#### УДК: 618.14-055.26-007.61:616-036

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ АДЕНОМИОЗА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПЕРИМЕНОПАУЗЫ





Аскарова Зебо Зафаровна, Файзуллаева Нилюфар Авазовна Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

### ПЕРИМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРДА АДЕНОМИОЗ АСОРАТЛАРИНИ БАШОРАТЛАШ

Асқарова Зебо Зафаровна, Файзуллаева Нилюфар Авазовна Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

# PREDICTION OF COMPLICATIONS OF ADENOMYOSIS IN WOMEN DURING PERIMENOPAUSE

Askarova Zebo Zafarovna, Faizullaeva Nilufar Avazovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқот 120 нафар перименопаузал ёшдаги беморларни қамраб олди. Улардан 70 нафари аденомиёз билан хасталанган ва гинекологик касалликлари бўлмаган 50 нафар перименопауза давридаги аёллар 2023-2025 йилларда Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг гинекология бўлимида текширувдан ўтган, ҳамда аденомиёз билан хасталанган 45 та ҳолат ретроспектив ўрганилган. Биз турли кўрсаткичлар бўйича прогностик коеффициентни ҳисоблаб чиқдик, шу жумладан соматик ва генитал патология, яқин қариндошлардаги онкологик касалликлар, ҳайз кўриш функцияси ва қон зардобида аниқлаш орқали иммунореактивликни ўрганиш. Прогноз коеффициенти эҳтимоллик нисбати (OR) ва ривожланиш хавфи (RR) каби статистик кўрсаткичлар бўйича ҳисоблаб чиқилган. Элип тести соматик касалликлар, эрта ҳайз кўриш, гинекологик касалликлар ва жарроҳлик тарихи бўлган беморларда, шунингдек, гипореактивлиги бўлган беморларда иммунореактивликнинг сезиларли даражада юқорилигини кўрсатди.

Калит сўзлар: иммунореактивлик, аденомиёз.

Abstract. The study included 120 perimenopausal patients. Of these, 70 patients had adenomyosis and 50 perimenopausal women without gynecological diseases, who underwent examination and treatment in the gynecology department of the multidisciplinary clinic of SamSMU from 2023 to 2025. 45 case histories of perimenopausal women with adenomyosis were studied retrospectively. We calculated the prognostic coefficient for various indicators, including somatic and genital pathology, data on oncological diseases in close relatives, menstrual function, and the study of immunoreactivity by detection in blood serum. The prognostic coefficient was calculated according to statistical indicators such as the odds ratio (OR) and the risk of development (RR). The ELISA test showed significantly higher levels of immunoreactivity in patients with somatic diseases, early menarche, gynecological diseases, and a history of surgeries, as well as in those with hyporeactivity.

Keywords: immunoreactivity, adenomyosis.

Происхождение аденомиоза до конца не изучено, но несколько теорий дают представление о его развитии. Одна из основных идей заключается в том, что микротравма или механическое напряжение на границе эндометрия и миометрия возможно, из-за родов или процедур на матке облегчают нисходящую миграцию эндометриальных клеток [4].

Гормональные влияния, в частности эстроген, играют решающую роль, поскольку этот гор-

мон стимулирует пролиферацию эндометрия и может усугубить рост аденомиотических поражений [5].

Новые данные также указывают на участие иммунной системы, предполагая, что измененные иммунные реакции, такие как повышенная активность воспалительных цитокинов, могут ослабить маточный барьер и допустить инвазию тканей [6].

Этот иммунологический угол зрения предлагает убедительное направление для дальнейших

исследований, особенно в понимании того, как аденомиоз прогрессирует с течением времени и взаимодействует с другими системами организма.

Для женщин в перименопаузе эти механизмы приобретают дополнительное значение. Гормональные колебания этого жизненного этапа, отмеченные нерегулярными всплесками эстрогена, могут усиливать патологические процессы, лежащие в основе аденомиоза, что приводит к более выраженным структурным изменениям в матке. Это взаимодействие между гормональной динамикой и изменениями на уровне тканей подчеркивает необходимость детального понимания состояния, особенно в том, как оно проявляется в этой демографической группе.

Оценка распространенности аденомиоза сопряжена с трудностями, в основном потому, что окончательный диагноз традиционно требовал гистологического анализа образцов гистерэктомии [7].

Это ограничение исказило ранние представления, связывая это состояние в первую очередь с пожилыми женщинами, перенесшими операцию. Однако современные достижения в области визуализации, включая трансвагинальное УЗИ магнитно-резонансную томографию (МРТ), расширили наше понимание, показав, что аденомиоз может поражать женщин в более широком возрастном спектре, чем считалось ранее [8].

Эти инструменты изменили диагностическую парадигму, предлагая заглянуть в истинный масштаб состояния без инвазивных процедур.

Текущие оценки показывают, что аденомиоз поражает от 20% до 30% женщин, хотя этот диапазон варьируется в зависимости от диагностических критериев и изучаемой популяции [1].

Всесторонний обзор случаев гистерэктомии выявил распространенность в 20,9%, но эта цифра, вероятно, недооценивает распространенность заболевания, поскольку не включает женщин, которые справляются с симптомами без хирургического вмешательства [9].

Факторы риска дополнительно освещают его эпидемиологию: многорожавшие женщины те, у кого многоплодная беременность - кажутся более восприимчивыми, возможно, из-за повторяющегося стресса матки [10].

Аналогичным образом, предыдущие вмешательства на матке, такие как кесарево сечение или выскабливание, коррелируют с более высокими показателями аденомиоза, потенциально за счет нарушения целостности слизистой оболочки матки [10].

Цель исследования: Изучить факторы риска развития аденомиоза и создать прогностическую шкалу осложнений аденомиоза.

Материалы и методы обследования. С учетом поставленных цели и задач, нами

120 обследованы пациенток периода перименопаузы. Из них 70 пациенток 50 женщин аденомиозом и периода без гинекологических перименопаузы заболеваний, проходившие обследование гинекологическом лечение отделении многопрофильной клиники СамГосМУ за период с 2023 по 2025гг и 45 историй болезни изученных ретроспективно женщин периода перименопаузы проходившие лечение аденомиозом, гинекологическом отделении многопрофильной клиники СамГосМУ за период с 2020 по 2022гг.

Обследуемые женщины были разделены на три группы: 1 группа 70 пациенток с верифицированным диагнозом аденомиоз.

2 группа 50 женщин в период перименопаузы без гинекологических заболеваний.

3 группа 45 ретроспективно изученных медицинских документов женщин в периоде перименопаузы с аденомиозом.

Возраст обследованных варьировал от 45 до 52 года, в среднем составил 48,6±1,6 года.

Критериями включения в исследование служили следующие данные: перименопаузальный возраст, морфологически подтвержденный диагноз аденомиоза, отсутствие антибактериальной терапии на протяжении последних 3-х месяцев для объективной оценки инфекционного статуса, отсутствие гормональной терапии на протяжении последних 3-6 месяцев. Необходимым условием участия в исследовании было информированное согласие.

В исследования не включены пациентки с коагулопатиями и ятрогенными кровотечениями, а также со злокачественными заболеваниями любой локализации.

Нами тщательно проанализировано становление менструальной функции обследованных женщин. Из таблицы 1. видно, что у каждой третей пациентки основной группы и группы сравнения менархе наступило рано, 22(31,4±5,5%) и  $13(28,9\pm6,8\%)$  соответственно, а в группе контроля раннее менархе (в возрасте 10-11 лет) выявлено у  $-2(4\pm2.8\%)$ , p<0.001.

У большинства пациенток основной группы  $-41(58,6\pm5,9\%)$  и группы сравнения  $-30(66,7\pm7\%)$ , а также из контроля - 47(94±3,4%) менархе наступило своевременно в возрасте 12-14 лет. Поздний возраст менархе (15-17 лет) отмечался у 2(4,4±3,1%) обследованных группы сравнения и у основной группы пациенток - 7(10±3,6%) и у одной пациентки контрольной группой случаев.

Также, особого внимания заслуживает гинекологической структура частота прошлом заболеваемости женшин аденомиозом.

**Таблица 1.** Становление менархе у обследованных женщин, М±т

Показатель	Группы				
Становление менархе	Основная группа, n=70	Группа сравнения, n=45	Контроль, n=50	P value	
Раннее менархе (10- 11лет)	22(31,4±5,5%)	13(28,9±6,8%)	2(4±2,8%)	$p^{1}=0.77$ $p^{2}<0.001$ $p^{3}=0.001$	
Позднее менархе (15-17лет)	7(10±3,6%)	2(4,4±3,1%)	1(2±2%)	$p^{1}=0.24$ $p^{2}=0.05$ $p^{3}=0.51$	
Своевременное менархе (12-14лет)	41(58,6±5,9%)	30(66,7±7%)	47(94±3,4%)	$p^{1}=0.38$ $p^{2}<0.001$ $p^{3}<0.001$	

Таблица 2. Сведения о перенесенных гинекологических заболеваниях у обследуемых, М±m

Показатель		Группы		
Гинекологическая па-	Основная	Группа сравнения,	Контроль, n=50	P value
тология в анамнезе	группа, n=70	n=45	Контроль, п–30	
Миома матки	14 (20±4,8%)	8 (17,8±5,7%)	_	$p^1 = 0.77$
Нарушение менстру-	56 (80±4,8%)	35(77,8±6,2%)		p <sup>1</sup> =0.78
ального цикла	30 (80±4,870)	33(77,8±0,270)	_	p -0.78
Воспалительные забо-				$p^1 = 0.58$
левания органов мало-	22 (31,4±5,5%)	12 (26,7±6,6%)	4 (8±3,8%)	$p^2 = 0.001$
го таза				$p^3 = 0.016$
Бесплодие	4 (5,7±2,8%)	3 (6,7±3,7%)	_	$p^1 = 0.84$
				$p^1 = 0.77$
Кисты яичников	14 (20±4,8%)	8 (17,8±5,7%)	1 (2±2%)	$p^2 = 0.001$
				$p^3 = 0.01$

Таблица 3. Перенесенные гинекологические операции у пациенток М+т

<b>Таблица 3.</b> Перенесенные гинекологические операции у пациенток, мі-ш						
Показатель						
Виды операций	Основная группа,	Группа сравнения,	Контроль,	P value		
Виды операции	п=70	п=45	п=50			
Выскабливание полости матки	43 (67,2±5,9%)	23(63,9±8%)	_	$p^1 = 0.74$		
				$p^1 = 0.05$		
Цистэктомия	10 (15,6±4,5%)	2 (5,6±3,8%)	1 (11,1±10,5%)	$p^2 = 0.69$		
				$p^3 = 0.62$		
Консервативная миомэктомия	3 (4,7±2,6%)	1 (2,8±2,7%)	_	$p^1 = 0.62$		
Тубэктомия по поводу внематоч-	3 (4,7±2,6%)	2 (5,6±3,8%)		p <sup>1</sup> =0.85		
ной беременности	3 (4,7±2,070)	2 (3,0±3,670)	_	p =0.83		
Побророн ная унруженноская ста				$p^1 = 0.06$		
Добровольная хирургическая сте-	5 (7,8±3,4%)	8 (22,2±6,9%)	8 (88,9±10,5%)	$p^2 < 0.001$		
рилизация				$p^3 < 0.001$		
Всего операций	64(100%)	36 (100%)	9 (100%)			

Изучение перенесших гинекологических заболеваний в анамнезе (табл. 2) показало, что в основном пациентки основной группы и группы сравнения в основном указали на такие патологии как, ВЗОМТ-22 (31,4±5,5%) и 12 (26,7±6,6%) соответственно. Тогда как всего 4 (8±3,8%) женщины из контрольной группы указали на воспалительные заболевания органов малого таза, p<0,001 Достоверно чаще по сравнению с группой контроля 1 (2±2%), пациентки основной группы и группы сравнения указали на кисты яичников в

анамнезе- 14 (20±4,8%) и 8 (17,8±5,7%) соответственно, р<0,001.

Среди обследованных пациенток ранее перенесли различные оперативные вмешательства на органах малого таза 64 операции пациентки из основной группы и 36 операций - из группы сравнения (табл. 3). Следует отметить, что подавляющее большинство пациенток с аденомиозом указали на выскабливания полости матки по поводу АМК - 43 (67,2±5,9%) и 23(63,9±8%) в основной группе и группе сравнения соответственно.

Таблица 4. Прогностические коэффициенты (ПК) риска развития аденомиоза

Прогностические Факторы	Женщины с аде- номиозом (n=70)	Женщины без аденомиоза (n=50)	F	OR	RR	ПК
1	2	3	4	5	6	7
І.Соматическая патология						
Заболевания сердечно сосудистой системы	80,0	22,0	6,7	14,2	3,6	5,6
Заболевания мочевыделительной функции	97,1	26,0	9,3	95,3	3,7	5,7
Избыточный вес	54,3	28,0	2,9	3,1	1,9	2,9
Ожирение	25,7	2,0	4,2	16,9	12,9	11,1
Заболевания щитовидной железы	45,7	10,0	4,5	7,6	4,6	6,6
Сахарный диабет	20,0	2,0	3,5	12,3	10,0	10,0
II онкологические заболевания генеталий у близких родственников	17,1	2,0	3,1	10,1	8,6	9,3
III.гинекологическая патология						
Заболевания шейки матки	48	17,5	3,6	4,4	2,7	4,4
Воспалительные заболевания генеталий	31,4	8,0	3,3	5,3	3,9	5,9
Кисты яичников	20,0	2,0	3,5	12,3	10,0	10,0
IV Гинекологический и акушер- ский анамнез						
Раннее менархе	31,4	4,0	4,2	11,0	7,9	8,9
Количество беременностей 5 и более	28,0	8,8	2,8	4,0	3,2	5,0
V Иммуннореактивность организ- ма						
Нормореактивный	1,4	96	13,5	0,001	0,01	18,4
гипореактивный	91,4	2,0	12,2	520,8	45,7	16,6

Женщины контрольной группы перенесли всего 9 операций, подавляющее большинство -88,2 % из которых составила добровольная хирургическая стерилизация (ДХС). 10 (15,6±4,5%) и 2 (5,6±3,8%) пациенток I и II групп в анамнезе имели указания на цистэктомию, в основной группе их количество было достоверно выше, p < 0.05.

Нами проведено вычисление прогностического коэффициента (табл.4) соответственно различных показателей; соматическая и генитальная патология, данные о онкологических заболеваниях у близких родственников, менструальной функции и изучения иммунореактивности путём выявления в сыворотки крови.

Как видно из таблицы 4 вычисление прогностического коэффициента проводили соответственно статистическим показателям таким как, отношение шансов (OR) и риск развития (RR). ПК при соматических заболеваниях, раннем наступление менархе, при гинекологических заболеваниях и операциях в анамнезе, при гипореактивности организма путём ЭЛИП теста Et-AB был достоверно высоким.

При сочетании двух и более факторов ПК был равен 4,12. Данный показатель тоже является достоверно значимым в риске развития аденомиоза. В шкале факторов риска развития аденомиоза, наличии факторов оценивалось как «+» (табл. 5).

Таким образом, результаты прогнозирования оценивались по последовательному анализу Ваальда-Генкина (табл.6). Предложенная таблица прогноза аденомиоза позволяет прогнозировать их возникновение в 78% случаев.

Заключение. В ходе проведенного исследования изучены факторы риска развития аденомиоза у женщин периода перименопаузы, а также предложена система прогнозирования вероятности его возникновения. Несмотря на то, что точные механизмы развития аденомиоза до конца не выяснены, выявленные данные подтверждают значимость множества факторов, включая гормональные, иммунологические, соматические и гинекологические показатели. Микротравмы на границе эндометрия и миометрия, гормональные колебания, особенно повышенные уровни эстрогена, а также изменения иммунного ответа создают условия для инвазии эндометриальных клеток в миометрий.

Таблица 5. Шкала оценки факторов риска развития аденомиоза с расчетом прогностического коэффициента (ПК «+» или «-»)

Фактор риска развития аденомиоза	ПК «+»	Признаки указывающие на отсутст-	ПК «-»
		вие аденомиоза	
Онкологические заболевания гениталий у близких родственников	+5	Отсутствие онкологических заболеваний гениталий у близких родственников	-2
Заболеваниясердечнососудистой системы	+4	Отсутствие заболеваний сердечно сосудистой системы	-3
Избыточная масса тела	+3	Нормальное ИМТ	-2
Ожирение	+4	Норма ИМТ	-2
Заболевания щитовидной железы	+4	Отсутствие заболеваний щитовидной железы	-2
Заболевания мочевыделительной системы	+4	Отсутствие заболеваний мочевыделительной системы	-2
Раннее менархе	+3	Своевременное менархе	-1
Нарушение менструальной функции в анамнезе	+4	Нарушения менструальной функции отсутствуют	-2
Количество беременностей 5 и более	+4	Количество беременностей От 1 до 5	-1
Антенатальная гибель плода в анамнезе	+2	В анамнезе нет антенатальной гибели плода	0
Самопроизвольный выкидыш	+2	В анамнезе нет самопроизвольных выкидышей	0
бесплодие	+5	Отсутствие бесплодия	-2
Миома в анамнезе	+6	Миомы нет в анамнезе	-3
Воспалительные заболевания гениталий	+5	Воспалительных заболеваний гениталий нет	-2
Кисты яичников	+3	Кист яичников нет	-2
Гипореактивность организма путём ЭЛИП теста Et-AB	+10	Отсутствие неблагоприятного генома в гене GSTP1(Ile\Val)	-7

Таблица 6. Схема оценки результатов прогнозирования (последовательный анализ Ваальда -Генкина)

Сумма прогностических коэфицентов							
-15	-11	-8	0	+8	+11	+15	
95% вероятность неосуществления прогноза	75% вероятность неосуществления прогноза	Отсутст-вие тенденции развития аденомиоза	Неопреде- ленный прогноз	Тенденция развития аденомиоза	75% вероятность развития аденомиоза	95% вероятность развития аденомиоза	

Эти процессы приобретают особую значимость в перименопаузе, когда гормональные колебания могут усиливать патологические изменения в матке.

Эпидемиологический анализ показал, что аденомиоз встречается у 20-30% женщин, при этом распространенность, выявляемая с помощью современных визуализирующих методов, значительно шире, чем считалось ранее. В нашем исследовании отмечена высокая частота гинекологических заболеваний в анамнезе пациенток с аденомиозом, включая воспалительные процессы органов малого таза, кисты яичников и нарушения менструального цикла. Также установлено, что женщины с многократными беременностями и перенесшими хирургические вмешательства на матке, такие как выскабливание, имеют более высокий риск развития аденомиоза.

Проведенный анализ менархе показал, что раннее наступление менструаций связано с повышенной вероятностью возникновения аденомиоза. Вычисленные прогностические коэффициенты подтвердили значимость соматических заболеваний, нарушений менструальной функции, гинекологической патологии, ожирения, эндокринных нарушений, а также иммунореактивности организма как ключевых факторов риска. В частности, гипореактивность организма по результатам ЭЛИП теста Et-AB была ассоциирована с самым высоким прогностическим коэффициентом, что подчеркивает роль иммунологической составляющей в патогенезе аденомиоза.

Разработанная шкала оценки факторов риска и система прогнозирования с использованием последовательного анализа Ваальда-Генкина позволили оценивать вероятность развития аденомиоза с высокой достоверностью. Предложенная методика прогнозирования способна определить риск возникновения заболевания в 78% случаев, что делает ее ценным инструментом для клинической практики. Использование данной шкалы может способствовать более точной идентификации женщин группы риска, своевременной диагностике и разработке индивидуальных профилактических и лечебных стратегий.

В целом, результаты исследования подчеркивают мультифакторный характер развития аденомиоза, значимость комплексной оценки анамнеза, соматического состояния и иммунологического профиля пациенток, а также демонстрируют практическую ценность применения прогностических коэффициентов для раннего выявления и прогнозирования течения заболевания у женщин перименопаузального периода.

#### Литература:

- 1. Адамян Л.В., Демидов В.Н., Гус А.А также. а также др. Диагностирование эндометриоза // В кн.: «Лучевая диагностирование а также лечение в акушерстве а также гинекологии». - М.: ГЭОТАР-Медия, 2012. – Вместе с.409–451.
- 2. Айламазян Э. К. Гинекология: с пубертата вплоть до менопаузы.- М.: МЕДпресс, 2017.- 512 вместе с.
- 3. Алиева Д.А., Аскарова З.З., Каримова Г.С., Значимость гистероскопии в диагностике противоестественных маточных кровотечений в перименопаузе-Вопросы урока а также создания. 2020.-20-26c
- 4. Аскарова 3.3. Колебание патоморфологических перемен эндо-и миометрия в формирование противоестественных маточных кровотечений при девушек в перименопаузе- Результат урока а также создания, 2020.-113-116с.
- 5. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста //Достижения науки и образования. -2022. – №. 1 (81). – C. 75-79.
- 6. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза //Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2.  $- N_{\underline{0}}$ . 3. - C. 18-25.

- 7. Ризаев Ж. А., Абдуллаев А. С., Кубаев А. С. Перспективы лечения невритов в комплексе с этилметилгидроксипиридина сукцинат и комбилипен // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. - 2022. - С. 20-24.
- 8. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. - 2020. -№. 3. – C. 162-165.
- 9. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Лим Т. В. Влияние хронического гастродуоденита на гигиеническое состояние полости рта при стоматите и гингивите у больных // Confrencea. – 2025. – Т. 1. – С. 39-40. 10.Zafarianovna K. F., Nuralievna S. Zafarjonovna A. Z. Features of the Morphological Structure of the Endometrium in Women of Reproductive Age with Abnormal Uterine Bleeding //Research Journal of Trauma and Disability Studies. - 2022. - Проспектор. 1. - №. Десяти. - Вместе с. 258-262.
- 11. Saidalimovich K. A. et al. Comparative analysis of methods for treating depressed frontal sinus fractures // Journal of oral medicine and craniofacial research. - C. 25.

### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ АДЕНОМИОЗА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПЕРИМЕНОПАУЗЫ

Аскарова З.З., Файзуллаева Н.А.

Резюме. В исследование были включены 120 пациенток периода перименопаузы. Из них 70 пациенток с аденомиозом и 50 женщин периода перименопаузы без гинекологических заболеваний, проходившие обследование и лечение в гинекологическом отделении многопрофильной клиники СамГосМУ за период с 2023 по 2025гг и 45 историй болезни изученных ретроспективно женщин периода перименопаузы с аденомиозом. Нами проведено вычисление прогностического коэффициента соответственно различных показателей; соматическая и генитальная патология, данные о онкологических заболеваниях у близких родственников, менструальной функции и изучения иммунореактивности путём выявления в сыворотки крови. Вычисление прогностического коэффициента проводили соответственно статистическим показателям таким как, отношение шансов (OR) и риск развития (RR). ПК при соматических заболеваниях, раннем наступление менархе, при гинекологических заболеваниях и операциях в анамнезе, при гипореактивности организма путём ЭЛИП теста Et-AB был достоверно высоким.

Ключевые слова: иммунореактивность организма, аденомиоз.