



**ВЛИЯНИЕ ХЛАМИДИОЗА НА ПЛОД И МЕРЫ ЛЕЧЕНИЯ:
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ И КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЗОР**

Ташкентский государственный медицинский университет 2-й лечебный факультет 205-
«А» группа

Исломова Гулшода Фарходжон кизи

Куралбаева Айсулу Аскар кизи

Тураев Мехриддин Бахром угли

Научный руководитель:

Хасанбоев Саиджон Гайратжон угли

gislomova579@gmail.com

***Аннотация:** Хламидиоз, вызываемый облигатным внутриклеточным паразитом *Chlamydia trachomatis*, является одной из наиболее распространенных инфекций, передаваемых половым путем. Особую опасность представляет его влияние на беременных женщин и плод. Статья посвящена микробиологическим особенностям возбудителя, путям передачи инфекции от матери к плоду, клиническим проявлениям у новорожденных, а также методам диагностики и современным подходам к лечению. Особое внимание уделяется рискам преждевременных родов, низкого веса при рождении и другим перинатальным осложнениям. Статья основана на анализе современных научных публикаций и предназначена для студентов-медиков и практикующих врачей.*

***Ключевые слова:** хламидиоз, *Chlamydia trachomatis*, беременность, плод, новорожденный, перинатальная инфекция, диагностика, лечение, профилактика, осложнения.*

Введение

SJIF 5.219

478



Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), остаются серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире. Среди них хламидиоз, вызываемый *Chlamydia trachomatis*, занимает одно из ведущих мест по распространенности. Инфекция часто протекает бессимптомно, что затрудняет своевременную диагностику и лечение, особенно во время беременности.

Беременность представляет особый период, когда любые инфекционные агенты могут оказывать более выраженное негативное влияние на организм матери и плода. Хламидиоз у беременных может приводить к преждевременным родам, самопроизвольным выкидышам, инфицированию плода во время беременности или в процессе родов. Последствия для ребенка могут проявляться как в неонатальном периоде, так и в более отдаленном возрасте.

Цель данной статьи — систематизировать и проанализировать актуальные данные о влиянии хламидиоза на плод, путях передачи инфекции, клинических проявлениях у новорожденных, а также современных методах диагностики и лечения. Обзор основан на анализе научных публикаций и призван помочь медицинским специалистам в понимании механизмов патогенеза и разработке эффективных стратегий профилактики и терапии.

Эпидемиология: масштаб проблемы

Хламидиоз — это одна из самых распространенных инфекций, которые передаются половым путем. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2020 году в мире было зарегистрировано более 128 миллионов новых случаев заражения среди людей в возрасте 15–49 лет. Однако реальное число заболевших может быть в два раза больше, так как у болезни часто нет явных симптомов. Особенно часто хламидиоз встречается у молодых людей в возрасте 15–24 лет.

Хламидиоз вызывается бактерией *Chlamydia trachomatis*. Эта бактерия уникальна тем, что может жить и размножаться только внутри клеток человеческого организма. Это очень живучий и коварный микроб, который долгое время может никак себя не проявлять, но при этом наносить серьезный вред.

Особенно опасен хламидиоз во время беременности. Он угрожает не только здоровью самой женщины, но и может привести к серьезным проблемам у плода и новорожденного ребенка. Поэтому раннее выявление и правильное лечение этой инфекции — одна из главных задач в охране здоровья матери и ребенка

Прежде чем говорить о влиянии на плод, важно понять, насколько широко распространен хламидиоз. Это действительно глобальная проблема:

- Глобальная распространенность: По оценкам, около 4% женщин репродуктивного возраста и 2,5–2,8% мужчин в мире инфицированы

Chlamydia trachomatis. Это означает, что десятки миллионов людей являются носителями инфекции.

- Высокая заболеваемость: Ежегодно регистрируется более 130 миллионов новых случаев. Эти цифры продолжают расти: например, в 2016 году было 127,2 миллиона новых случаев, а к 2020 году — уже 128,5 миллиона.
- Бессимптомное течение: Одна из главных проблем в борьбе с хламидиозом — это то, что у 70-80% инфицированных женщин и у половины мужчин нет никаких симптомов. Человек может даже не подозревать, что болен, и при этом передавать инфекцию другим.

Исследования показывают, что хламидийная инфекция часто встречается у женщин с осложненным акушерским анамнезом (например, с невынашиванием беременности или преждевременными родами). Например, в одном из исследований частота выявления *Chlamydia trachomatis* у таких женщин достигла 6%.

Возбудитель и его особенности: *Chlamydia trachomatis*

Чтобы понять, почему хламидиоз так опасен, нужно знать несколько ключевых особенностей его возбудителя:

1. **Облигатный внутриклеточный паразит:** в отличие от многих других бактерий, хламидия не может жить вне клеток человеческого организма. Она проникает внутрь клеток слизистых оболочек и использует их ресурсы для своего размножения. Это делает ее труднодоступной для многих лекарств.



2. Уникальный цикл развития: У хламидии есть две формы — маленькие инфекционные частицы (элементарные тельца), которые попадают в организм, и крупные, размножающиеся формы (ретикулярные тельца), которые живут внутри клетки. Эта смена форм помогает бактерии выживать и ускользать от иммунной системы.

3. Способность к персистенции: Хламидия может долгое время (годами) находиться в организме в «спящем», малоактивном состоянии, не вызывая симптомов, но периодически активизируясь. Такое хроническое течение инфекции постепенно разрушает ткани и вызывает серьезные осложнения.

4. Образование токсинов и аллергенов: в процессе жизнедеятельности хламидии выделяют вещества, которые отравляют организм (токсины) и вызывают сильную аллергическую реакцию, что особенно вредно для плода.

Все эти особенности делают хламидиоз трудноизлечимым и коварным заболеванием, особенно в период беременности.

Влияние хламидиоза на организм матери

У небеременных женщин хламидиоз часто протекает в виде воспаления шейки матки (цервицит) или уретры (уретрит). Без лечения инфекция поднимается вверх по половым путям, вызывая:

- Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ): Это воспаление матки, маточных труб и яичников.

- Бесплодие: Воспаление приводит к образованию спаек, которые делают маточные трубы непроходимыми. Хламидиоз является одной из главных причин трубного бесплодия.
- Внематочная беременность: Из-за повреждения маточных труб оплодотворенная яйцеклетка не может попасть в матку и начинает расти в трубе, что угрожает жизни женщины.

Эти осложнения подчеркивают, насколько важна своевременная диагностика и лечение хламидиоза еще до наступления беременности.

Механизмы влияния хламидиоза на плод

Во время беременности хламидийная инфекция представляет серьезную угрозу. Давайте разберемся, как именно она вредит плоду:

1. Восхождение инфекции и заражение плодных оболочек: Бактерии *Chlamydia trachomatis* из влагалища и шейки матки могут проникнуть в плодные оболочки (амнион и хорион), вызывая их воспаление (хориоамнионит). Это, в свою очередь, ведет к нарушению целостности оболочек и преждевременному разрыву.
2. Инфицирование плаценты: Хламидии способны проникать в плаценту — орган, который связывает мать и плод. Инфицирование плаценты нарушает ее нормальную работу: ухудшается кровоток, плод получает меньше кислорода и питательных веществ. Это состояние называется фетоплацентарной недостаточностью.



3. Гипоксия плода (кислородное голодание): Из-за воспаления плаценты и нарушения кровотока плод начинает испытывать нехватку кислорода (гипоксию). Хроническая гипоксия — одна из главных причин задержки внутриутробного развития плода и поражения его нервной системы.

4. Прямое инфицирование плода: В редких случаях, когда инфекция сильно распространяется, бактерии могут проникнуть через плаценту и напрямую заразить самого плода. Это может привести к тяжелым последствиям, вплоть до гибели плода.

5. Иммунные нарушения: Инфекция вызывает мощную иммунную реакцию в организме матери. Образующиеся антитела и иммунные комплексы могут повреждать не только бактерии, но и собственные ткани, включая ткани плаценты и плода. У беременных с хламидиозом наблюдается снижение количества защитных клеток (лимфоцитов) в крови, что говорит об ослаблении иммунитета.

6. Нарушение иммунитета в системе мать-плацента-плод: Хламидийная инфекция вызывает серьезные нарушения в иммунной системе, что может приводить к иммунологическому конфликту между матерью и плодом.

Влияние инфекции на течение беременности: основные риски

Подводя итог, можно сказать, что хламидиоз во время беременности значительно повышает риск следующих осложнений:



1. Преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО): Инфекция делает оболочки плода слабыми и ломкими, из-за чего они разрываются задолго до начала родов.
2. Преждевременные роды (ПР): Воспаление плодных оболочек и матки стимулирует начало родовой деятельности раньше 37 недель беременности. Это одно из самых частых и опасных осложнений. Одно исследование показало, что у пролеченных женщин количество преждевременных родов значительно снижается.
3. Внутриутробная задержка развития плода (ЗВУР): Из-за плацентарной недостаточности и гипоксии плод медленно растет и набирает вес.
4. Многоводие (полигидрамнион): Инфекция может нарушить процесс глотания и всасывания околоплодных вод плодом, что приводит к их избыточному накоплению.
5. Угроза прерывания беременности: Хроническое воспаление и иммунные нарушения могут стать причиной самопроизвольных выкидышей на ранних сроках или привычного невынашивания беременности.
6. Передача инфекции новорожденному (вертикальная передача): Это происходит во время родов, когда ребенок проходит через инфицированные родовые пути матери. Риск передачи очень высок и составляет от 40% до 70%.
7. Послеродовые инфекции у матери: У женщин с нелеченым хламидиозом выше риск развития послеродового эндометрита (воспаления матки).



Влияние хламидиоза на плод и новорожденного: что происходит с ребенком?

Разберем, какие именно проблемы возникают у детей, чьи матери болели хламидиозом.

1. Хламидийный конъюнктивит (офтальмия новорожденных): Это самое частое проявление. Это инфекционное воспаление глаз, которое обычно развивается на 5-12 день после рождения. Симптомы: покраснение глаз, гнойные или водянистые выделения. *Chlamydia trachomatis* — главная причина инфекционного конъюнктивита у новорожденных в мире. У 35-50% детей, чьи матери больны хламидиозом, развивается конъюнктивит. Если его не лечить, это может привести к рубцеванию роговицы и ухудшению зрения.
2. Хламидийная пневмония новорожденных: Это воспаление легких, которое обычно развивается у детей в возрасте 2-3 месяцев. Симптомы: постепенно нарастающий кашель с затруднением дыхания, но часто без высокой температуры. Пневмония развивается у 11-20% детей, рожденных от инфицированных матерей. Часто это происходит потому, что сначала у ребенка возникает конъюнктивит, а затем инфекция спускается в дыхательные пути. Это серьезное состояние, требующее госпитализации.
3. Другие возможные проблемы, связанные с внутриутробной инфекцией: У некоторых детей, которые перенесли внутриутробное инфицирование, в более старшем возрасте могут наблюдаться последствия со стороны нервной



системы, дыхания и общего физического развития, хотя это требует дополнительных исследований.

Диагностика хламидиоза: как и когда обследоваться

Ранняя диагностика — ключ к успешному лечению и предотвращению осложнений. Учитывая опасность инфекции, скрининг на хламидиоз рекомендуется проходить всем беременным женщинам при постановке на учет.

Кто в группе риска? Особенно тщательно обследовать нужно женщин:

- Младше 25 лет.
- С отягощенным акушерским анамнезом (были выкидыши, преждевременные роды).
- Сейчас есть угроза прерывания беременности.
- У которых был незащищенный половой контакт.
- У которых есть или были симптомы воспаления (выделения, зуд, боли внизу живота).
- Чьи половые партнеры инфицированы.

Основные методы диагностики:

1. ПЦР (полимеразная цепная реакция): Это «золотой стандарт», самый точный метод. Он «узнает» генетический материал (ДНК) хламидии в образце. ПЦР позволяет выявить даже минимальное количество бактерий, и дает результат очень быстро.

2. Иммуноферментный анализ (ИФА) и тесты на антиген: Эти методы ищут не саму бактерию, а антитела к ней (IgG, IgM, IgA) в крови или антигены бактерии в мазке. Они важны для оценки стадии заболевания: IgM появляются при острой инфекции, а IgG — при хронической или перенесенной в прошлом. Однако чувствительность этих методов ниже, чем у ПЦР.

Лучше всего, если диагноз ставится на основании обнаружения инфекции методом ПЦР, особенно если есть и другие признаки воспаления.

Лечение хламидиоза во время беременности: безопасные подходы

Главное в лечении хламидиоза — это антибиотики. Но во время беременности нужно использовать только те препараты, которые безопасны для плода.

Согласно современным рекомендациям (например, Центра по контролю заболеваний США — CDC), у беременных женщин разрешены и эффективны следующие антибиотики:

1. Азитромицин (сумамед, зитромакс и др.): Это препарат выбора. Обычно назначается однократно в дозе 1 грамм внутрь. Это удобно (один прием — и все). CDC и другие эксперты рекомендуют азитромицин как наиболее эффективный и безопасный препарат для беременных. Эффективность азитромицина достигает 97%. Азитромицин хорошо проникает внутрь клеток, где прячутся хламидии.

2. Амоксициллин: Эффективный антибиотик из группы пенициллинов. Назначается курсом на 7 дней. Его эффективность также высокая — около 95%.

3. Эритромицин: Раньше использовался часто, но сейчас применяется реже, так как эффективность у него ниже (всего 64%), и он чаще вызывает побочные эффекты со стороны желудка у беременных.

Важные моменты лечения:

- Лечение обязательно под наблюдением врача.
- Курс антибиотиков должен пройти оба половых партнера, иначе произойдет повторное заражение.
- После лечения проводится контроль излеченности (обычно через 3-4 недели повторный анализ методом ПЦР).

Особые случаи:

- Устойчивость к антибиотикам (антибиотикорезистентность) у *Chlamydia trachomatis* встречается редко, но о ней сообщается.
- Лечение не должно прерываться, даже если вы почувствовали себя лучше.
- В некоторых случаях, особенно при массивной инфекции, врачи могут рассмотреть возможность кесарева сечения, чтобы снизить риск заражения ребенка во время родов.

Но в большинстве случаев своевременное лечение успешно предотвращает инфицирование новорожденного.

Профилактика: как защитить себя и будущего ребенка

Профилактика хламидиоза делится на несколько важных направлений:

Личная профилактика:

- Регулярное обследование: Даже при отсутствии симптомов.
- Обследование партнера: Если у вас обнаружен хламидиоз, обязательно сообщите об этом партнеру и пройдите лечение вместе.

Медицинская профилактика:

- Скрининг беременных: Как мы уже говорили, обследование всех беременных на хламидиоз — это основа профилактики у новорожденных.
- Просвещение: Врачи и медсестры должны проводить беседы с пациентами о рисках ИППП, методах защиты и важности своевременного лечения.
- Дородовое наблюдение: Своевременное выявление и лечение хламидиоза до или во время беременности — залог здоровья матери и ребенка.

Заключение



Хламидиоз — это не просто «простуда на нервах», а серьезная инфекция, вызываемая коварным внутриклеточным микробом *Chlamydia trachomatis*. Во время беременности она представляет тройную угрозу: угроза для здоровья матери, угроза для течения беременности (преждевременные роды, ЗВУР) и угроза для новорожденного (конъюнктивит, пневмония).

Ключ к победе над этой опасностью — ранняя и точная диагностика (метод ПЦР) и своевременное, правильно подобранное лечение (антибиотики, одобренные для беременных). Не менее важна и профилактика: регулярные обследования и просветительская работа среди населения.

Только комплексный подход — от личной ответственности до эффективных медицинских программ — позволит снизить бремя хламидийной инфекции и защитить здоровье будущих поколений.

Использованные источники

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Информационный бюллетень о хламидиозе. (2023/2024).
2. MSD Manuals. Chlamydial Infections. 2025.
3. Rours, G.I.J.G., et al. *Chlamydia trachomatis* and placental inflammation in early preterm delivery. 2020.
4. Koroleva, I.I. etc. Investigation of the pathogenesis of perinatal pathology in pregnant women with genital chlamydiosis. 2000.

5. Tyutyunnik, V.L., et al. Chlamydia and pregnancy: Features of the course and therapy. Medical Council. 2025.
6. Центральное бюро медицинской статистики, РК. Влияние урогенитальной хламидийной инфекции у беременных женщин на репродуктивное здоровье. CyberLeninka.
7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей. Профилактика хламидиоза. 2025.
8. Лечение хламидийной инфекции в гинекологии и акушерстве: обзор современных зарубежных и российских рекомендаций. Therapy Journal.
9. Antimicrobial Resistance for Chlamydia Trachomatis Genital Infection during Pregnancy in Japan. PubMed. 2022.
10. Global, regional, and national burden of chlamydial infection: a systematic analysis... Frontiers/PubMed. 2025.
11. Chlamydia trachomatis Infection, Immunity, and Pregnancy Outcome. PubMed.
12. Даминова, М.Н. и др. СОСТОЯНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ОТВЕТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ. Вестник Авиценны.
13. Neonatal chlamydial conjunctivitis: a case study and review. PMC. 2024.
14. Хламидийная инфекция у новорожденных (Врачу). Antibiotics.ru.



15. European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections.
IUSTI. 2025.