



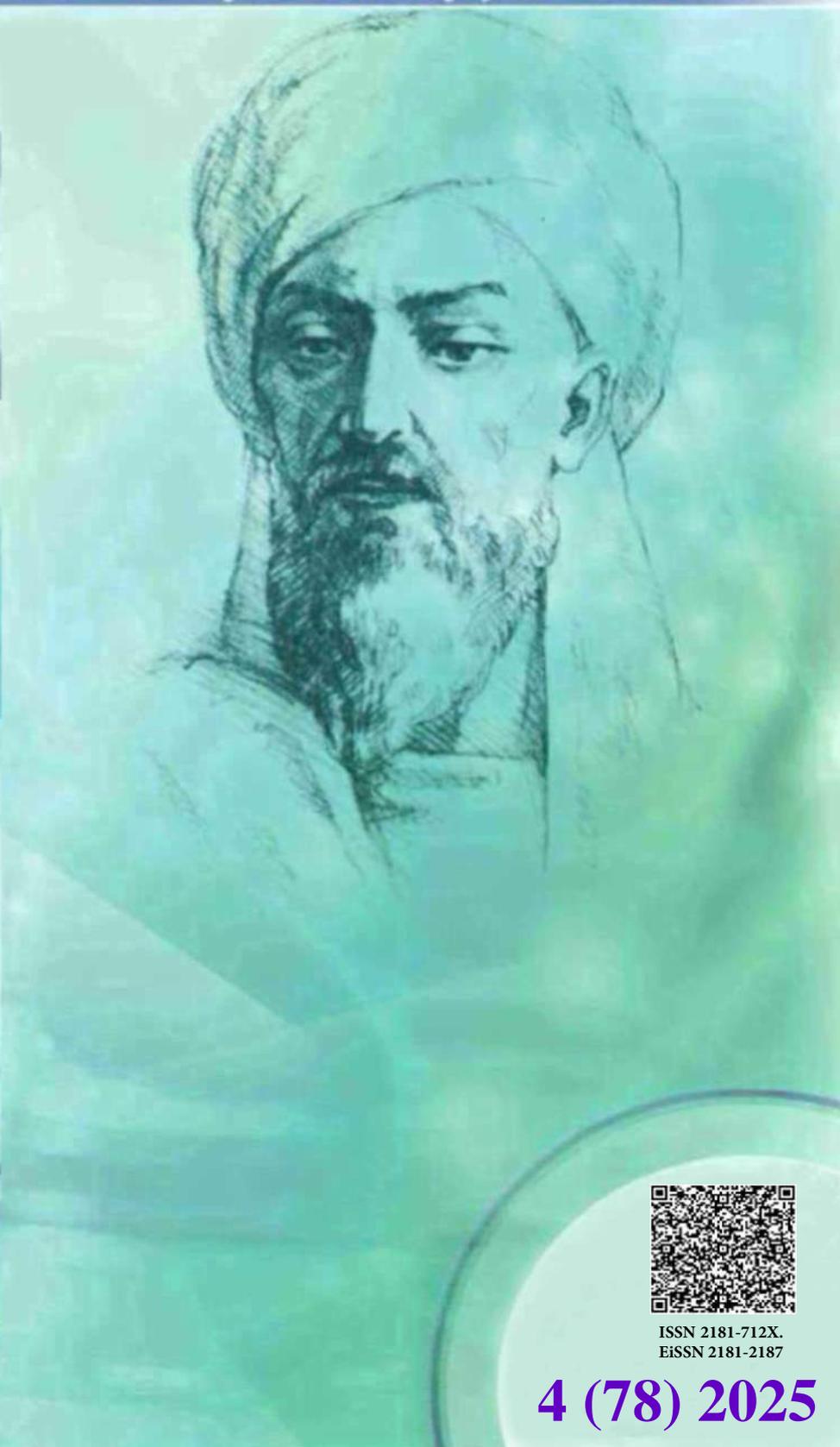
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**4 (78) 2025**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**4 (78)**

**2025**

*апрель*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2025, Accepted: 06.04.2025, Published: 10.04.2025

УДК 618.14-007.61-577.161.22

## УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D И МЕТАБОЛИТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ В ПЕРИМENOПАЗУАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Нурханова Н.О. <https://orcid.org/0009-0001-4993-9751>

E-mail: [nurxanova.nilufar@bsmi.uz](mailto:nurxanova.nilufar@bsmi.uz)

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

*В настоящее время известно, что пролиферативные заболевания эндометрия являются фоном развития рака эндометрия. В связи с этим, совершенствование диагностики, изучение дополнительных факторов риска и предикторов гиперплазии эндометрия, а также методов профилактики этого заболевания являются важными аспектами профилактики рака. В этой статье представлены наши собственные результаты исследования.*

*Ключевые слова: перименопауза, гиперплазия эндометрия, ожирение, витамин D.*

## ПЕРИМENOПАЗУАЛ ДАВРДА ЭНДОМЕТРИЙ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА Д ВИТАМИНИ ДАРАЖАСИ ВА МЕТАБОЛИЗМ БУЗИЛИШЛАРИ

Нурханова Н.О. <https://orcid.org/0009-0001-4993-9751>

E-mail: [nurxanova.nilufar@bsmi.uz](mailto:nurxanova.nilufar@bsmi.uz)

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

*Ҳозирги вақтда маълумки, эндометрийнинг пролифератив касалликлари эндометрий саратони ривожланишининг фонидир. Шунга кўра, эндометрий гиперплазиясини ташхислаш, кўшимча хавф омиллари ва предикторларини ўрганиш, шунингдек, ушбу касалликнинг олдини олиш усулларини такомиллаштириш саратон касаллигининг олдини олишининг муҳим жиҳатлари ҳисобланади. Ушбу мақолада ўзимизнинг тадқиқот натижаларимиз келтирилган.*

*Калит сўзлар: перименопауза, эндометрий гиперплазияси, семизлик, витамин D.*

## VITAMIN D LEVEL AND METABOLIC DISORDERS IN PATIENTS WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASIA IN THE PERIMENOPAUSAL PERIOD

Nurkhanova N.O. <https://orcid.org/0009-0001-4993-9751>

E-mail: [nurxanova.nilufar@bsmi.uz](mailto:nurxanova.nilufar@bsmi.uz)

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara,  
st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Resume

*Currently, proliferative diseases of the endometrium are a known background for the development of endometrial cancer. In this regard, improving diagnostics, studying additional risk factors and predictors of endometrial hyperplasia, as well as methods for preventing this disease are important aspects of the prevention of cancer. This article presents our own results of the research.*

*Keywords: perimenopause, endometrial hyperplasia, obesity, vitamin D.*

### Актуальность

Гиперплазия эндометрия является наиболее актуальной проблемой в структуре гинекологических заболеваний из-за высокой вероятности рецидива, а также риска дегенерации в злокачественную новообразование при отсутствии контроля и ведения пациента [1,5,8,11]. В последнее время доказано, что витамин D обладает антипролиферативной активностью и играет роль в дифференцировке различных типов клеток [4,6,12]. Метаболический синдром, который часто сопровождает ожирение, также способствует увеличению числа пролиферативных процессов в эндометрии [1,2,11]. Согласно последним исследованиям, гипертония и сахарный диабет 2 типа (СД) являются независимыми факторами риска пролиферативных заболеваний эндометрия [3,7,10]. В настоящее время имеющиеся в литературе данные о статусе витамина D при пролиферативных заболеваниях женских половых органов скудны и противоречивы [4,9,12]. Поэтому актуально изучение дополнительных факторов риска, которые могут вызвать злокачественность гиперпластических процессов эндометрия (ГПЭ).

**Цель исследования:** Оценить уровень витамина D и нарушений обмена веществ у пациенток с гиперплазией эндометрия в перименопаузальном периоде.

### Материал и методы

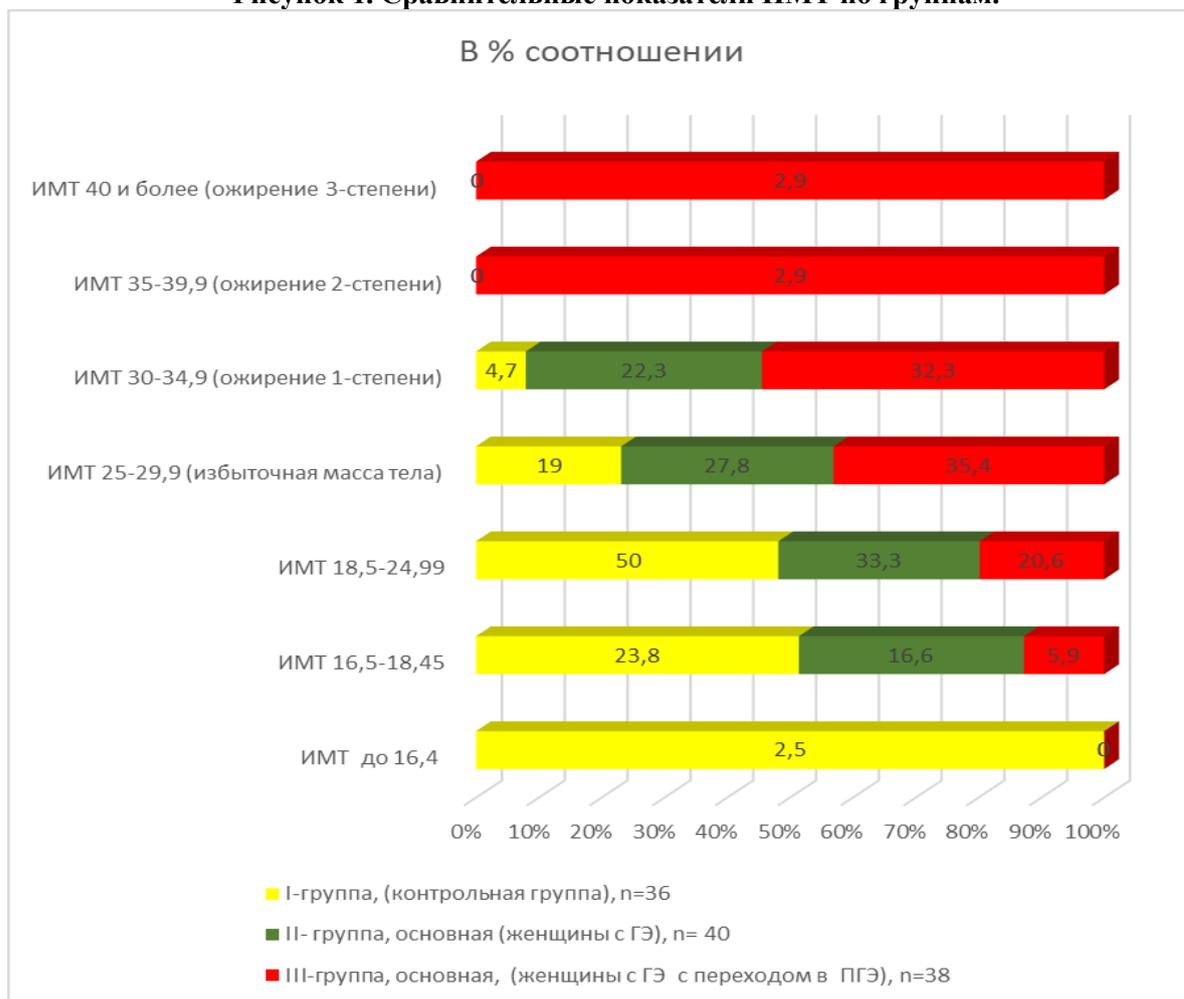
В данном исследовании приняли участие 114 женщин в перименопаузе, из которых были сформированы три группы: I группу составили 36 женщин с физиологическим течением перименопаузального периода, II группу составили 40 женщин с ГЭ, III группу составили 38 пациенток с рецидивирующей ГЭ с переходом в ПГЭ. Исследования проводились в антенатальных клиниках города Бухары и гинекологическом отделении БФРНЦЭМП в период с 2022 по 2023 год. Все пациенты дали письменное информированное согласие на использование своих данных в исследовательских целях. АМК определялся наличием кровотечения из тела матки, которое было аномальным по объему, регулярности и/или времени, как сообщали женщины. Мы исключили женщин с менопаузальным статусом (отсутствие менструации не менее 12 месяцев после 40 лет), кровотечения в перименопаузальном периоде с диагнозом злокачественные онкологические процессы половых органов, травмы женской репродуктивной системы, а также острые инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта. Учитывались следующие характеристики пациенток: возраст (лет), возраст на момент менархе (лет), паритет, индекс массы тела (ИМТ=вес (кг) /рост (м)), наличие артериальной гипертензии или диабета, ожирение, фаза менструального цикла, наличие семей рака молочной железы, текущая гормональная терапия (только гестаген, комбинированные оральные контрацептивы и вагинальное кольцо), привычка к курению, толщина эндометрия (мм), бесплодие, длительность АМК. Все статистические анализы проводились с использованием статистического программного обеспечения Statistica, методом Фишера-Стьюдента.

### Результат и обсуждения

Следует отметить, что возраст женщин в группах колебался от 45 до 55 лет и составил в среднем  $\pm 50$  лет, в основной группе от  $\pm 48,05$  лет, в контрольной группе  $\pm 49,2$  лет ( $p > 0,05$ ). Исходя из этих данных, можно сказать, что между возрастом обследованных в контрольной и основной группах существенной разницы нет. В контрольную группу вошли пациенты того же возраста, но без АМК в анамнезе. В результате обследования женщин в отобранных группах мы обнаружили, что характер менструальной функции в обеих группах существенно не различался. Средний возраст наступления менархе в основной группе составил  $\pm 14,0$  и  $\pm 14,5$  лет, в контрольной группе  $\pm 13,2$  лет ( $p > 0,05$ ). Продолжительность менструального цикла варьировала от 25 до 32 дней, в среднем она составила 28-30 дней в основной группе, 26-27 дней в контрольной группе ( $> 0,05$ ). Продолжительность кровотечения в группах не имела достоверных различий -  $8,2 \pm 0,5$  и  $8,6 \pm 0,6$  дней, а кровопотеря во всех группах оценивалась как значимая.

Из многих недавних источников нам известно, что ИМТ (индекс массы тела) напрямую влияет на течение многих заболеваний, включая пролиферативные заболевания эндометрия, поскольку ожирение приводит к несбалансированной стимуляции эстрогенами клеток эндометрия, поэтому мы включили этот критерий в наше исследование. Все данные представлены на рисунке 1.

**Рисунок 1. Сравнительные показатели ИМТ по группам.**



Исходя из данных, представленных на рисунке, можно утверждать, что в двух основных группах пациентов с избыточным весом и ожирением значительно больше пациентов, чем в контрольной группе; этот критерий также можно считать фактором риска для перименопаузального АМК.

На следующем этапе нашего исследования мы обследовали женщин с избыточным весом с наследственным ОА, где пациенты указывали на наличие в анамнезе сахарного диабета у родителей первой степени, натошак и при наличии подозрительных колебаний уровня глюкозы в крови выше нормы (6,5 ммоль/л) назначался гликированный гемоглобин для определения продолжительности нарушений углеводного обмена, и у нас было  $4,76 \pm 0,62$  таких пациентов в контрольной группе,  $6,93 \pm 0,16$  и  $7,43 \pm 0,22$  в двух основных группах соответственно. Мы решили проверить глюкозу натошак у всех женщин, чтобы не пропустить какие-либо нарушения углеводного обмена у женщин перименопаузального возраста. Данные представлены в таблице 1.

Для относительно высокого уровня глюкозы натошак мы исследовали гликозилированный гемоглобин, или гликогемоглобин (HbA1c), биохимический маркер крови, отражающий средний уровень сахара в крови в течение длительного периода (трех-четырёх месяцев), в отличие от измерения глюкозы в крови, которое дает представление о уровне глюкозы в крови только на момент исследования. Нашей основной целью было оценить диагностическую чувствительность и специфичность определения гликогемоглобина (HbA1c) с использованием прямой иммунотурбидиметрии в качестве теста для выявления случаев сахарного диабета.

Таблица 1.

## Сравнительные данные специфических маркеров у пациенток с ГПЭ и здоровых женщин перименопаузального возраста

Показатели	Референсные колебания	Контрольная группа, (n=36)	1-я основная группа, (n=40)	2-я основная группа, (n=38)
25 (ОН) D нг/мл		26,8±1,22	20,5±0,305	18,9±0,45
Глюкоза натощак, ммоль/л	3,5-6,6	5,71±0,16	5,85±0,19	6,37±0,19
Гликозирующий гемоглобин, %	3,5-8,0	4,76±0,62	6,93±0,16	7,43±0,22

В наших исследованиях 4 пациентки (11,1%) и из них 2 в контрольной группе, во второй группе 16 пациенток (40%) имели анемию 2-й степени, 3-й степени у 7 (15%) женщин с ППН, а в третьей группе диагностировано у 9 (22,5%), 1-й степени, 17 (42,5%) 2-й степени, 14 (35,0%) 3-й степени соответственно. В случаях, когда у пациенток с ГПЭ была легкая анемия, результаты HbA1c не снижались. В случае анемии I степени диагностическая эффективность определения HbA1c у пациенток с ЭПГ при использовании иммунотурбидиметрического метода не изменилась. В целом, у наших пациенток с ВПЭ он составил в среднем 7,2, 3± и 7,0, в то время как у здоровых женщин он варьировал в пределах 5,4±0,11 и все еще не выходил за пределы нормальных референтных значений (3, 5-8,0%).

Высокие значения HbA1c по сравнению со здоровыми женщинами наблюдались только у 18 пациенток (16,0%), у которых были тяжелые степени анемии с сопутствующими соматическими патологиями, такими как ожирение и высокое ИМТ. Клинически эти пациенты испытывали сухость во рту, частые позывы к мочеиспусканию и тенденцию периодически простужаться, особенно в холодное время года. Мы также смогли своевременно назначить нашим пациентам соответствующую строгую диету и наблюдение в течение 6 месяцев и более. Было 2 отрицательных случая, когда пациенты с ГПЭ не придерживались строгого рациона гликогемоглобина и витамина D3 и изменялись в обратном порядке, первое увеличивалось, а второе уменьшалось. Из этого можно сделать вывод, что показатели гликогемоглобина и витамина D3 обратно пропорциональны друг другу. В литературе имеются данные о том, что многие дисгормональные процессы зависят от концентрации холекальциферола, витамина D в организме, в частности, при гиперпластических процессах эндометрия риск развития рака эндометрия, особенно в перименопаузальном периоде, и даже при рецидивах различных форм гиперплазии увеличивается в несколько раз. Как уже известно, при существующем метаболическом синдроме, при наличии различной степени ожирения, начинает формироваться толерантность к глюкозе или инсулинорезистентность организма, особенно в перименопаузальном возрасте, когда в разной степени происходят гормональные изменения, и одной из профилактических мер, на наш взгляд, является своевременное определение уровня витамина D3, глюкозы натощак, а при обнаружении каких-либо отклонений это нормально или гемоглобин.

Целью нашего исследования было определение содержания витамина D в сравнительном аспекте как у пациенток с ГПЭ, так и у здоровых лиц контроля. Проблема в том, что добавление дефицита витамина D в рацион не всегда снижает уровень сахара в крови. Исследования индийских ученых доказали в течение 6-месячного периода изучения пациенток с диабетом или преддиабетом, что длительное добавление D в рацион в дозе не менее 5000 МЕ приводит к нормализации гипергликемии, но при нормальных значениях артериального давления и нормокоагуляции. Исходя из этих соображений, мы рекомендовали проверить концентрацию витамина D3 в крови у женщин с ГПЭ; во второй группе она составила 20,5 ± 0,305 нг/мл, в третьей группе 18,9 ± 0,45 нг/мл, тогда как у здоровых людей она составила 26,8 ± 1,22, что достоверно ниже на 6,7 или 7,3. Референтные значения уровня холекальциферола варьировали

от 21,9 до 54,6 нг/мл. Это означает, что здоровые женщины без ГПЭ также имели более низкие уровни, чем у общей популяции. Например, из 36 здоровых женщин у 7 был низкий уровень витамина D<sub>3</sub>, это были здоровые женщины с избыточным весом и их уровень колебался от 15,8 до 21,9 нг/мл.

Исходя из этого, следует подчеркнуть, что уровень холекальциферола может быть низким не только у пациенток с ГПЭ, и поэтому все женщины перименопаузального возраста, особенно с ГПЭ, должны проверить уровень витамина D, чтобы не пропустить возможные преддиабетические состояния.

Уровни витамина D и глюкозы в крови натошак показали значительную отрицательную корреляцию друг с другом, то есть они имеют противоположную корреляцию. Мы также установили взаимосвязь между цветовым индексом (который варьировал в пределах 0,8-1,0 без анемии) и уровнем витамина D<sub>3</sub> многонаправленно зависели друг от друга - и при тяжелой гипохромной анемии индекс витамина D<sub>3</sub> резко снизился. Снижение этого показателя также наблюдается при дефиците железа и хронических заболеваниях органов и систем. Более низкие концентрации витамина D<sub>3</sub> наблюдались у пациентов с ГПЭ с относительно высоким уровнем глюкозы и гликозилированного гемоглобина.

В литературе имеется информация о том, что женщины переносят назначение двойной дозы с момента обнаружения дефицита витаминов в дозах 4000-5000 МЕ, иногда даже до 10 000 МЕ, без каких-либо побочных эффектов. Таким образом, низкий уровень витамина D связан с пониженной чувствительностью к инсулину и впоследствии может привести к развитию ряда осложнений у пациентов с ГПЭ, таких как сахарный диабет, ухудшение качества жизни, нестабильность нервной системы, нарастание симптомов менопаузы (вспышки жары и др.).

По нашему мнению, именно первичный дефицит витамина D в ГПЭ, наблюдаемый у наших пациентов, может усугубить нарушение микроциркуляции крови или способствовать ее дальнейшему нарушению на фоне уже сформировавшейся гиперкоагуляции. И если все эти изменения происходят на фоне гипертонических расстройств, то необратимые процессы по всему организму ускоряются и возможные ожидаемые осложнения различного рода увеличиваются в несколько раз.

Известно, что витамин D стимулирует экспрессию инсулиновых рецепторов, поэтому дефицит витамина D, в свою очередь, может быть связан с инсулинорезистентностью. Наше своевременное назначение витамина D пациентам с ГПЭ было призвано улучшить контроль гликемии, и этот витамин также может быть использован в качестве соответствующей профилактики прогрессирующих осложнений, связанных с высоким уровнем сахара в крови.

### **Выводы**

Таким образом, ГПЭ у женщин в перименопаузе является многофакторным заболеванием. Диагностика истинного состояния самой женщины основывается на достоверных диагностических тестах на ГПЭ для определения наличия каких-либо углеводных нарушений: уровня гликогемоглобина и глюкозы натошак. Мы также рекомендуем пациентам с различными гормональными нарушениями в любом возрасте, особенно в перименопаузе, определить уровень холекальциферола, прежде чем назначать даже профилактические дозы этого витамина. Своевременное включение этих диагностических маркеров поможет снизить ожидаемые осложнения ГПЭ и последующие возможные осложнения.

Формирование групп риска развития ГПЭ, включающих женщин с избыточным весом (ожирение), метаболическим синдромом, с ОАА, ОГА, ОСА или имеющих в анамнезе дефицит D, может служить предпосылкой для своевременной остановки нарушений углеводного обмена и развития патологических дисгормональных нарушений.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Дубровина С.О. Патогенетические аспекты гиперпластических процессов в эндометрии у женщин с метаболическим синдромом / С.О. Дубровина, Н.Х. Скачков, Ю.Д. Берлим и др. // Росс, Вестн. акушер-гинеколог. 2008;3:41-44.
2. Бочкарева Н.В., Кондакова И.В., Коломиц Л.А., Чернышова А.Л. Роль инсулиноподобных факторов роста и их связывающих белков в патогенезе и прогнозе рака эндометрия // Российский журнал онкологии, 2009;3:46-50.

3. Давыдов А.И. Атипичная гиперплазия эндометрия: вопросы морфогенеза, классификации, диагностики и лечения / А.И. Давыдов, О.В. Крыжановская // Вып. 2009;8(3):93-96.
4. Зарипова Д.Я., Туксанова Д.И., Негматуллаева М.Н. Особенности перименопаузального перехода у женщин с ожирением. // Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. 2020;1-2:39-42.
5. Зарипова Д.Я., Абдуллаева М.А., Султонова Н.А., Ахмедов Ф.К., Насирова З.С., Умуров Э.У., Шукруллаева Г.Ж. Оптимизация мер диагностики ранней менопаузы и преждевременной менопаузы. // Репродуктивное здоровье восточная Европа. 2024;14(5):617-628.
6. Kurman R.J., Kaminski P.F., Norris H.J. The behavior of endometrial hyperplasia. A long-term study of “untreated” hyperplasia in 170 patients. *Cancer*. 2015;56:403-12. [PubMed] [Google Scholar]
7. Nurkhanova N.O. Assessment of the risk of endometrial hyperplasia in the perimenopausal period. / *International Journal of Advanced Research in Engineering and Applied Sciences*, 2022;11(6):8-15. <https://garph.co.uk/IJAREAS/June2022/2.pdf>
8. Tavassoli FA. *World Health Organization Classification of Tumors: Pathology and Genetics of Tumors of the Breast and Female Genital Organs*. Lyon: IARC Press; 2013. [Google Scholar]
9. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, Stinchcomb DG, Howlander MJ, Horner MJ, et al. Finding Cancer Statistics. *Cancer Stat Fact Sheets, Cancer of the Corpus and Uterus, NOS*. National Cancer Institute; Bethesda, MD: 2008;3(31–0008). <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/corp.html>. [Google Scholar]
10. Shapiro AG. Emergency treatment of menstrual disorders in a nonpregnant woman. *Emerg Med Clin North Am*. 2017;5:559–68. [PubMed] [Google Scholar]
11. Prip C.M., Stentebjerg M., Bennetsen M.H., Petersen L.K., Bor P. Risk of atypical hyperplasia and endometrial carcinoma after initial diagnosis of non-atypical endometrial hyperplasia: A long-term follow-up study // *PLoS ONE*. 2022;17(4). Art. ID: e0266339. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266339>
12. Henn M., Martin-Gorgojo V., Martin-Moreno J.M. Vitamin D in cancer prevention: Gaps in current knowledge and room for hope // *Nutrients*. 2022;14(21):4512. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu14214512>

Поступила 20.03.2025