



MODERN IDEAS ABOUT THE CAUSES AND CONSEQUENCES OF WATER SCARCITY IN THE GESTATIONAL PERIOD

Kholmiraeva Mukhlisa Kobilzhon kizi

Assistant Central Asian Medical University

e.mail: mmsoyibjonova@gmail.com

<https://orsid.org/0009-0001-4558-8552>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15699233>

ARTICLE INFO

Received: 14th June 2025

Accepted: 18th June 2025

Online: 19th June 2025

KEYWORDS

Water scarcity,
oligohydramnios,
pregnancy, amniotic fluid,
perinatal outcomes,
etiology, diagnosis.

ABSTRACT

Water scarcity (oligohydramnios) is one of the important obstetric complications characterized by a decrease in the volume of amniotic fluid, which can negatively affect the course of pregnancy and perinatal outcomes. The article presents up-to-date data on the causes and consequences of water scarcity, based on an analysis of literature and regional statistical data from around the world, as well as from the Republic of Uzbekistan. Etiological factors, diagnostic criteria, as well as the effect of lack of water on fetal condition and pregnancy outcomes are discussed. The aim of the study was to identify the features of the prevalence of water scarcity and its clinical course in different regions, as well as to substantiate the need to optimize the management of pregnant women with this complication.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРИЧИНАХ И ПОСЛЕДСТВИЯХ МАЛОВОДИЯ В ГЕСТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Холмирзаева Мухлиса Кобилжон кизи

Ассистент Central Asian Medical University

e.mail: mmsoyibjonova@gmail.com

<https://orsid.org/0009-0001-4558-8552>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15699233>

ARTICLE INFO

Received: 14th June 2025

Accepted: 18th June 2025

Online: 19th June 2025

KEYWORDS

Маловодие,
oligohydramnios,
беременность,
амниотическая
жидкость,
перинатальные исходы,
этиология,
диагностика.

ABSTRACT

Маловодие (oligohydramnios) — одно из важных акушерских осложнений, характеризующееся снижением объема амниотической жидкости, что может негативно влиять на течение беременности и перинатальные исходы. В статье представлены современные данные о причинах и последствиях маловодия, основанные на анализе литературы и региональных статистических данных всего мира, а также Республики Узбекистан. Обсуждаются этиологические факторы, диагностические критерии, а также влияние маловодия на состояние плода и исходы беременности. Цель исследования - выявить особенности распространенности маловодия и его клинического течения в разных регионах, а также



обосновать необходимость оптимизации тактики ведения беременных с данным осложнением.

Актуальность. Маловодие - состояние, характеризующееся снижением объема амниотической жидкости ниже нормативных значений, которое встречается в 0,5-5,5% всех беременностей в зависимости от региона и критериев диагностики [1-3]. Амниотическая жидкость играет важную роль в поддержании нормального развития плода, защите от механических травм и обеспечении обмена веществ. Нарушения ее объема могут приводить к развитию осложнений, таких как гипоксия, преждевременные роды, задержка внутриутробного развития и перинатальная смертность [4-7]. Несмотря на многочисленные исследования, причины маловодия остаются многофакторными и часто комбинированными, что усложняет диагностику и выбор тактики ведения [8].

По данным различных стран, распространенность маловодия варьируется различно. В Узбекистане распространенность маловодия составляет около 2,1%, в России - 3,5%, в Южной Корее - 1,8%, а в европейских странах - 2-4%. Такая вариабельность связана с разной доступностью пренатальной диагностики, этническими и социально-экономическими факторами, а также методологией исследования [9-11].

Современные представления о маловодии в гестационном периоде (олигогидрамнионе) включают понимание его причин, последствий для матери и плода, а также подходы к диагностике и лечению [12]. Маловодие, характеризующееся низким объемом околоплодных вод, может быть вызвано различными факторами, включая аномалии развития плода, плацентарную дисфункцию, инфекции, и состояния матери, такие как диабет или преэклампсия [13]. Последствия могут включать задержку роста плода, преждевременные роды, компрессию пуповины, аномалии развития и другие осложнения. Диагностика обычно проводится с помощью УЗИ, а лечение может включать гидратацию матери, мониторинг состояния плода, и в некоторых случаях - преждевременное родоразрешение.

Цель исследования. Оценить современные представления о причинах и последствиях маловодия в гестационном периоде на основе анализа литературы и статистических данных из разных регионов Узбекистана.

Материалы и методы. В исследовании использован метод систематического обзора литературы в базах данных PubMed, Scopus, eLIBRARY и официальных отчетов органов здравоохранения Узбекистана за период 2020–2025 гг. Анализировались данные по распространенности, причинам, диагностическим критериям, перинатальным исходам и ведению беременных с маловодием.

В клинической практике применяется ультразвуковая оценка объема амниотической жидкости - индекс амниотической жидкости (AFI) и глубина единственной амниотической кармана (SDP). AFI менее 5 см или SDP менее 2 см считаются критерием маловодия.

Результаты. В Узбекистане отмечается 2,1% случаев, что соответствует средневропейским показателям. Распространенность маловодия в Южной Корее и



России статистические данные показывают варьирование от 1,8% до 3,5% соответственно.

Основными этиологическими факторами являются: пороки развития плода (30-35%), нарушение функции плаценты (25-30%), хронические заболевания матери (гипертония, сахарный диабет - 15-20%), инфекционные процессы (10-12%), постношенная беременность и преждевременное излитие околоплодных вод (10%).

У беременных с маловодием увеличивается риск гипоксии плода, задержки внутриутробного развития, преждевременных родов, а также повышается перинатальная смертность до 5-7% против 1-2% в популяции без маловодия.

Обсуждение. Маловодие (oligohydramnios) является одним из распространенных осложнений беременности, влияющих на исходы родов и состояние плода. В Узбекистане статистика по распространенности маловодия варьируется в зависимости от региона, что связано с различиями в уровне медицинского обслуживания, доступности пренатальной диагностики, а также социально-экономическими факторами.

По данным Министерства здравоохранения Узбекистана за 2022 год, средняя распространенность маловодия среди беременных составляет около **2,1%** по всей стране, однако распределение по регионам выглядит следующим образом:

- **Ташкентская область** - 1,8%. Регион с развитой сетью акушерских служб и широким доступом к ультразвуковой диагностике. Благодаря этому выявление и мониторинг маловодия проходят своевременно.
- **Самаркандская область** - 2,3%. Здесь отмечается несколько более высокий уровень маловодия, что связывают с повышенной частотой хронических заболеваний беременных и ограниченной доступностью специализированной помощи в отдаленных районах.
- **Ферганская область** - 2,5%. Регион с выраженными социально-экономическими проблемами, где отмечается высокий уровень осложнений беременности, включая маловодие. Причины - позднее обращение за медицинской помощью и недостаточная профилактика.
- **Навоийская область** - 1,7%. Один из регионов с наименьшей распространенностью, что объясняется меньшим количеством зарегистрированных беременных и более активной профилактической работой.
- **Кашкадарьинская область** - 2,2%. Средний показатель, с тенденцией к повышению числа осложнений, в том числе маловодия, что требует усиления контроля и улучшения перинатальной помощи.
- **Андижанская область** - 2,4%. Также демонстрирует повышенный уровень маловодия, связанный с распространенностью инфекционных заболеваний и недостаточным мониторингом беременности.
- **Бухарская область** - 1,9%. Средний показатель с тенденцией к снижению благодаря расширению программ пренатального скрининга и профилактики.

Различия в распространенности маловодия по регионам Узбекистана отражают неоднородность медицинской инфраструктуры и социально-экономического положения. Для снижения осложнений необходимо усилить доступ к современным



диагностическим методам, повысить квалификацию медицинских работников и обеспечить системный мониторинг беременных с учетом региональных особенностей.

Результаты исследования подтверждают многофакторную природу маловодия и необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению. Региональные различия в распространенности маловодия обусловлены как доступностью ультразвуковой диагностики, так и особенностями медицинской помощи. Высокая частота пороков развития плода в странах с меньшим доступом к пренатальной диагностике указывает на необходимость расширения скрининга. Последствия маловодия требуют активного наблюдения и своевременной коррекции для улучшения перинатальных исходов.

Выводы. Маловодие остается важной акушерской проблемой с серьезными последствиями для матери и плода. Современные данные свидетельствуют о необходимости комплексного мониторинга беременных с учетом региональных особенностей и факторов риска. Усиление пренатальной диагностики и оптимизация тактики ведения способны снизить осложнения и улучшить исходы беременности. Раннее выявление и мониторинг позволяют снизить осложнения. Важно проведение контроля за состоянием плода, корректировка основного заболевания, а при ухудшении состояния - своевременное родоразрешение.

References:

1. Tursunova, G., & Abdullaev, S. (2021). Clinical Features and Management of Oligohydramnios in Pregnant Women. *Uzbek Medical Journal of Obstetrics and Gynecology*, 14(3), 123–130.
2. Rakhimova, N., & Djuraev, M. (2022). Etiology and Perinatal Outcomes of Oligohydramnios in Tashkent Region. *Central Asian Journal of Perinatal Medicine*, 8(1), 45–52.
3. Abdullaev, S., & Tursunova, G. (2020). Ultrasound Diagnosis and Prognosis of Oligohydramnios during Pregnancy. *Journal of Clinical Obstetrics of Uzbekistan*, 12(2), 98–105.
4. Petrov, V. I., & Ivanov, A. N. (2019). Ultrasound Assessment of Amniotic Fluid Volume in Pregnancies Complicated by Oligohydramnios. *Russian Journal of Perinatology*, 18(4), 210–218.
5. Petrova, E. V., & Sidorov, A. V. (2020). Etiological Factors and Perinatal Outcomes in Pregnant Women with Oligohydramnios. *Obstetrics and Gynecology Journal*, 20(1), 50–58.
6. Ivanov, A. N., & Kozlova, T. S. (2021). Management Strategies for Oligohydramnios in High-Risk Pregnancies. *Russian Obstetric Review*, 25(2), 75–83.
7. Sidorov, A. V., & Petrov, V. I. (2018). Diagnostic Approaches to Amniotic Fluid Disorders: Experience of Russian Clinics. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 16(3), 135–142.
8. Kozlova, T. S., & Ivanov, A. N. (2022). Impact of Oligohydramnios on Perinatal Outcomes: A Multicenter Study. *Russian Journal of Maternal-Fetal Medicine*, 13(2), 99–107.
9. Jelks, A., Smith, L., & Johnson, M. (2019). Oligohydramnios: Clinical Implications and Management. *Obstetrics and Gynecology*, 134(4), 763–771.
10. Zhang, H., Li, X., & Kim, S. (2020). Amniotic Fluid Volume and Fetal Outcomes: A Review. *Prenatal Diagnosis*, 40(5), 601–610.
11. Ministry of Health Uzbekistan. (2023). Annual Obstetric Report 2022. Tashkent: MOH.



12. Russian Obstetric Register. (2022). National Report on Pregnancy Outcomes. Moscow: Ministry of Health.
13. Korean Perinatal Statistics. (2024). Annual Report 2023. Seoul: Korean Society of Obstetrics and Gynecology.