



Лекция

Аденомиоз: тактика клинициста сквозь призму отечественных и международных рекомендаций

М.Р. Оразов ✉

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы», Москва, Россия

✉ omekan@mail.ru

Аннотация

В настоящее время как аденомиоз, так и эндометриоз находятся на острие научных дискуссий. «Родственная» связь между аденомиозом и эндометриозом на первый взгляд не вызывает сомнений и сегодня, поскольку существуют убедительные научные доказательства того, что патогенез указанных нозологий чрезвычайно похож. Тем не менее, несмотря на сохраняющееся сходство, аденомиоз сегодня рассматривают как самостоятельное заболевание и в обновленной Международной классификации болезней 11-го пересмотра аденомиоз не включен в раздел эндометриоза (GA10 Эндометриоз), а выделен в отдельную рубрику (GA11 Аденомиоз). И косвенным подтверждением этого стала разработка в 2023 г. рекомендаций по диагностике и лечению аденомиоза сразу двумя организациями – Азиатским обществом эндометриоза и аденомиоза и Канадским обществом акушеров-гинекологов. Одним из наиболее приемлемых вариантов для длительного и эффективного менеджмента симптомов аденомиоза является использование 2 мг диеногеста в монорежиме или диеногест-содержащих комбинированных оральных контрацептивов (для пациенток, нуждающихся в надежной контрацепции).

Ключевые слова: аденомиоз, патогенез, медикаментозная терапия, диеногест, комбинированные оральные контрацептивы.

Для цитирования: Оразов М.Р. Аденомиоз: тактика клинициста сквозь призму отечественных и международных рекомендаций. *Клинический разбор в общей медицине.* 2025; 6 (2): 10–15. DOI: 10.47407/kr2025.6.2.00564

Lecture

Adenomyosis: clinician's tactics through the prism of domestic and international guidelines

Mekan R. Orazov ✉

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

✉ omekan@mail.ru

Abstract

Today, both adenomyosis and endometriosis are at the forefront of scientific debate. The kinship of adenomyosis and endometriosis at first glance still raise no doubts, since there is reliable scientific evidence of the fact that the pathogenesis of these disease entities has much in common. However, despite the continuing similarity, adenomyosis is currently considered as a separate disorder; in the updated International Classification of Diseases 11th Revision adenomyosis is not included in the endometriosis section (GA10 Endometriosis), but allocated to a separate category (GA11 Adenomyosis). The development of the guidelines on the diagnosis and treatment of adenomyosis by two organizations at once, the Asian Society of Endometriosis and Adenomyosis and the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, in 2023 is an indirect evidence of that. Using dienogest 2 mg as monotherapy or dienogest-based combined oral contraceptives (for patients in need of reliable contraception) is one of the most suitable options for the long-term effective adenomyosis symptom management.

Keywords: adenomyosis, pathogenesis, drug therapy, dienogest, combined oral contraceptives.

For citation: Orazov M.R. Adenomyosis: clinician's tactics through the prism of domestic and international guidelines. *Clinical review for general practice.* 2025; 6 (2): 10–15 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2025.6.2.00564

Аденомиоз – распространенное воспалительное дисгормональное гиперпролиферативное заболевание матки, обусловленное наличием эпителиальных клеток эндометрия и стромальных фибробластов в миометрии, где они могут вызывать гиперплазию и гипертрофию окружающих гладкомышечных клеток [1]. Аденомиоз с присущими злокачественным процессам характеристиками (инфильтративный рост, рецидивирование, возможность инвазии) относят тем не менее к доброкачественным гиперпролиферативным заболеваниям матки [2, 3]. Клинически аденомиоз проявляется аномальными маточными кровотечениями, дисменореей, хронической тазовой болью, диспареунией, дисхезией

и нарушением фертильности (бесплодие, выкидыши, неблагоприятные перинатальные исходы), но может иметь стертую, маловыраженную симптоматику [1–3].

По разным источникам распространенность заболевания варьирует от 5 до 70%, что связано, вероятнее всего, с различиями используемых диагностических критериев и исследуемой популяции [4]. Кроме того, аденомиоз – очень распространенная случайная находка при исследовании удаленной матки после гистерэктомии в ходе морфологического исследования [4, 5].

Справедливости ради следует констатировать, что отсутствие консенсуса в отношении критериев диагностики аденомиоза по результатам методов визуализа-

ции также может исказить оценку распространенности. Кроме того, применение гормональных методов лечения может повлиять на диагностические возможности этих методов визуализации, а выявление аденомиоза с помощью трансвагинального ультразвукового исследования (ТВУЗИ) во многом зависит от врача-сонографиста.

Тяжелые симптомы вынуждают женщин идти на гистерэктомию, что подтверждает существенное влияние аденомиоза на качество жизни женщин. Однако к настоящему времени только в одном исследовании оценен опыт женщин с этим заболеванием. L. Nelsen и соавт. [6] показали значительное влияние заболевания на многие аспекты жизни, включая повседневную деятельность, физическую активность, сон, работу/учебу и личные отношения, женщин с аденомиозом, диагностированным с помощью ТВУЗИ или магнитно-резонансной томографии (МРТ) [6]. Участницы сообщали об обременительной гигиене, связанной с обильными менструальными кровотечениями, а также об усталости и упадке сил из-за боли.

Несмотря на полтора века, прошедшие с момента описания «внутреннего эндометриоза», наши знания о патогенезе аденомиоза до сих пор ограничены. К настоящему времени предложены разные теории развития заболевания, например:

- о микротравмах границы эндометрия и миометрия;
- инфильтрации клеток эндометрия ретроградными менструальными выделениями в стенку матки с серозной стороны;
- усиленной инвазии эндометрия в миометрий;
- метаплазии стволовых клеток в миометрий;
- индукции аденомиотических поражений под действием стероидных и гипофизарных гормонов;
- аномальном развитии матки под влиянием генетических и эпигенетических изменений [7–10].

Каждая из этих гипотез имеет свои сильные и слабые стороны.

В Международной классификации болезней 10-го пересмотра аденомиозу, отнесенному к классу «Невоспалительные болезни женских половых органов», подклассу «Эндометриоз», присвоен код N80.0 «Эндометриоз матки».

Существуют различные варианты классификации аденомиоза. Авторы большинства из них заявляют о необходимости выделения очагового и диффузного заболевания, а также аденомиоза внутреннего и наружного миометрия. В настоящее время наиболее распространенной в клинической практике является классификация, предложенная в 2012 г. Y. Kishi и соавт. [11].

Согласно данной классификации выделяют:

- подтип I – внутренний аденомиоз, поражающий соединительную маточную зону;
- подтип II – внешний аденомиоз, инфильтрирующий серозный покров матки;
- подтип III – интрамуральный аденомиоз, инкапсулировавшийся в интактных мышечных структурах матки;

- подтип IV – неопределенный аденомиоз, представляющий собой диффузный тип, который не вписывается в другие три подтипа, в связи с чем его классификация затруднена.

В Российской Федерации используют классификацию аденомиоза, основанную на распространенности патологического процесса [5]:

- I стадия – ограничен подслизистой оболочкой тела матки;
- II стадия – переходит на мышечные слои;
- III стадия – на всю толщу мышечной оболочки матки до ее серозного покрова;
- IV стадия – вовлечение в патологический процесс помимо матки париетальной брюшины малого таза и соседних органов.

Тазовые боли, дисменорея, диспареуния, аномальные маточные кровотечения и нарушение фертильности – самые распространенные (но неспецифичные) клинические симптомы аденомиоза [1–5]. Однако каждая третья пациентка никаких жалоб не предъявляет [3–6]. В этой связи в основе диагностики лежит не клиническая картина, а результаты объективных методов исследований.

По данным S. Sinha и соавт. (2023 г.) [12], к наиболее распространенным симптомам у пациенток с аденомиозом, перенесших гистерэктомию, относятся:

- обильные менструальные кровотечения (100%);
- хронические боли в области таза (46,67%);
- дисменорея (36,67%).

Диагноз аденомиоза устанавливается на основании совокупности данных жалоб и анамнеза пациенток, физического обследования, результатов инструментальных методов обследования (ультразвуковое исследование органов малого таза, МРТ малого таза) [5].

В настоящее время можно составить индивидуальный план лечения для любой пациентки с использованием медикаментозных средств, хирургических методов и ВРТ [1–3]. При выборе правильной терапевтической стратегии следует учитывать возраст пациентки, репродуктивные планы, симптомы и сопутствующие заболевания органов малого таза [1–4].

Российские клинические рекомендации не содержат конкретных предписаний для лечения аденомиоза. В них упомянуты лишь группы средств для лечения эндометриоза в целом [5]:

- Нестероидные противовоспалительные препараты – при выраженном болевом синдроме курсом до 3 мес.
- Нейромодуляторы – при наличии нейропатической боли.
- Гестагены в виде монотерапии – в качестве первой линии.
- Агонисты гонадотропин-рилизинг-гормона (ГнРГ) – пациенткам с распространенными и инфильтративными формами эндометриоза.
- Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) – для контрацепции у пациенток с эндометриозом, в качестве эмпирической терапии, профилактики рецидивов заболевания после хирургического лечения.
- Левоноргестрелвыделяющая внутриматочная система (ЛНГ-ВМС) – для пациенток с эндометриозом и

аномальными маточными кровотечениями, не планирующих беременность.

• Даназол (применение ограничено высокой частотой побочных эффектов – гепатотоксического, андрогенного, анаболического, гипострогенного).

Долгое время не существовало клинических руководств по ведению аденомиоза: как правило, это заболевание рассматривали в рамках лечебных протоколов по эндометриозу [5]. Поскольку эти два состояния, имея общие черты, все же не идентичны по происхождению, патогенезу, требующимся лечебным подходам, создание клинического протокола по аденомиозу имело важнейшее значение в совершенствовании планов ведения пациенток и достижении целей терапии – купирование боли и кровотечения, сохранение или восстановление фертильности и улучшение исходов беременности [1–3].

В 2023 г. в мире были разработаны сразу два клинических протокола по ведению женщин с аденомиозом [13, 14]. Однако следует признать, что заключения экспертов по ряду применяемых методик расходятся.

Первый из документов был разработан и опубликован в июне 2023 г. Обществом акушеров-гинекологов Канады [13]. Эксперты общества представили следующие рекомендации:

1. ТВУЗИ – диагностический метод первой линии при подозрении на аденомиоз у пациенток с обильными менструальными кровотечениями, тазовыми болями, бесплодием и субфертильностью – выкидышем и неблагоприятными исходами беременности (сильная рекомендация/высокий уровень доказательности).

2. Данные ТВУЗИ у пациенток с подозрением на аденомиоз необходимо оценивать по следующим критериям:

- наличие ультразвуковых признаков, типичных для аденомиоза;
- локализация;
- очаговое или диффузное заболевание;
- кистозное или некистозное заболевание;
- поражение оболочек матки;
- степень заболевания;
- размер самого большого поражения или пораженной зоны (сильная рекомендация/высокий уровень доказательности).

3. Следует рассмотреть возможность проведения МРТ при наличии неубедительной сонографической оценки аденомиоза или подозрения на значительную сопутствующую патологию органов малого таза (средняя рекомендация/средний уровень доказательности).

4. КОК, ЛНГ-ВМС и диеногест следует использовать в качестве препаратов первой линии при болях и обильных менструальных кровотечениях, вызванных аденомиозом (сильная рекомендация/умеренный уровень доказательности);

5. Агонисты ГнРГ можно рассматривать как средство второй линии для лечения боли и меноррагии при аденомиозе; гормоны прикрытия следует начинать, если агонисты ГнРГ используются дольше 6 мес (сильная рекомендация/низкий уровень доказательности).

6. Эмболизация маточных артерий – эффективный вариант лечения сильного кровотечения и боли, связанной с аденомиозом; вмешательство можно предлагать пациенткам, не планирующим беременность, но желающим сохранить матку (сильная рекомендация/умеренный уровень доказательности).

7. Минимально инвазивные процедуры термической абляции, такие как высокоинтенсивный сфокусированный ультразвук (High Intensity Focused Ultrasound – HIFU), радиочастотная абляция и чрескожная микроволновая абляция, могут быть выбраны для лечения симптоматического аденомиоза, однако прежде чем они получают широкое распространение в клинической практике, необходимо больше доказательных данных (условная рекомендация/низкий уровень доказательности).

8. Аденомиомэктомия – эффективный вариант лечения симптоматического аденомиоза (сильная рекомендация/умеренный уровень доказательности).

9. Аденомиомэктомия может быть сложной хирургической процедурой с риском значительных периоперационных осложнений, в связи с чем она должна выполняться опытным хирургом (сильная рекомендация/низкий уровень доказательности).

10. Очаговый аденомиоз можно удалить хирургическим путем с использованием минимально инвазивных методов (лапароскопия, роботизированный метод); однако при диффузном аденомиозе лучше всего лучше всего получить открытый (лапаротомный) доступ (условная рекомендация/низкий уровень доказательности).

11. Поскольку существует значительный риск интраоперационного кровотечения, перед аденомиомэктомией следует провести коррекцию анемии – гемоглобин <120 г/л (сильная рекомендация/низкий уровень доказательности).

12. При выборе аденомиомэктомии пациенток следует проинформировать о неопределенном влиянии этих вмешательств на фертильность и беременность – о повышенном риске разрыва матки во время беременности и необходимости кесарева сечения (сильная рекомендация/низкий уровень доказательности).

13. Тотальная гистерэктомия – эффективный вариант лечения симптоматического аденомиоза для женщин, реализовавших репродуктивные планы и/или не планирующих новую беременность; перед вмешательством требуется консультирование о рисках, преимуществах и альтернативных методах лечения (сильная рекомендация/низкий уровень доказательности).

14. Пациенткам с дисменореей, которым предстоит хирургическое лечение аденомиоза, следует рекомендовать одновременное иссечение любого сопутствующего эндометриоза для более полного купирования симптомов (сильная рекомендация/слабый уровень доказательности).

15. Влияние аденомиоза на исходы беременности у пациенток с бесплодием является неопределенным (условная рекомендация/низкий уровень доказательности).

Чуть позже, в сентябре 2023 г., были опубликованы рекомендации по ведению аденомиоза от Азиатского общества эндометриоза и аденомиоза [14].

Диагностика аденомиоза

1. ТВУЗИ и МРТ – хорошие неинвазивные методы диагностики аденомиоза (уровень достоверности доказательств – УДД 1а; уровень убедительности рекомендаций – УУР А).
2. ТВУЗИ следует рассматривать как диагностический метод первой линии, тогда как МРТ – как метод второй линии, когда ТВУЗИ не дает результатов (УДД 1а; УУР А).
3. Большинство диагностических признаков аденомиоза можно продемонстрировать с помощью двумерного (2D) ТВУЗИ, а добавление трехмерного (3D) ТВУЗИ не приведет к существенному повышению точности диагностики (УДД 1а; УУР А).
4. Трансабдоминальное УЗИ имеет ограниченную ценность, но может быть полезно, когда ТВУЗИ невозможно, или при сильно увеличенной матке. Метод имеет низкую специфичность (30%) по сравнению с ТВУЗИ – до 100% (УДД 4; УУР С).
5. Требуется дальнейшие исследования места эластографии в диагностике аденомиоза (УДД 3b; УУР С).

Лечение аденомиоза в рамках международных рекомендаций

Тактика при боли, ассоциированной с аденомиозом:

1. В целом медикаментозная терапия эффективна при лечении болевых симптомов, связанных с аденомиозом (УДД 1b; УУР В).
2. Агонисты ГнРГ эффективны в уменьшении боли, связанной с эндометриозом (УДД 1b; УУР В).
3. Диеногест эффективен в уменьшении боли, связанной с аденомиозом (УДД 1b; УУР В).
4. Диеногест может задерживать рецидив симптомов, связанных с аденомиозом, на срок до 12 мес после применения агонистов ГнРГ (УДД 2b; УУР В).
5. Лечение диеногестом может быть связано с аномальным маточным кровотечением у женщин с большим размером матки (УДД 2b; УУР В).
6. ЛНГ-ВМС эффективна при боли, связанной с аденомиозом (УДД 2b; УУР В).
7. На данный момент недостаточно доказательств, чтобы рекомендовать использование антагонистов ГнРГ при болевых симптомах, связанных с аденомиозом (УДД 4; УУР С).
9. Норэтистерона ацетат может быть эффективен у женщин с аденомиозом (УДД 3b; УУР С).

ВЕРНИ ЖИЗНИ КРАСКИ

 **ГЕДЕОН РИХТЕР**
Здоровье — наша миссия

Силуест®
2 мг + 0,03 мг
диеногест + этинилэстрадиол



Зафрилл®
2 мг диеногест



10. Органосохраняющая операция уменьшает дисменорею (УДД 1b; УУР В).

11. Нет разницы между лапароскопическим и лапаротомным подходами в уменьшении боли (УДД 2b; УУР С).

12. Гистерэктомия уменьшает боль, связанную с аденомиозом (УДД 1b; УУР В).

13. Эмболизация маточных артерий – эффективный консервативный вариант лечения аденомиоза (УДД 2b; УУР В).

14. HIFU является безопасным и эффективным нехирургическим методом лечения аденомиоза (УДД 2b; УУР В).

15. Термическая абляция, включая радиочастотную или микроволновую, является безопасным и эффективным вариантом нехирургического лечения аденомиоза (УДД 3b; УУР С).

Долгосрочная медикаментозная терапия аденомиоза

Несмотря на широкий спектр гестагенов в лечебном арсенале современного клинициста, в настоящее время единственным прогестином, обладающим патогенетически обоснованными свойствами в коррекции эндометриоза и аденомиоза, является диеногест 2 мг, который относится к группе гестагенов IV поколения и является производным 19-нортестостерона (объединяет все фармакологические свойства группы гибридного гестагена) [15].

Диеногест обладает выраженным антиангиогенным, проапоптотическим, антипролиферативным и противовоспалительным эффектами [15].

В настоящее время на фармакологическом рынке диеногест представлен как в моноварианте (например, известный препарат Зафрилл таблетки 2 мг), так и в комбинации с этинилэстрадиолом в составе КОК (например, препарат Силует – диеногест 2 мг + этинилэстрадиол 0,03 мг), что предоставляет клиницисту возможность индивидуализации терапии аденомиоза.

Следует помнить, что диеногест является наиболее перспективным, эффективным и безопасным гестагеном, используемым для лечения пациенток не только с наружным генитальным и экстратазовым эндометриозом, но и аденомиозом [16].

Доказаны эффективность и безопасность долгосрочной терапии диеногестом. Так, по данным А. Маюгана и соавт. (2024 г.), у пациенток после 9 лет использования диеногеста отмечалось значимое и прогрессирующее снижение алгологической симптоматики – дисменореи, диспареунии, дисхезии и хронической тазовой боли ($p < 0,05$) [16].

Согласно систематическому обзору и метаанализу данных 2024 г., использование диеногеста 2 мг приводило к статистически значимому снижению интенсивности хронической тазовой боли, дисменореи,

уменьшению объема/интенсивности менструальных кровотечений при аденомиозе [17]. Экспертами был сделан вывод о том, что диеногест в дозе 2 мг является высокоэффективным средством контроля боли при аденомиозе как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе. В систематическом обзоре и метаанализе данных 2024 г. другой степени доказательности (результаты 6 рандомизированных контролируемых исследований с участием 707 пациенток) было установлено, что диеногест является более эффективным в сравнении с ЛНГ-ВМС в лечении симптомов аденомиоза, так как он лучше снижает выраженность тазовой боли и значительно уменьшает объем матки.

Согласно обновленному обзору (2025 г.), посвященному современным тенденциям и будущим стратегиям диагностики и лечения аденомиоза, указанную нозологию рассматривают как доброкачественное гиперпролиферативное заболевание, которое требует пожизненного лечения симптомов в зависимости от возраста (аномальные маточные кровотечения, тазовая боль, дисменорея, диспареуния и дисхезия) медикаментозными (диеногест или КОК) или хирургическими методами [18].

Важно отметить, что наиболее удачным КОК в контексте контрацепции и одновременной патогенетической терапии аденомиоза является контрацептив на основе этинилэстрадиола и диеногеста (Силует), в котором эстрогеновый компонент потенцирует доказанные преимущества диеногеста в дозе 2 мг [19, 20].

Заключение

В настоящее время точная этиология аденомиоза неизвестна; факторы риска доподлинно не определены; наиболее распространенные теории патогенеза имеют как сильные, так и слабые стороны. Есть только предположения, но они, увы, не позволяют четко выделить потенциальные терапевтические цели и разработать основу для успешного лечения различных клинических фенотипов аденомиоза. В то же время научное сообщество согласно с тем, что длительное воздействие высоких уровней эстрогена (короткие менструальные циклы, раннее менархе и различные фенотипы расстройств менструального цикла в анамнезе), паритет родов и предшествующие операции на матке (например, отдельные диагностические выскабливания слизистой оболочки стенок полости матки и кесарево сечение) являются ключевыми факторами риска. Вне всякого сомнения, одним из наиболее приемлемых вариантов для длительного и эффективного менеджмента симптомов аденомиоза является использование диеногеста 2 мг в монорежиме или диеногест-содержащих КОК (для пациенток, нуждающихся в надежной контрацепции).

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Литература / References

1. Оразов М.Р., Радзинский В.Е., Локшин В.Н. и др. Роль рецепторов к окситодину и вазопрессину в патогенезе тазовой боли, обусловленной аденомиозом. *Патологическая физиология и экспериментальная терапия*. 2019;63(2):99-107.
2. Orazov M.R., Radzinsky V.E., Lokshin V.N. et al. The role of oxytocin and vasopressin receptors in the pathogenesis of pelvic pain caused by adenomyosis. *Pathological physiology and experimental therapy*. 2019;63(2):99-107 (in Russian).
3. Оразов М.Р., Токтар Л.Р., Семенов П.А. Тазовая боль и аденомиоз – опасный тандем. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2020;19(3):110-6. DOI: 10.20953/1726-1678-2020-3-110-116
4. Orazov M.R., Toktar L.R., Semenov P.A. Pelvic pain and adenomyosis - a dangerous tandem. *Issues of gynecology, obstetrics and perinatology*. 2020;19(3):110-6. DOI: 10.20953/1726-1678-2020-3-110-116 (in Russian).
5. Оразов М.Р., Михалева Л.М., Хамошина М.Б. и др. Бесплодие, ассоциированное с аденомиозом. Обзор литературы. *Клинический разбор в общей медицине*. 2023;4(3):34-40. DOI: 10.47407/kr2023.4.3.00219
6. Orazov MR, Mikhaleva LM, Khamoshina MB, et al. Infertility associated with adenomyosis. Literature review. *Clinical review for general practice*. 2023;4(3):34-40. DOI: 10.47407/kr2023.4.3.00219 (in Russian).
7. Habiba M, Benagiario G. Classifying Adenomyosis: Progress and Challenges. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(23):12386.
8. Клинические рекомендации «Эндометриоз». Российское общество акушеров-гинекологов. М., 2024. Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/259_1210
9. Clinical guidelines "Endometriosis". Russian Society of Obstetricians and Gynecologists. Moscow, 2024. Available at: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/259_1210 (in Russian).
10. Nelsen LM, Lenderking WR, Pokrzywinski R et al. Experience of Symptoms and Disease Impact in Patients with Adenomyosis. *Patient* 2018;11(3):319-28.
11. García-Solares J, Donnez J, Donnez O, Dolmans MM. Pathogenesis of uterine adenomyosis: invagination or metaplasia? *Fertil Steril* 2018;109(3):371-9.
12. Chapron C, Tosti C, Marcellin L et al. Relationship between the magnetic resonance imaging appearance of adenomyosis and endometriosis phenotypes. *Hum Reprod* 2017;32(7):1393-401.
13. Khan KN, Kitajima M, Hiraki K et al. Changes in tissue inflammation, angiogenesis and apoptosis in endometriosis, adenomyosis and uterine myoma after GnRH agonist therapy. *Hum Reprod* 2010;25(3):642-53.
14. Guo SW. The Pathogenesis of Adenomyosis vis-à-vis Endometriosis. *J Clin Med* 2020;9(2):485.
15. Kishi Y, Suginami H, Kuramori R et al. Four subtypes of adenomyosis assessed by magnetic resonance imaging and their specification. *Am J Obstet Gynecol* 2012;207(2):114.e1-7.
16. Sinha S, Agarwal M, Bhadani PP et al. Development and validation of sonological classification and scoring system for uterine adenomyosis: A pilot study. *F1000Res* 2023;(11):1138.
17. Dason ES, Maxim M, Sanders A et al. Guideline No. 437: Diagnosis and Management of Adenomyosis. *J Obstet Gynaecol Can* 2023;45(6):417-429.e1.
18. Harada T, Taniguchi F, Guo SW et al. The Asian Society of Endometriosis and Adenomyosis guidelines for managing adenomyosis. *Reprod Med Biol* 2023;22(1):e12535.
19. Lin SC, Wang XY, Fu XL et al. Systematic review and Meta-analysis of efficacy and safety of dienogest in treatment of endometriosis. *World J Meta-Anal* 2021;9(4):377-88. DOI: 10.13105/wjma.v9.i4.377
20. Maiorana A, Maranto M, Restivo V et al. Evaluation of long-term efficacy and safety of dienogest in patients with chronic cyclic pelvic pain associated with endometriosis. *Arch Gynecol Obstet* 2024;309(2):589-97.
21. Ali MK, Hussein RS, Abdallah KS, Mohamed AA. The use of dienogest in treatment of symptomatic adenomyosis: A systematic review and meta-analysis. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2024;53(7):102795. DOI: 10.1016/j.jogoh.2024.102795. Epub 2024 May 8. PMID: 38729430.
22. Bee R et al. Current Trends and Future Strategies on Diagnosis and Management of Adenomyosis: An Updated Review. *Current Womens Health Reviews* 2025;21(3):e110324227857.
23. Mueck AO, Sitruk-Ware R. Norgestrel acetate, a novel progestogen for oral contraception. *Steroids* 2011;76(6):531-9.
24. Bono Y, Kyo S, Kiyono T et al. Concurrent estrogen action was essential for maximal progestin effect in oral contraceptives. *Fertil Steril* 2014;(101):5.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Оразов Мекан Рахимбердыевич – д-р мед. наук, проф. каф. акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН. E-mail: omekan@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5342-8129

Поступила в редакцию: 24.01.2025

Поступила после рецензирования: 04.02.2025

Принята к публикации: 06.02.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Mekan R. Orazov – Dr. Sci. (Med.), Professor, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia. E-mail: omekan@mail.ru; ORCID: 0000-0002-5342-8129

Received: 24.01.2025

Revised: 04.02.2025

Accepted: 06.02.2025