

## ПРОЯВЛЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

*Ю.А. Македонова<sup>1,2</sup>, С.В. Поройский<sup>2</sup>, Л.М. Гаврикова<sup>1</sup>, О.Ю. Афанасьева<sup>1</sup>*

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>1</sup> кафедра стоматологии института НМФО

<sup>2</sup> ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр»

В связи с распространением новой коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой полости рта, вызванных COVID-19. Для врача-клинициста актуальной является проблема эффективной диагностики и рациональной фармакотерапии патологии слизистой полости рта. В данной работе на основании клиничко-лабораторных методов были проведены диагностика и лечение заболеваний слизистой полости рта у 43 пациентов, ранее перенесших COVID-19. Результаты обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, демонстрируют разнообразные стоматологические проявления. Полученные данные обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления.

**Ключевые слова:** коронавирус, проявления коронавирусной инфекции в полости рта, кандидоз, галитоз, ксеростомия.

DOI 10.19163/1994-9480-2021-1(77)-110-115

## MANIFESTATION OF THE ORAL MUCOSA DISEASES IN PATIENTS WITH COVID-19

*Yu.A. Makedonova<sup>1,2</sup>, S.V. Poroisky<sup>2</sup>, L.M. Gavrikova<sup>1</sup>, O.Y. Afanaseva<sup>1</sup>*

FSBEI HE «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation,

<sup>1</sup> Department of dentistry of the ICMPE,

<sup>2</sup> SBI «Volgograd medical scientific center»

In connection with the spread of the new coronavirus infection, the number of the oral mucosa diseases caused by COVID-19 is also growing. Effective diagnosis and rational pharmacotherapy of the oral mucosa pathology caused by COVID-19 is actual problem for dentists. In this work, on the basis of clinical and laboratory methods, diagnostics and treatment of the oral mucosa diseases were carried out in 43 patients who had previously undergone COVID-19. Oral examination results in patients with COVID-19 show a variety of oral manifestations. The obtained data substantiate the necessity and advisability of including a dental examination in this category of patients after their clinical recovery.

**Key words:** coronavirus, manifestations of coronavirus infection in the oral cavity, candidiasis, halitosis, xerostomia.

COVID-19 (аббревиатура от англ. *CO*rona*V*irus *D*isease 2019) – крайне тяжелая острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Вирус SARS-CoV-2 отличается способностью поражать различные органы как через прямое инфицирование, так и посредством иммунного ответа организма. Данное заболевание по течению может протекать как в легкой, так и в тяжелой форме. Одним из частых осложнений является развитие вирусной пневмонии. Коронавирус способен поражать и слизистую оболочку полости рта. Патогенный агент проникает в организм благодаря ангиотензин-превращающему ферменту 2, который локализуется как на поверхности альвеол и легочных структур, так и на эпителиальных клетках полости рта, где начинает активно размножаться [5]. В связи с распространением новой коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой полости рта, вызванных COVID-19. Для врача-клинициста актуальной становится задача своевременно провести

диагностику, выявить патологию и начать рациональную фармакотерапию, чтобы предотвратить развитие патологии и трансформацию стоматологических заболеваний в более тяжелые формы.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Обратить внимание врачей на проявление стоматологических заболеваний у больных, перенесших COVID-19, с целью реализации развернутого этиопатогенетического подхода к лечению патологий слизистой полости рта.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

На базе кафедры стоматологии Института НМФО Волгоградского государственного медицинского университета в рамках консультативного совета по заболеваниям слизистой полости рта был проведен прием 43 пациентов (30 женщин и 13 мужчин), перенесших

COVID-19, в возрасте от 38 до 63 лет с патологией слизистой полости рта, направленных на консультацию из стоматологических поликлиник г. Волгограда и области. Клинические методы исследования включали сбор жалоб пациента и анамнеза с учетом данных из выписок историй болезни, представленных лечебным учреждением для консультации, оценку клинического течения заболевания. Стоматологическое обследование больных проводилось по общепринятой схеме, включающей осмотр слизистой оболочки полости рта (цвет, влажность, наличие и локализация элементов поражения) и оценку состояния зубов (отсутствие санации полости рта, наличие зубных отложений, наличие и качество ортопедических конструкций).

Лабораторные методы включали интерпретацию результатов бактериального посева налета слизистой полости рта (чаще дорзальной части языка), цитологического исследования мазков отпечатков со дна эрозий. Для выявления сопутствующей патологии больным были рекомендованы консультации терапевта, эндокринолога, гастроэнтеролога, иммунолога. По результатам обследования больным назначалось комплексное патогенетическое и этиотропное лечение с учетом принципов индивидуального подхода. Пациентам рекомендовалась санация полости рта с проведением профессиональной гигиены.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Наблюдаемые пациенты предъявляли жалобы на различные высыпания, дефекты, появление бляшек, трещин в ротовой полости. Из анамнеза выяснялось, что пациенты ранее переболели коронавирусной инфекцией. При этом четкая граница не отмечалась относительно времени возникновения тех или иных патологических элементов в полости рта, образовались ли они в период разгара болезни COVID-19 или появились после лечения. К сожалению, не предоставляется возможным провести осмотр пациентов в период разгара заболевания, из-за высокой опасности заражения, так как вирус передается воздушно-капельным путем. Также не хватает статистических наблюдений относительно того факта, является ли стоматологическое заболевание первичным симптомом при коронавирусной инфекции или его необходимо рассматривать как вторичное проявление на фоне инфицирования или приема лекарственных препаратов.

Большинство пациентов (97 %), в первую очередь, отмечали неприятный запах изо рта, вероятно, обусловленный нарушениями вкусовой и обонятельной чувствительности. Следует отметить, что нарушения обоняния и вкуса бывают абсолютными и относительными (табл.).

### Характеристика нарушений обоняния и вкуса

Термин	Определение	Клинический пример
<i>Восприятие вкуса</i>		
Нормальный вкус	Нормальный вкус	Здоровый человек любого возраста
Гипогевзия	Ослабленный вкус	Болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера
Дисгевзия	Искажение вкуса в присутствии или отсутствии вкусового раздражителя	Плохая гигиена, прием медикаментов
Агевзия	Потеря (отсутствие) вкуса	Воздействие токсических веществ, инсульт, коронавирус
<i>Восприятие запаха</i>		
Нормосмия	Нормальное обоняние	Здоровый человек молодого возраста
Гипосмия	Ослабленное обоняние	Человек пожилого возраста
Дизосмия	Искажение обоняния	Кандидоз полости рта, опухоль мозга, мигрень
Фантосмия	Ощущение запаха при отсутствии стимулятора	–
Паросмия	Искажение запаха в присутствии стимулятора	–
Аносмия	Отсутствие (потеря) обоняния	Инфекция верхних дыхательных путей, инсульт, коронавирус

Известно, что коронавирусная инфекция приводит к временным нарушениям вкусовой и обонятельной чувствительности [1]. Все пациенты отметили восстановление вкуса в различные сроки после выздоровления, в то время как 25 % пациентов заявили о снижении обоняния после выздоровления.

Ниже представлены фотографии пациентов с заболеваниями в полости рта, у которых отмечалось нарушение вкусовой чувствительности (рис. 1–3).



Рис. 1. Пациент Л., 47 лет. На фоне сухой атрофической слизистой оболочки языка белый вязкий налет. Пациент направлен на микроскопию налета

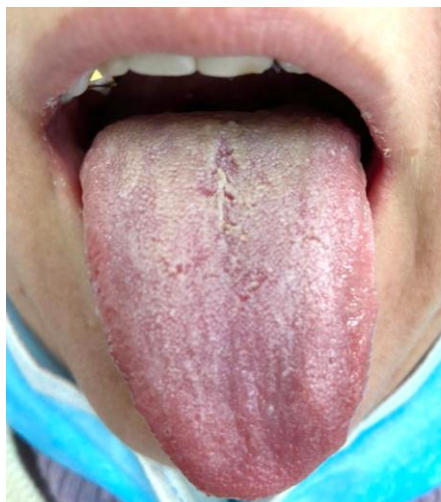


Рис. 2. Пациентка Х., 43 года. Небольшое количество белого налета на спинке языка. Пациент направлен на микроскопию налета



Рис. 4. Пациент К., 33 года. На слизистой оболочке щеки слева язвы, покрытые фибриновым налетом



Рис. 3. Пациентка Л., 51 год. Гиперемия слизистой оболочки задней стенки глотки



Рис. 5. Пациент А., 52 года. На твердом нёбе отмечаются множественные ярко-красные эрозии

Причиной галитоза могут быть и респираторные инфекции [6]. При пневмонии (грамотрицательные инфекции), которая является одним из ведущих осложнений COVID-19, отмечается неприятный запах. Мужчины при этом реже отмечали галитоз относительно лиц женского пола.

Практически каждый второй пациент (48 %), обратившийся за стоматологической помощью, отмечал появление язв на щеках. Больные при этом предъявляли жалобы на боль при приеме пищи, при разговоре, акте жевания и глотания.

На фоне вышеперечисленных неприятных ощущений пациенты отмечали потерю в массе тела, снижение аппетита, некоторые вообще отказывались от приема пищи из-за ощущения вкуса еды «как вата» и сильной боли (рис. 4–6).



Рис. 6. Пациент Б., 42 года. В ретромюлярной области эрозия на фоне невоспаленной слизистой оболочки

У 61 % пациентов после проведения бактериологического исследования был поставлен диагноз кандидоз. Грибы рода *Candida* в норме присутствуют у 40–60 % людей, относятся к условно-патогенным [3]. Увеличение КОЕ более  $10^3$ – $10^4$  степени приводит к клиническому кандидозу с характерными симптомами. Нет доказательной базы, что является первопричинным фактором развития кандидоза: COVID-19 или прием антибактериальных препаратов (при пневмонии). Пациенты предъявляли жалобы на жжение, болезненность, изменение вкуса, появление запаха изо рта (рис. 7).



Рис. 7. Пациент Ж., 43 года. Сосочки языка сглажены. Участок на спинке языка слабо болезненный

Грибковую инфекцию подтвердило бактериологическое исследование. После назначения противогрибковых препаратов жалобы прекратились.

Следует отметить, что у данного пациента отмечается псевдомембранозный налет на языке в виде белых бляшек. Слизистая оболочка твердого нёба частично гиперемирована, отмечаются энантемы (рис. 8).



Рис. 8. Пациент К., 48 лет. Псевдомембранозно-эритематозная форма кандидоза

Петехиальные изменения встречались у 16,3 % пациентов. Локализация энантем отмечалась только на твердом нёбе (рис. 9).

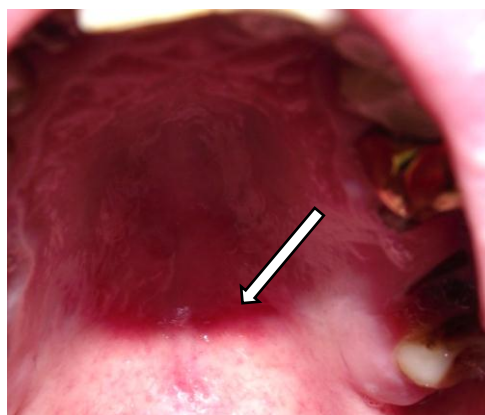


Рис. 9. Пациент Л., 56 лет. Точечные кровоизлияния отмечены стрелкой

Эритематозная сыпь у пациентов различалась по внешнему виду. В последнем случае на твердом нёбе отмечались миллиметровые петехии без эритемы на фоне невоспаленной слизистой оболочки. Также данный пациент отметил появление петехий до разгара болезни COVID-19, что исключает реакцию слизистой на лекарственные препараты, вирусная этиология, вероятно, является первопричиной развития патологии.

Одним из наиболее часто встречающихся заболеваний в полости рта у пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией, является хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС). Диагностика данной патологии не вызывает трудностей. Можно предположить, что этиологическим фактором возникновения развития заболевания является нарушение клеточного и гуморального иммунитета как местного, так и общего. Ведущим фактором этиопатогенеза является модуляция перекрестной иммунной реакции, в результате чего в полости рта образуются афты [2] (рис. 10).



Рис. 10. Пациент Р., 76 лет. Афтозные высыпания по всей полости рта

Жалобы пациенты предъявляют типичные для хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Больные жалуются на наличие резко болезненного дефекта. Они отмечают появление небольшого, диаметром до 1 см, гиперемированного или анемичного, резко ограниченного круглого или овального пятна, которое через несколько часов приподнимается над окружающей слизистой оболочкой, эрозируется и превращается в афту. Высыпания зачастую множественные, локализация афт – это переходная складка, боковые поверхности языка, слизистая оболочка губ и щек. По мере нарастания тяжести и длительности заболевания количество афт становится больше, удлиняется период их заживления с 7–10 дней до 2–4 недель (рис. 11).



Рис. 11. Пациент Б., 68 лет. Афты на слизистой оболочке языка в стадии эпителизации

В некоторых случаях афты покрыты фибринозным налетом (рис. 12).



Рис. 12. Пациент Г., 62 года. Афты полигональной формы, располагаются на слизистой оболочке нижней губы

Следует отметить, что у пациентов в 100 % случаев отмечались заболевания пародонта. В зависимости от возраста пациента, степени тяжести перенесенной коронавирусной инфекции отмечались явления гингивита и пародонтита. Гигиена полости рта была

неудовлетворительной, обильное количество мягкого зубного налета, над- и поддесневых зубных камней. Можно предположить, что развитие/обострение заболеваний пародонта обусловлено проведением антибиотикотерапии и, как следствие, нарушение баланса микроорганизмов полости рта.

Также пациенты отмечали сухость в полости рта. Ксеростомия может быть обусловлена приемом лекарственных препаратов или под влиянием системных заболеваний [4]. Ксеростомию могут вызвать более 500 медикаментов. Наличие сухости в ротовой полости влияет на развитие заболеваний, обусловленных пародонтопатогенными факторами, и инфекционных поражений полости рта по типу кандидоза. У пациентов губы трескаются, шелушатся, могут быть атрофическими (рис. 13).



Рис. 13. Пациентка О., 47 лет. Шелушение верхней и нижней губы

Также пациенты предъявляют жалобы на прилипание губ к зубам, иногда отмечаются частицы эпителия, прилипшие к вестибулярным поверхностям передней группы зубов (рис. 14).



Рис. 14. Пациентка Г., 36 лет. Шелушение и сухость верхней губы

Больные жалуются на сухость полости рта, затруднение жевания и глотания. Пациенты вынуждены пить воду во время приема пищи.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные результаты обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, демонстрируют разнообразные стоматологические проявления. В настоящее время отсутствует доказательство того, что является первопричинным фактором развития осложнений в полости рта при коронавирусной инфекции – сам ли вирус или те препараты, которые пациенты получали во время фармакотерапии. Это вопрос времени, так называемая темпоральная привязка. Полученные результаты обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления. Задача врача-стоматолога – вовремя диагностировать стоматологические проявления у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, и подобрать наиболее адаптированный алгоритм их лечения в зависимости от клинических проявлений в полости рта. Вопрос о проведении и назначении лечебно-профилактических мероприятий с целью предупреждения развития патологии и его осложнений также остается на настоящий момент открытым. Даже бессимптомно протекающий COVID-19 может оставить отдаленные неблагоприятные последствия в виде ослабления иммунитета или склонности к аутоиммунным процессам, в том числе и в полости рта.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А. Г., Смирнов И. П. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов // *Consilium Medicum*. – 2020. – № 3. – С. 12–20.
2. Вахрушина Е.В. Клинико-лабораторное обоснование иммунокорректирующей терапии больных с рецидивирующим афтозным стоматитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2012. – 21 с.
3. Лавровская Я.А., Романенко И.Г., Лавровская О.М., Придатко И.С. Кандидоз слизистой оболочки рта при дисбиотических изменениях // *Крымский терапевтический журнал*. – 2017. – № 3. – С. 27–30.

4. Морозова С.В., Мейтель И.Ю. Ксеростомия: причины и методы коррекции // *Медицинский совет*. – 2016. – № 1. – С. 124–128.

5. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А. Ю., Забозлаев Ф.Г. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика. – М., 2020. – 48 с.

6. Ушаков Р.В., Елисеева Н.Б., Полевая Н.П. и др. Современные методы диагностики, устранения и профилактики галитоза: учебное пособие / ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М., 2016. – 81 с.

### REFERENCES

1. Belotserkovskaya Yu.G., Romanovskikh A.G., Smirnov I.P. COVID-19: Respiratornaya infektsiya, vyzvannaya novym koronavirusom: novyye dannyye ob epidemiologii, klinicheskom techenii, vedenii patsiyentov [COVID-19: Respiratory infection caused by a new coronavirus: new data on epidemiology, clinical course, case management]. *Consilium Medicum*, 2020, no. 3, pp. 12–20. (In Russ.; abstr. in Engl.).
2. Vakhrushina E.V. Kliniko-laboratornoye obosnovaniye immunokorrigiruyushchey terapii bol'nykh s retsidiviruyushchim aftoznym stomatitom: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Clinical and laboratory substantiation of immunocorrective therapy in patients with recurrent aphthous stomatitis: Dissertation abstract of the Candidate of Medical Sciences]. Moscow, 2012. 21 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).
3. Lavrovskaya Ya.A., Romanenko I.G., Lavrovskaya O.M., Pridatko I.S. Kandidoz slizistoy obolochki rta pri disbioticheskikh izmeneniyakh [Candidiasis of the oral mucosa with dysbiotic changes]. *Krymskiy terapevticheskiy zhurnal* [Crimean therapeutic journal], 2017, no. 3, pp. 27–30. (In Russ.; abstr. in Engl.).
4. Morozova S.V., Meitel I.Yu. Kserostomiya: prichiny i metody korrektsii [Xerostomia: causes and methods of correction]. *Meditsinskiy sovet* [Medical Council], 2016, no. 1, pp. 124–128. (In Russ.; abstr. in Engl.).
5. Nikiforov V.V., Suranova T.G., Mironov A. Yu., Zabozlaev F.G. Novaya koronavirusnaya infektsiya (COVID-19): etiologiya, epidemiologiya, klinika, diagnostika, lecheniye i profilaktika [New coronavirus infection (COVID-19): etiology, epidemiology, clinic, diagnosis, treatment and prevention]. Moscow, 2020. 48 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).
6. Ushakov R.V., Eliseeva N.B., Polevaya N.P., et al. Sovremennyye metody diagnostiki, ustraneniya i profilaktiki galitoza: uchebnoye posobiye [Modern methods of diagnosis, elimination and prevention of halitosis: textbook]. *GBOU DPO «Rossiyskaya meditsinskaya akademiya poslediplomnogo obrazovaniya»* [GBOU DPO «Russian Medical Academy of Postgraduate Education»]. Moscow, 2016. 81 p. (In Russ.; abstr. in Engl.).

### Контактная информация

**Македонова Юлия Александровна** – д. м. н., доцент, зав. кафедрой стоматологии института НМФО, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: mihai-m@yandex.ru