



РОЛЬ ВИТАМИНА D В РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Тухтаева Нигина Хайитмуродовна

студент 5 курса

tukhtayevanigina@gmail.com

+998917092040

Бурхонова Аниса Боймуротзода

Самаркандский государственный медицинский университет

Лечебный факультет студент 5 курса

burxonovaanisa04@gmail.com

+998954642208

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18413077>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-yanvar 2026 yil

Ma'qullandi: 27-yanvar 2026 yil

Nashr qilindi: 29-yanvar 2026 yil

KEY WORDS

Витамин D, репродуктивное
здоровье, женская
фертильность, гормональный
баланс, овуляция, беременность.

ABSTRACT

Витамин D играет важную роль в регуляции репродуктивной функции женщины, влияя на гормональный баланс, овуляцию и состояние эндометрия. Его дефицит может быть связан с нарушениями менструального цикла, бесплодием и осложнениями беременности

В последние годы витамин D рассматривается не только как регулятор кальций-фосфорного обмена, но и как важный биологически активный компонент, участвующий в функционировании различных систем организма, включая репродуктивную систему женщины. Современные научные исследования подтверждают наличие рецепторов витамина D в яичниках, матке, плаценте и гипофизе, что указывает на его прямое влияние на репродуктивные процессы.

Актуальность изучения роли витамина D в женском репродуктивном здоровье обусловлена высокой распространённостью его дефицита среди женщин репродуктивного возраста. Недостаток данного витамина может негативно отражаться на гормональном фоне, процессе овуляции, имплантации эмбриона и течении беременности. Кроме того, дефицит витамина D связывают с такими патологиями, как синдром поликистозных яичников, эндометриоз, бесплодие и повышенный риск осложнений во время гестации.

Целью данной статьи является анализ роли витамина D в поддержании репродуктивного здоровья женщины, а также рассмотрение механизмов его влияния на фертильность, менструальную функцию и беременность. Понимание данных аспектов имеет важное значение для профилактики и комплексного лечения репродуктивных нарушений.

Витамин D представляет собой жирорастворимое соединение, которое поступает в организм с пищей и синтезируется в коже под воздействием ультрафиолетового излучения. В активной форме — кальцитриоле — он выполняет функции гормоноподобного вещества, влияя на экспрессию генов и регуляцию клеточного роста,

дифференцировки и иммунного ответа. Эти свойства определяют его значимость для репродуктивного здоровья женщины.[1]

Одним из ключевых механизмов влияния витамина D на репродуктивную систему является его участие в регуляции гормонального баланса. Витамин D способен модулировать синтез половых гормонов, включая эстрогены и прогестерон, которые играют ведущую роль в менструальном цикле и овуляции. При дефиците витамина D могут наблюдаться нарушения менструального цикла, ановуляция и снижение фертильности.

Особое внимание уделяется роли витамина D в функционировании яичников. Исследования показывают, что витамин D влияет на рост и созревание фолликулов, а также на чувствительность тканей к инсулину, что особенно важно при синдроме поликистозных яичников. У женщин с данным синдромом часто выявляется низкий уровень витамина D, что усугубляет гормональные и метаболические нарушения.

Витамин D также играет значимую роль в подготовке эндометрия к имплантации эмбриона. Он участвует в регуляции иммунных процессов в слизистой оболочке матки, создавая благоприятные условия для прикрепления оплодотворённой яйцеклетки. Недостаток витамина D может приводить к снижению рецептивности эндометрия, что увеличивает риск неудач при естественном зачатии и вспомогательных репродуктивных технологиях.[2]

Во время беременности витамин D необходим для нормального развития плаценты и плода. Он способствует формированию костной ткани, иммунной системы и снижает риск воспалительных процессов. У беременных женщин с дефицитом витамина D чаще наблюдаются такие осложнения, как гестационный диабет, преэклампсия, преждевременные роды и задержка внутриутробного развития плода.

Кроме того, витамин D оказывает влияние на иммунную систему, что имеет важное значение для репродуктивного здоровья. Он способствует снижению аутоиммунных реакций и хронического воспаления, которые могут негативно влиять на функцию репродуктивных органов. Это особенно актуально при эндометриозе и аутоиммунных заболеваниях, ассоциированных с бесплодием.

Следует отметить, что дефицит витамина D является широко распространённой проблемой, обусловленной недостаточным пребыванием на солнце, особенностями питания и нарушениями обмена веществ. Женщины репродуктивного возраста, особенно проживающие в регионах с низкой инсоляцией, находятся в группе повышенного риска. В связи с этим важное значение приобретает своевременная диагностика уровня витамина D и коррекция его дефицита.[3]

В заключение, витамин D является важным фактором поддержания репродуктивного здоровья женщины. Его достаточный уровень способствует нормализации гормонального фона, улучшению овуляторной функции, повышению фертильности и снижению риска осложнений беременности. Комплексный подход к оценке и коррекции статуса витамина D может рассматриваться как перспективное направление профилактики и лечения репродуктивных нарушений у женщин.

Литература:

1. Калинин С.Ю., Жиленко М.И., Гусакова Д.А., Тюзи-ков И.А., Мсхалая Г.Ж., Саблин К.С. и др. Витамин D и репродуктивное здоровье женщин // Проблемы репродукции. 2016. Т. 22, № 4. С. 28-36.
2. Hii C.S., Ferrante A. The non-genomic actions of vitamin D // Nutrients. 2016. Vol. 8. P. 135.
3. Ingles S.A., Wu L., Liu B.T., Chen Y., Wang C.Y., Templeman C., Brueggmann D. Differential gene expression by 1,25(OH)2D3 in an endometriosis stromal cell line // J. Steroid Biochem. Mol. Biol. 2017. Vol. 173. P. 223-227.

