99-102.
6. Selntigia A., Molinaro P., Tartaglia S., Pellicer A., Galliano D., Cozzolino M. Adenomyosis: an update concerning diagnosis, treatment, and fertility. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(17): 5224.
7. Vercellini P., Bandini V., Vigano P., Di Stefano G., Merli C.E.M., Somigliana E. Proposal for targeted, neo-evolutionary-oriented, secondary prevention of early-onset endometriosis and adenomyosis. Part I: pathogenic aspects. *Human Reproduction*. 2024; 39(1): 1-17.
8. Ng C.H., Michelmores A.G., Mishra G.D., Montgomery G.W., Rogers P.A., Abbott J.A. Establishing the Australian National Endometriosis Clinical and scientific trials (NECST) registry: a protocol paper. *Reproduction and Fertility*. 2023; 4(2): e230014 <https://doi.org/10.1530/RAF-23-0014>.
9. Moldassarina R.S. Modern view on
2. Roop S., Patel S., Zhang M., Tran V., Boucher L.M., Reinhold C., Pelage J.P. Uterine artery embolization for adenomyosis: a review of imaging, techniques, complications and outcomes. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2023; 12(3): 186-197.
3. Khan K.N., Fujishita A., Mori T. Pathogenesis of human adenomyosis: current understanding and its association with infertility. *Journal of clinical medicine*. 2022; 11(14): 4057.
4. Martire F.G., d'Abate C., Schettini G., Cimino G., Ginetti A., Colombi I., Lazzeri L. Adenomyosis and adolescence: a challenging diagnosis and complex management. *Diagnostics*. 2024; 14(21): 2344.
5. Sharipov G.N., Ismoilov M.M., Shaimanov A.Kh., Saidov M.S., Ismoilov E.Kh. Varicose veins of the pelvis, polycystic ovary disease and other concomitant pathology in women with tubal pregnancy. *Bulletin of the Smolensk State Medical Academy*. 2019; 18(1): 99-102.
6. Selntigia A., Molinaro P., Tartaglia S., Pellicer A., Galliano D., Cozzolino M. Adenomyosis: an update concerning diagnosis, treatment, and fertility. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(17): 5224.
7. Vercellini P., Bandini V., Vigano P., Di Stefano G., Merli C.E.M., Somigliana E. Proposal for targeted, neo-evolutionary-oriented, secondary prevention of early-onset endometriosis and adenomyosis. Part I: pathogenic aspects. *Human Reproduction*. 2024; 39(1): 1-17.
8. Ng C.H., Michelmores A.G., Mishra G.D., Montgomery G.W., Rogers P.A., Abbott J.A. Establishing the Australian National Endometriosis Clinical and scientific trials (NECST) registry: a protocol paper. *Reproduction and Fertility*. 2023; 4(2): e230014 <https://doi.org/10.1530/RAF-23-0014>.
9. Moldassarina R.S. Modern view on the

- the diagnostics and treatment of adenomyosis. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2023; 308(1): 171-181.
10. Younes G., Tulandi T. Conservative surgery for adenomyosis and results: a systematic review. Journal of minimally invasive gynecology. 2018; 25(2): 265-276.
 11. Becker C.M., Bokor A., Heikinheimo O., Horne A., Jansen F., Kiesel L., Vermeulen N. ESHRE guideline: endometriosis. Human reproduction open. 2022; 2022(2): hoac009.
 12. Bourdon M., Oliveira J., Marcellin L., Santulli P., Bordonne C., Maitrot Mantelet L., Chapron C. Adenomyosis of the inner and outer myometrium are associated with different clinical profiles. Human Reproduction. 2021; 36(2): 349-357.
 13. Chapron C., Vannuccini S., Santulli P., Abrão M.S., Carmona F., Fraser I.S., Petraglia F. Diagnosing adenomyosis: an integrated clinical and imaging approach. Human reproduction update. 2020; 26(3): 392-411.
 14. Rossi M., Vannuccini S., Capezzuoli T., Fambrini M., Vannuzzi V., Donati C., Petraglia F. Mechanisms and pathogenesis of adenomyosis. Current Obstetrics and Gynecology Reports. 2022; 11(2): 95-102.
 15. Подзолкова Н.М., Фадеев И.Е., Масс Е.Е., Полетова Т.Н., Сумятина Л.В., Денисова Т.В. Неинвазивная диагностика и консервативная терапия эндометриоза. Гинекология. 2022; 24(3): 167-173.
 16. Подзолкова Н.М., Фадеев И.Е., Масс Е.Е., Полетова Т.Н., Сумятина Л.В., Денисова Т.В. Неинвазивная диагностика и консервативная терапия эндометриоза. Гинекология. 2022; 24(3): 167-173.
 17. Щукина Н.А., Буянова С.Н., Бабунашвили Е.Л., Земскова Н.Ю., Глебов Т.А. Современные подходы к лечению эндометриоза (изучаем мировые и отечественные рекомендации).
- diagnostics and treatment of adenomyosis. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2023; 308(1): 171-181.
10. Younes G., Tulandi T. Conservative surgery for adenomyosis and results: a systematic review. Journal of minimally invasive gynecology. 2018; 25(2): 265-276.
 11. Becker C.M., Bokor A., Heikinheimo O., Horne A., Jansen F., Kiesel L., Vermeulen N. ESHRE guideline: endometriosis. Human reproduction open. 2022; 2022(2): hoac009.
 12. Bourdon M., Oliveira J., Marcellin L., Santulli P., Bordonne C., Maitrot Mantelet L., Chapron C. Adenomyosis of the inner and outer myometrium are associated with different clinical profiles. Human Reproduction. 2021; 36(2): 349-357.
 13. Chapron C., Vannuccini S., Santulli P., Abrão M.S., Carmona F., Fraser I.S., Petraglia F. Diagnosing adenomyosis: an integrated clinical and imaging approach. Human reproduction update. 2020; 26(3): 392-411.
 14. Rossi M., Vannuccini S., Capezzuoli T., Fambrini M., Vannuzzi V., Donati C., Petraglia F. Mechanisms and pathogenesis of adenomyosis. Current Obstetrics and Gynecology Reports. 2022; 11(2): 95-102.
 15. Podzolkova N.M., Fadeev I.E., Mass E.E., Poletova T.N., Sumyatina L.V., Denisova T.V. Non-invasive diagnostics and conservative therapy of endometriosis. Gynecology. 2022; 24(3): 167-173.
 16. Podzolkova N.M., Fadeev I.E., Mass E.E., Poletova T.N., Sumyatina L.V., Denisova T.V. Non-invasive diagnostics and conservative therapy of endometriosis. Gynecology. 2022; 24(3): 167-173.
 17. Shchukina N.A., Buyanova S.N., Babunashvili E.L., Zemskova N.Yu., Glebov T.A. Modern approaches to the treatment of endometriosis (studying internation-

- Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. 2022; 22(2): 119–124. <https://doi.org/10.17116/rosakush202222021119>
18. Оразов М.Р., Краснопольская К.В., Михалёва Л.М., Муллина И.А. Взгляд на патогенетические механизмы развития гиперпластических процессов эндометрия. Трудный пациент. 2021; 19(3): 35–38.
19. Адамян Л.В., Соколов А.Д., Аветисян Д.С., Шаповаленко Р.А. Современные методы диагностики аденомиоза: систематический обзор. Проблемы репродукции. 2023; 29(3): 81–90.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Хушвахтова Эргашой Хушвахтовна** – доктор медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3851-2736>

Акилова Дилфуза Музафаровна – научный сотрудник Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, Душанбе, Таджикистан.

E-mail: akilova_dilfuza@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0002-3855-5864>

***Адрес для корреспонденции.**

- al and domestic recommendations). Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. 2022; 22(2): 119–124. <https://doi.org/10.17116/rosakush202222021119>
18. Orazov M.R., Krasnopol'skaya K.V., Mikhailova L.M., Mullina I.A. A look at the pathogenetic mechanisms of development of endometrial hyperplastic processes. Difficult patient. 2021; 19(3): 35–38.
19. Adamyan L.V., Sokolov A.D., Avetisyan D.S., Shapovalenko R.A. Modern methods of adenomyosis diagnostics: a systematic review. Problems of Reproduction. 2023; 29(3): 81–90.

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

***Khushvakhtova Ergashoy Khushvakhtovna** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: hushvaxtova@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3851-2736>

Akilova Dilfuza Muzafarovna – researcher Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: akilova_dilfuza@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0002-3855-5864>

***Address for correspondence.**