



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЕРЕДАЧА УРОГЕНИТАЛЬНЫХ ПАТОГЕНОВ ОТ МАТЕРИ К НОВОРОЖДЕННОМУ.

М.А.Абдувахобова,

Преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии КуАф

М.Д.Азамова, студентка

медицинского факультета педиатрического факультета 24-06 КуАф

Аннотация. Вертикальная передача урогенитальных патогенов от матери к плоду и новорожденному представляет собой сложную междисциплинарную проблему на стыке акушерства, гинекологии, перинатологии и неонатологии. Данная статья посвящена углубленному анализу механизмов передачи, клинических рисков, системных проблем организации медицинской помощи и путей их решения.

Ключевые слова: вертикальная передача, урогенитальные патогены, неонатальный сепсис, хламидиоз, Стрептококк группы В, антибиотикорезистентность, пренатальный скрининг.

Abstract. The vertical transmission of urogenital pathogens from mother to fetus and newborn represents a complex, interdisciplinary issue at the intersection of obstetrics, gynecology, perinatology, and neonatology. This article is dedicated to an in-depth analysis of transmission mechanisms, clinical risks, systemic problems in healthcare delivery, and ways to address them.

Keywords: vertical transmission, urogenital pathogens, neonatal sepsis, chlamydia, Group B Streptococcus, antibiotic resistance, prenatal screening.

Введение. Вертикальная передача урогенитальных патогенов от матери к новорожденному остается одной из самых актуальных и сложных проблем



современной перинатологии, акушерства и неонатологии. Внутриутробное и интранатальное инфицирование плода существенно влияет на показатели перинатальной заболеваемости и смертности, во многом определяя здоровье ребенка не только в первые дни жизни, но и в отдаленной перспективе. Несмотря на значительные успехи внедрения современных методов лабораторной диагностики, частота встречаемости урогенитальных инфекций (УГИ) среди беременных женщин сохраняется на высоком уровне. Такие патогены, как *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Neisseria gonorrhoeae*, а также вирусы и условно-патогенная микрофлора, способны преодолевать защитные барьеры репродуктивного тракта и плаценты. Результатом такого воздействия становятся невынашивание беременности, преждевременные роды, задержка внутриутробного развития плода, а после рождения — манифестация тяжелых инфекционно-воспалительных заболеваний (от неонатальных конъюнктивитов и пневмоний до генерализованного сепсиса и поражений центральной нервной системы). Особую коварность представляет бессимптомное или малосимптомное течение УГИ у беременных.

При вертикальном инфицировании урогенитальные патогены могут вызывать у плода и новорожденного целый спектр тяжелых заболеваний. В зависимости от сроков заражения (внутриутробно или в родах) инфекционный процесс проявляется либо сразу при рождении, либо в первые недели жизни.

Бленнорея (гонококковый конъюнктивит).

Хламидийный конъюнктивит (офтальмия новорожденных).

Врожденная и неонатальная пневмония.

Респираторный дистресс-синдром (РДС).

Ранний неонатальный сепсис.



Врожденный сифилис.

Неонатальный менингит и менингоэнцефалит.

Герпес новорожденных.

Врожденный везикулез и пемфигоид.

Кандидозный стоматит и дерматит.

Хроническое воздействие патогенов на плаценту (плацентит) нарушает питание плода. В результате ребенок рождается доношенным, но с экстремально низкой массой тела и признаками гипотрофии. Длительная интоксикация и гипоксия, вызванные инфекционным процессом, негативно сказываются на формировании центральной нервной системы,

Структура уrogenитальных патогенов и механизмы вертикальной трансмиссии. Вертикальная передача (трансмиссия) может осуществляться тремя основными путями: антенатально (внутриутробно, трансплацентарно или через инфицированные околоплодные воды), интранатально (при прохождении через родовые пути) и постнатально (в процессе лактации или тесного контакта). Уrogenитальные микроорганизмы классифицируются на облигатные патогены (возбудители ИППП) и условно-патогенную биоту, способную вызывать тяжелые инфекционные осложнения в условиях гестационного иммунодефицита.

Ключевые проблемы современной клинической практики

Детальный анализ эпидемиологической ситуации и терапевтических неудач позволяет выделить три критических блока проблем, препятствующих полной элиминации вертикальной трансмиссии:

Латентность и бессимптомность течения инфекций у матери. До 75-80% случаев хламидийной инфекции, уреаплазмоза и бактериального вагиноза у беременных женщин протекают без выраженной клинической симптоматики.



Отсутствие жалоб приводит к тому, что пациентки несвоевременно обращаются за медицинской помощью, а рутинный клинический осмотр не позволяет заподозрить патологический процесс. В результате инфекция диагностируется постфактум, когда развиваются акушерские осложнения (преждевременное излитие вод, хориоамнионит) или рождается инфицированный ребенок.

Методологические дефекты и стихийность скрининга. Несмотря на наличие стандартов, в реальной практике наблюдается высокая вариативность подходов. Например, определение Стрептококка группы В (СГБ) на 35–37 неделях гестации является обязательным стандартом во многих развитых странах, однако в ряде регионов этот скрининг носит рекомендательный или выборочный характер. Использование устаревших методов (только бактериоскопия мазка вместо ПЦР-диагностики и культурных методов) дает высокую долю ложноотрицательных результатов.

Антибиотикорезистентность и ограничения фармакотерапии. Стремительный рост устойчивости урогенитальных патогенов (особенно *Mycoplasma genitalium* и *Ureaplasma spp.*) к макролидам и фторхинолонам существенно сужает терапевтическое окно. Во время беременности выбор препаратов жестко ограничен требованиями тератогенной безопасности (запрещены тетрациклины, фторхинолоны). При непереносимости бета-лактамов лечение, например, сифилиса или СГБ-носительства становится тяжелой клинической дилеммой.

Для минимизации рисков вертикальной передачи требуется переход от пассивного наблюдения к проактивной стратегии управления рисками,



включающей три взаимосвязанных уровня. Модернизация диагностических алгоритмов

1. Переход на обязательный мультиплексный ПЦР-скрининг (включающий качественный и количественный анализ) в I и III триместрах для выявления скрытых форм хламидиоза, микоплазмоза и герпесвирусной инфекции.

2. Внедрение тотального культурального или молекулярного скрининга на СГБ (*Streptococcus agalactiae*) для всех беременных на сроке 35–37 недель без исключения. Оптимизация интранатальной и антенатальной профилактики. Проведение адекватной интранатальной антибиотикопрофилактики (ИАП) при подтвержденном носительстве СГБ или при неизвестном СГБ-статусе в сочетании с факторами риска (роды до 37 недель, температура в родах $>38^{\circ}\text{C}$, безводный период >18 часов). Препаратами выбора остаются бензилпенициллин или ампициллин внутривенно каждые 4 часа до окончания родов. Применение превентивной супрессивной противовирусной терапии (ацикловир/валацикловир) с 36-й недели гестации у женщин с рецидивирующим генитальным герпесом для минимизации риска обострения непосредственно перед родами.

Пересмотр тактики родоразрешения и неонатальной защиты. При наличии активных герпетических высыпаний на промежности, вульве или шейке матки в день родов, а также при первичном заражении ВПГ в третьем триместре, показано проведение планового кесарева сечения. Непосредственно после рождения ребенка обязательным является строгое выполнение протокола локальной профилактики офтальмобленнореи (эритромициновая мазь) и ранний клинический мониторинг маркеров воспалительного ответа (С-реактивный белок, прокальцитонин) у новорожденных из групп высокого риска.



Заключение. Вертикальная трансмиссия урогенитальных инфекций представляет собой полностью контролируемую патологию, снижение частоты которой напрямую зависит от качества и системности организации медицинской помощи. Проведение своевременного пренатального скрининга и скоординированная работа акушерско-гинекологической и неонатальной служб позволяют свести риски инфицирования новорожденного к минимальным значениям, сохранив его здоровье и предотвратив инвалидизацию.

Список использованной литературы

1. Савичева А. М., Шалепо К. В., Назарова В. В. Урогенитальный хламидиоз у беременных: диагностика и лечение // Журнал акушерства и женских болезней. – 2018. – Т. 67. – № 2. – С. 55–62.
2. Сидорова И. С., Макаров И. О., Матвиенко Н. А. Внутриутробная инфекция: ведение беременности, родов и послеродового периода. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 160 с.3.
3. Володин Н. Н. Неонатология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 896 с.
4. Money D., Allen V. M. Guidelines for the management of herpes simplex virus in pregnancy // Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. – 2018. – Vol. 40. – No. 2. – P. e1–e10.
5. Schrag S. J., Verani J. R. Intrapartum antibiotic prophylaxis for the prevention of perinatal group B streptococcal disease // New England Journal of Medicine. – 2019. – Vol. 381. – No. 12. – P. 1184–1186.



6. Захаренкова, Т. Н. Факторы риска внутриутробной инфекции новорожденного у беременных с урогенитальной инфекцией / Т. Н. Захаренкова, Е. Л. Лашкевич, Е. Л. Лакудас. — Текст : непосредственный // Проблемы здоровья и экологии. — 2021. — Т. 18, № 3. — С. 72–79.

7. Mohammed, A. Vaginal colonization, vertical transmission rate, antimicrobial susceptibility pattern of potential pathogens and associated factors among newborns / A. Mohammed, J. Shifa, T. Getahun [et al.]. — Text : electronic // Frontiers in Public Health. — 2025. — Vol. 13. — Art. 1475357. — URL: frontiersin.org (дата обращения: 04.06.2026).