

дан кейин рўй берадиган эрта ва кечки асоратлар патогенезининг сабаби имплант атрофидаги тўқималарда гемодинамиканинг бузилиши деб тахмин қилиш мумкин. Шу муносабат билан, сўнгги йилларда яллиғланишга қарши, антибактериал, тикловчи ва иммуномодуляцион таъсир кўрсатадиган жисмоний омилларга катта эътибор қаратилмоқда.

**Калит сўзлар:** тиш гўшти микроциркуляцияси, тиш имплантациядан кейинги асоратлар, микроциркуляцияни тиклаш, периимплантитларни даволаш, стоматологияда физиотерапия.

**АННОТАЦИЯ:** С развитием имплантологии пациенты всё чаще отказываются пользоваться съёмными протезами, отдавая предпочтение несъёмным конструкциям с опорой на имплантах. Замедление послеоперационного заживления тканей или развитие осложнений отдаляет и усложняет последующее ортопедическое лечение. На основании анализа данных литературы можно утверждать, что в основе патогенеза ранних и поздних осложнений после дентальной имплантации является нарушение гемодинамики в тканях, окружающих имплантат. В связи с этим в последнее время большое внимание уделяется физическим факторам, которые обладают противовоспалительным, антибактериальным, регенерационным и иммуномодулирующим действиями.

**Ключевые слова:** микроциркуляция десны, осложнения после дентальной имплантации, восстановление микроциркуляции, лечение периимплантитов, физиотерапия в стоматологии.

**ABSTRACT:** With the developing implantology, patients increasingly refuse to use removable dentures, preferring fixed dentures with the implants support. Slowing down of postoperative tissue healing or developing of complications delays and complicates subsequent prosthetic treatment. Based on the analysis of literature data, it can be argued that the pathogenesis of early and late complications after dental implantation is a violation of hemodynamics in the tissues surrounding the implant. In this regard, in recent years, much attention has been paid to physical factors that have anti-inflammatory, antibacterial, regenerative and immunomodulatory effects.

**Key words:** gingival microcirculation, complications after dental implantation, microcirculation restoration, treatment of periimplantitis, physiotherapy in dentistry.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-15>  
УДК: 616.31:616.523-07]-618.2

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕРПЕСА ПОЛОСТИ РТА У БЕРЕМЕННЫХ



Юлдашева Н.А., Рахимова М.А.,  
Акбаров К.С.

Ташкентский государственный  
стоматологический институт

В настоящее время врачи различных специальностей проявляют все больший интерес к проблеме простого герпеса (ПГ), что связано с рядом объективных моментов: отмечается нарастание инфицированности населения и значительное увеличение частоты встречаемости клинических проявлений вирусных инфекций; неоднородность механизмов формирования иммунных нарушений, которые лежат как в основе рецидивов вирусного процесса, так и ведущих к развитию заболеваний, ассоциированных с вирусом простого герпеса (ВПГ) [27]; крайне выраженный клинический полиморфизм ПГ – от ограниченных поражений кожи, слизистых и конъюнктивы глаз до системных, генерализованных форм с вовлечением в вирусный процесс жизненно важных внутренних органов, а также развитие на фоне хронической персистенции ВПГ злокачественных новообразований [28].

Открыто 80 представителей семейства *Herpes viriоlae*, из которых около восьми являются патогенными для человека и подразделяются, в свою очередь, на  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -герпесвирусы [1].

Проблемам диагностики и лечения герпесвирусной инфекции (ГИ) посвящено большое количество публикаций, что позволяет считать ее достаточно изученной. При этом данные о состоянии секреторного иммунитета слизистой оболочки полости рта и его влиянии на клинические особенности заболевания неоднозначны [4]. Вирусные инфекции характеризуются рядом уникальных патогенетических особенностей. Цитопатическое действие вирусов обусловлено строго внутриклеточным паразитизмом. Вирусы

запускают клеточную генетическую программу гибели (апоптоза) клеток. Механизм цитопатического действия вирусов обусловлен подавлением синтеза клеточных ДНК, РНК и белков, разрушением клеточных лизосом и высвобождением лизосомальных ферментов, которые оказывают пагубное влияние на клеточные структуры. Вирус в слюне при отсутствии признаков поражения слизистой оболочки полости рта обнаруживается у 10% лиц, инфицированных ВПГ [21].

Рецидивирующий герпес характеризуется появлением на слизистой оболочке сгруппированных везикул, которые, сливаясь, образуют язвы [20,22]. При рецидивах локализация везикул не изменяется и соответствует зоне иннервации пораженного нерва. При локализации на губе (рецидивирующий лабиальный герпес) поражение более выражено, чем при локализации в полости рта (рецидивирующий герпетический стоматит). Заживление язв при рецидивном герпесе происходит также без образования рубцов. Распространение инфекции на соседние участки кожи вокруг рта наблюдаются довольно часто, особенно при смазывании губ жирной мазью [2].

У лиц без выраженных нарушений иммунитета рецидивирующий герпетический стоматит проявляется образованием мелких язв, окруженных красным венчиком, на участках слизистой оболочки, где эпителий имеет выраженные признаки ороговения (неподвижная часть десны и небо) [16]. Поражение слизистой оболочки щёк и языка при рецидивном герпесе наблюдаются редко и обычно у больных с иммунодефицитом [6,9].

В патогенезе заболевания различают 4 периода: продромальный, катаральный, периоды высыпаний и угасания болезни. По тяжести различают легкую, среднетяжелую и тяжелую формы. Уже в катаральном периоде заболевания часто возникает выраженный гингивит, который в дальнейшем, особенно при тяжелой форме, приобретает эрозивно-язвенный характер. Отмечается выраженная кровоточивость десен и слизистой оболочки полости рта [24]. В слюне сначала определяется сдвиг pH в кислую сторону, затем в щелочную, при этом в слюне обычно отсутствует интерферон, а содержание лизоцима заметно снижено. Особо тревожно проявление первичной герпетической инфекции у женщин во время беременности, поскольку возможно вероятное действие герпеса на эмбрион или плод [13,15].

В современные стандарты этиологической диагностики герпесвирусных инфекций включен серологический метод с использованием иммуноферментного анализа (ИФА). Поскольку вирусы простого герпеса обладают механизмом «ускользания» от иммунной системы, позволяющим им длительно персистировать, в организме формируется нестерильный иммунитет [11]. Сохраняющиеся в течение всей жизни вируснейтрализующие антитела, хотя и препятствуют распространению вируса, сдерживая его репликацию, не предупреждают возникновения рецидивов, поэтому специфический гуморальный ответ, формирующийся при ГВИ, отражает инфицированность организма патогеном, но не защищает его [19].

Выявление антител класса IgM указывает на активный инфекционный процесс, фаза реконвалесценции устанавливается при тестировании антител класса IgG, однако в результате развивающейся иммуносупрессии, что часто наблюдается при длительной персистенции возбудителя, антитела классов IgM и IgG могут отсутствовать или определяться в невысоких титрах. Этот факт снижает значимость серологической диагностики при ГВИ: не позволяет дифференцировать латентную форму инфекции от хронической, прогнозировать течение заболевания, определять тактику терапии больных детей [8].

Для наибольшей информативности дополнительно рекомендуется применять ИФА при исследовании парных сывороток, содержащих антитела класса IgG, с интервалом между взятием материала в 7-10 дней, для установления факта нарастания антител класса IgG в 4 раза, что может также служить указанием на течение первичной инфекции. Для подтверждения хронической формы инфекции может быть использован иммуноферментный метод определения avidности антител класса IgG [10].

Беременность ведет к изменению иммунитета женщины. При рецидивах герпетического поражения необходимо лечение запускаемого процесса, но действие герпеса не так патогенно, как первичное внедрение герпетических клеток. Герпетические поражения слизистой оболочки рта имеют частые и болезненные обострения в виде хронического рецидивирующего герпетического стоматита, лечение которого у женщин во время беременности должно быть направленным, не вредя протеканию беременности [7].

Во время беременности происходит супрессорная перестройка иммунной системы, направленная на развитие и поддержание иммунологической толерантности к аллоантигенам плода. Важным условием является переключение иммунного ответа с Т-хелперов 1-го типа (Th1), на Т-хелперы 2-го и 3-го типов (Th2, Th3), что приводит к преобладанию синтеза противовоспалительных цитокинов – ИЛ-4, ИЛ-10 и др. [3]. ИЛ-10 играет ключевую роль в развитии беременности, так как ингибирует продукцию и реализацию трофобластдеструктивной активности TNF- $\alpha$ . Кроме того, TGF- $\beta$  (трансформирующий фактор роста В), секретируемый клетками децидуальной оболочки матки, блокирует развитие Th1-опосредованных реакций и одновременно стимулирует дифференцировку ворсин ранней плаценты и цитотрофобластическую инвазию [3,4].

Влияние ГИ на течение беременности и состояние плода обусловлено двумя основными механизмами. Во-первых, возможно инфицирование плаценты, околоплодных вод и оболочек, а также самого плода. Это может привести к повреждению плаценты, оболочек, тератогенным изменениям в тканях эмбриона и плода, к развитию локальных или генерализованных поражений, а также к латентной инфекции плода, с последующими клиническими проявлениями в постнатальном периоде. Во-вторых, возможно влияние ГИ с развитием у беременной лихорадки, нарушений функции фетоплацентарной системы, гомеостаза, гормонального баланса. Указанные причины могут приводить к ранним и поздним выкидышам, задержке развития беременности, преждевременным родам, антенатальной гипотрофии, гипоксии, уродствам и гибели плода, развитию врожденных форм инфекции у новорожденных [25,26].

Многообразие клинических проявлений обусловлено длительностью и формой манифестации инфекции у беременной, свойствами и вирулентностью вируса, состоянием плацентарного барьера и защитных сил как матери, так и плода [23]. Изучение влияния герпетической инфекции на течение беременности, развитие плода и новорожденного показало, что наиболее серьезную опасность в любом триместре беременности представляют генерализованные формы ГИ у женщин и первичная инфекция во время родов [17]. Герпетические инфекции у беременных относятся к числу самых

распространенных заболеваний, определяющих внутриутробное инфицирование, эмбрио- и фетопатии, акушерскую патологию. В последние годы отмечена тенденция к увеличению инфицирования беременных вирусом простого герпеса и способностью ГИ, при определенных условиях, к эндемическому распространению [15,17].

Наиболее часто первичный герпес проявляется в виде герпетического гингивостоматита. На слизистой ротоглотки появляются единичные или множественные везикулы, которые быстро вскрываются с образованием болезненных эрозий, которые затем покрываются белесоватым налетом. Слизистая полости рта, десны становятся отечными, гиперемизированными, с цианотичным оттенком и резко болезненными. Болевой синдром бывает настолько выраженным, что затрудняет прием пищи и жидкости [25]. Постепенно островоспалительные явления стихают, и эрозии начинают эпителизоваться от периферии к центру. Полный регресс высыпаний происходит через 2-3 недели. После исчезновения клинических проявлений первичного герпеса или бессимптомного инфицирования герпес-вирусная инфекция переходит в латентную форму. В этот период ВПГ находится в неактивном состоянии в нервных ганглиях, причем ВПГ-1 чаще всего поражает тригеминальные ганглии. В это же время начинается выработка антител к ВПГ. Однако при снижении иммунитета под воздействием ряда неблагоприятных факторов могут возникать рецидивы заболевания с различной периодичностью – от нескольких дней до нескольких месяцев или даже лет [11].

ВПГ-1 – высококонтагиозная инфекция, широко распространенная, эндемичная во всем мире. Большая часть заражений вирусом ВПГ-1 случается в детстве, затем инфекция сохраняется на протяжении жизни. В подавляющем большинстве случаев при инфицировании ВПГ-1 развивается оральный герпес (инфекция внутри или вокруг рта, которую иногда называют оролабиальным или орофациальным герпесом), но в некоторых случаях вирус вызывает и генитальный герпес (инфекция в генитальной или анальной области) [5].

Активная стадия как при бессимптомной, так и при манифестной форме инфекции может быть обнаружена лабораторными методами. Лабораторные маркеры активизации – это антитела к сверххранним белкам (анти CMV-IEA-антитела), IgM к структурным белкам

(L), низкоавидные IgG, нарастание титров IgG антител, появление сероконверсии (т. е. появление положительной реакции на антитела в ранее отрицательных образцах), увеличение частоты выявления вирусов в различном клиническом материале [14].

В иммуногенезе РГС слизистой оболочки рта у беременных доминируют изменения Т- и В-клеточного и гуморального иммунитета. Для беременных женщин с рецидивирующим герпетическим стоматитом слизистой оболочки рта характерно интерферондефицитное состояние, которое проявляется повышением сывороточного интерферона и выраженным снижением продукции  $\alpha$ - и  $\gamma$ -интерферона. При рецидивирующем герпетическом стоматите у беременных нарушена регуляция иммунного ответа на уровне слизистой оболочки рта, что свидетельствует об ослаблении противовирусной защиты [12].

Таким образом, несмотря на успехи в изучении этиологии и патогенеза герпетической инфекции в полости рта, сведения у беременных с герпетическим стоматитом малочисленны. В связи с этим проведение исследований по этой проблеме является актуальной задачей.

Эффективность терапии простого герпеса зависит как от эффективности используемых специфических противовирусных препаратов, так и от конечного иммунокорректирующего эффекта, что с одной стороны, диктует необходимость исследования иммунного статуса пациентов, страдающих данным заболеванием, а с другой – разработку различных схем комбинированного лечения с использованием различных специфических противовирусных препаратов и иммуномодуляторов, причем включение физиотерапевтических методов считается наиболее безопасным в данный период.

#### Литература

1. Атлас заболеваний полости рта/ Пер. с англ.; Под ред. Л.А. Дмитриевой. – М., 2010.
2. Базарный В.В., Журавлев В.П., Мандра Ю.В. Лабораторное исследование различий секреторного иммунитета пациентов с острой и хронической герпесвирусной инфекцией // Пробл. стоматол. – 2013.
3. Баринский И.Ф., Шубладзе А.К., Каспаров А.А. Герпес (этиология, диагностика, лечение). – М.: Медицина, 1986.
4. Борисенко К.К. Герпетическая инфекция кожных покровов и слизистых // Неизвестная эпидемия: герпес. – Смоленск, 1997.
5. Бюллетень ВОЗ. Профилактика герпесвирусных болезней и борьба с ними. – 1985. – №2. – С. 8-10.
6. Вульф К., Голдсмит Л.А., Кац С.И. и др. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. – Т. 3. – М.: Бином, 2012.
7. Гранитов В.М. Герпесвирусная инфекция. – М.: Мед. книга, 2001. – 81 с.
8. Дегтярев О.А., Янчевский Е.Ю., Ткаченко Т.О. Герпес беременных: клиническое наблюдение // Рос. журн. кож. и вен. бол. – 2014. – №6. – С. 41.
9. Долгушина Н.В., Макацария А.Д. Вирусные инфекции у беременных. М: Триада-Х 2004; 137.
10. Исаков В.А., Борисова В.В., Исаков Д.В. Патогенез и лабораторная диагностика герпеса: Руководство для врачей. – СПб: Лань, 1998.
11. Исаков В.А., Ермоленко Д.К., Ермоленко Е.И. Герпесвирусные инфекции. Диагностика и лечение: Руководство для врачей. – Санкт-Петербург; Великий Новгород, 2007.
12. Кицак В.Я. Вирусные инфекции беременных: патология плода и новорожденных. – Кольцово, 2004. – 81 с.
13. Козлова В.И., Пухнер А.Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. – М., 1997. – 515 с.
14. Кори Л. Вирусы простого герпеса // Внутренние болезни. – В 10 кн. – Кн. 4./ Пер. с англ.; Под ред. Е. Браунвальда. – М.: Медицина, 1994.
15. Кузьмин В.Н., Музыкантова В.С., Семенова Т.Б., Ильенко Л.Н. Герпетическая инфекция в акушерстве и перинатологии. – М., 1999. – 27 с.
16. Кузьмин В.Н., Серов В.Н., Музыкантова В.С. Клинико-морфологические аспекты внутриутробной герпетической и цитомегаловирусной инфекции // Акуш. и гин. – 1998. – №2. – С. 34-35.
17. Львов Н.Д. Герпесвирусы человека – системная, интегративная, лимфопролиферативная иммуноонкопатология // Рос. мед. журн. – 2012. – №22. – С. 1133-1138.
18. Львов Н.Д., Абдулмеджидова А.Г. Иммунологические критерии активации герпесвирусной инфекции у женщин с физиологическим течением беременности // Вопр. вирусол. – 2015. – №1. – С. 37-40.
19. Минасянц В.М. Течение и исходы беременности на фоне вирусной, микоплазменной и хламидийной инфекций: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Л., 1991. – 21 с.

20. Нестеренко В.Г., Бехало В.А., Ловенецкий А.Н. Клиника, лечение и лабораторная диагностика герпесвирусных заболеваний человека: Руководство для врачей. – М., 1998.

21. Почтарь В.Н., Македон А.Б., Скиба В.Я. Клинические проявления герпетической инфекции в стоматологии // Клин. стоматол. – 2008.

22. Растегина Т.А. Клинико-иммунологические показатели при рецидивирующем герпетическом стоматите слизистой оболочки рта у беременных: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005.

23. Самгин М.А., Халдин А.А. Простой герпес. Дерматологические аспекты. – М.: МЕД-пресс-информ, 2002.

24. Тирская О.И., Молоков В.Д. Герпетическая инфекция в полости рта. Современный взгляд на проблему // Вестн СВФУ. – 2015. – Т. 12, №1.

25. Хахалин Л.Н. Патогенетическое обоснование и принципы профилактики и лечения герпесвирусных инфекций // Неизвестная эпидемия: герпес. – Смоленск, 1997.

26. Цинзерлинг А.В., Выдумкина С.П. О частоте внутриутробных инфекций, вызванных респираторными вирусами и Herpes simplex, и роли серологического исследования в их диагностике // Арх. пат. – 1982. – Вып. 1. С. 24-29.

27. Dwyer D.E., Cunningham A.L. Herpes simplex virus infection in pregnancy // Baill. Clin. Obstet. Gynecol. – 1993. – Vol. 7, №1. – P. 75-105.

28. Kaufman B., Gaundhi S.A., Louie E. et al. Herpes simplex virus hepatitis: case report and review // Clin. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 24, №3. – P. 334-338.

**АННОТАЦИЯ:** Авторами проанализирована специальная литература, посвященная проблеме лечения герпесвирусных инфекций у беременных. По данным многочисленных источников, эффективность терапии простого герпеса зависит как от эффективности используемых специфических противовирусных препаратов, так и от конечного иммунокорригирующего эффекта, что с одной стороны, диктует необходимость исследования иммунного статуса пациентов, страдающих данным заболеванием, а с другой – разработку различных схем комбинированного лечения с использованием различных специфических противовирусных препаратов и иммуномодуляторов, причем включение физиотерапевтических методов считается наиболее безопасным в данный период.

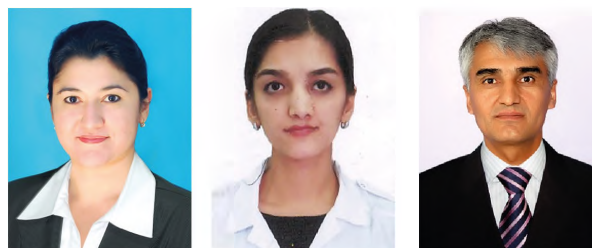
**Ключевые слова:** вирус простого герпеса ВПГ-1, беременность, иммуноферментный анализ.

**ABSTRACT:** In this way, despite some successes in studying the etiology and pathogenesis of herpetic infection in the oral cavity, information in pregnant women with herpetic stomatitis is scarce. In this regard, research on this issue is relevant. The effectiveness of herpes simplex therapy depends both on the effectiveness of the specific antiviral drugs used and on the final immunocorrective effect, which, on the one hand, necessitated the study of the immune status of patients suffering from this disease, and on the other, the development of various combination treatment regimens using various specific antiviral drugs and immunomodulators, and the inclusion of physiotherapeutic methods is considered the safest in this period.

**Key words:** herpes simplex virus, pregnancy, linked immunosorbent assay.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-17>  
УДК: 616.311-06:616.314-008.4-07

**ПЛОМБА АШЁЛАРИНИНГ ОҒИЗ  
БЎШЛИГИ ТЎҚИМАЛАРИГА, СЎЛАК  
ТАРКИБИДАГИ БИОКИМЁВИЙ  
ВА ИММУНО-МИКРОБИОЛОГИК  
ОМИЛЛАРГА ТАЪСИРИ**



**Шукурова У.А.<sup>1</sup>, Гаффорова С.С.<sup>2</sup>,  
Гаффоров С.А.<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Тошкент давлат стоматологик институти,

<sup>2</sup>Тошкент врачлар малакасини институти

Бугунги кунда стоматологик амалиётда пломбаларнинг ҳар хил турлари ишлатилмоқда бироқ бу пломбаларнинг оғиз бўшлиғи (ОБ) тўқималарига, аралаш сўлакдаги иммунологик ва микробиологик омилларга таъсир этиши механизмлари охиригача ўрганилмаган. Тишга қўйиладиган пломба ашёларининг ишлатилаётган вақтидаги сифат босқичи ҳақидаги тушунчалар, ашённинг сифатига оғиздаги суюқлик ва микроорганизмларнинг таъсири, ёки оғиз бўшлиғидаги мухитнинг пломба ашёси ёпишқоқлик даражасига таъсир этиши турли нашларда турлича талқин қилинган. Масалан; тиш қарашлари ва