

DOI: 10.31082/1728-452X-2023-234-2-25-31  
УДК 616.31-002-021

## МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ С ПОРАЖЕНИЕМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА НА ФОНЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ (обзор литературы)

М.М. ЖӘЛЕЛІ, <https://orcid.org/000-0006-3699-8636>,  
А.Э. ИГЛИКОВА<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0009-0007-3216-7576>

<sup>1</sup>НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», г. Алматы, Республика Казахстан,

<sup>2</sup>НАО «Казахский Национальный университет им. аль-Фараби», г. Алматы, Республика Казахстан

### РЕЗЮМЕ

**Введение.** Развитие стоматологических заболеваний обычно является результатом прогрессирования патологических процессов, происходящих внутри человеческого организма. Когда иммунная система ослаблена, влияние внешних факторов усиливается, что приводит к образованию проблемных участков. Причины могут быть разными. Симптомы, проявляющиеся на языке, губах и деснах, а также клиническая диагностика с использованием специализированного оборудования помогут выявить причину проблемы.

**Цель исследования.** Изучение проблемы оказания медицинской помощи больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания, основанные на анализе качества медицинской помощи и инновационной активности.

**Материал и методы.** Был проведен анализ полнотекстных источников в базах Google Scholar, The Cochrane library, Web of Science, Pud Med. Глубина поиска составила 10 лет с 2012 по 2022 годы. Мы включили исследования по больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания. В результате поиска нами было идентифицировано всего 87 зарубежных и отечественных публикаций, из них в данный обзор вошли 36 публикаций. Критерии включения: полные версии статей рандомизированных и когортных исследований, отчеты, диссертации, протоколы. Критерии исключения: авторефераты; статьи; научные публикации, описывающие единичные случаи; резюме докладов.

**Результаты.** Несмотря на несомненные успехи, достигнутые в борьбе с инфекционными болезнями, значимость инфекционного фактора в общей структуре заболеваемости не только не снижается, но и проявляет тенденцию к нарастанию.

**Обсуждение результатов.** На фоне острого инфекционного заболевания могут возникать и обостряться вирусные, бактериальные, грибковые поражения. Изменения слизистой оболочки полости рта в остром периоде могут служить одним из симптомов происходящих нарушений в организме больного.

**Выводы.** Совместное наблюдение больных с инфекционными заболеваниями врачами-стоматологом, инфекционистом, педиатром, врачом общей практики позволит улучшить эффективность лечения больных.

**Ключевые слова:** тактика ведения, инфекционные заболевания, слизистая оболочка полости рта, наблюдение, лечение.

**Для цитирования:** Жәлел М.М., Игликова А.Э. Медицинская помощь больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания (обзор литературы) // Медицина (Алматы). 2023;2(234):25-31. doi: 10.31082/1728-452X-2023-234-2-25-31

### ТҰЖЫРЫМ

#### ЖҰҚПАЛЫ АУРУ АЯСЫНДА АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ ШЫРЫШТЫ ҚАБЫҒЫНЫҢ ЗАҚЫМДАНУЫ БАР НАУҚАСТАРҒА МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ (әдебиеттік шолу)

М.М. ЖӘЛЕЛІ, <https://orcid.org/000-0006-3699-8636>,  
А.Э. ИГЛИКОВА<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0009-0007-3216-7576>

<sup>1</sup>«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МеОО, Алматы қ., Қазақстан Республикасы,

<sup>2</sup>«Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті» КеАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

**Кіріспе.** Стоматологиялық аурулардың дамуы әдетте адам ағзасында болатын патологиялық процестердің дамуының нәтижесі болып табылады. Иммундық жүйе әлсіреген кезде сыртқы факторлардың әсері күшейіп, проблемалық аймақтардың пайда болуына әкеледі. Себептер әртүрлі болуы мүмкін. Тілде, ерінде және қызыл иекте пайда болатын белгілер, сондай-ақ мамандандырылған жабдықты қолданатын клиникалық диагностика мәселенің себебін анықтауға көмектеседі.

**Зерттеудің мақсаты.** Медициналық көмектің сапасы мен инновациялық белсенділікті талдауға негізделген инфекциялық ауру аясында ауыз қуысының шырышты қабығының

Контакты: Жәлел Мерей  
Маратұлы, магистр  
медицинских наук, кафедра  
хирургической-ортопедической  
стоматологии НУО  
«Казахстанско-Российский  
медицинский университет»,  
г. Алматы,  
e-mail: Merei-1994@mail.ru

Contacts: Zhalel Merey Maratuly,  
Master of Medical Sciences,  
Department of Surgical and  
Orthopedic Dentistry, "Kazakhstan-  
Russian Medical Universit",  
Almaty,  
e-mail: Merei-1994@mail.ru

Поступила: 30.03.2023  
Принята: 28.04.2023

зақымдануы бар пациенттерге медициналық көмек көрсету проблемасына зерттеу жүргізілді.

**Материал және әдістері.** Google Scholar, the Cochrane library, Web of Science, Pud Med базаларында толық мәтінді дереккөздерге талдау жүргізілді. Іздеу тереңдігі 2012 жылдан 2022 жылға дейін 10 жыл болды. Біз жұқпалы аурудың фонында ауыз қуысының шырышты қабығының зақымдануы бар науқастарға арналған зерттеулерді енгіздік. Іздеу нәтижесінде біз тек 87 шетелдік және отандық жарияланымдарды анықтадық, оның ішінде осы шолуға 36 жарияланым кірді. Қосу критерийлері: рандомизацияланған және когорттық зерттеулердің толық нұсқалары, есептер, диссертациялар, хаттамалар. Шығару критерийлері: авторефераттар, мақалалар, бір жағдайды сипаттайтын ғылыми жарияланымдар, баяндамалардың қысқаша мазмұны.

**Нәтижелері.** Жұқпалы аурулармен күресте қол жеткізілген сөзсіз жетістіктерге қарамастан, аурудың жалпы құрылымындағы инфекциялық фактордың маңызы төмендеп қана қоймайды, сонымен қатар өсу тенденциясын көрсетеді.

**Нәтижелерді талқылауы.** Жедел инфекциялық аурудың фонында вирустық, бактериялық, саңырауқұлақ инфекциялары пайда болуы және өршуі мүмкін. Жедел кезеңде ауыз қуысының шырышты қабығының өзгеруі науқастың денесінде болатын бұзылулардың белгілерінің бірі бола алады.

**Қорытынды.** Стоматолог, инфекционист, педиатр, жалпы практика дәрігері жұқпалы аурулары бар пациенттерді бірлесіп бақылау пациенттерді емдеудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

**Негізгі сөздер:** басқару тактикасы, жұқпалы аурулар, ауыз қуысының шырышты қабаты, бақылау, емдеу.

**Дәйексөз үшін:** Жәлел М.М., Игілікова А.Э. Жұқпалы ауру аясында ауыз қуысының шырышты қабығының зақымдануы бар науқастарға медициналық көмек көрсету (әдебиеттік шолу) // Медицина (Алматы). 2023;2(234):25-31. doi: 10.31082/1728-452X-2023-234-2-25-31

## S U M M A R Y

### MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH LESIONS OF THE ORAL MUCOSA ON THE BACKGROUND OF AN INFECTIOUS DISEASE (literature review)

MM JALEL1, <https://orcid.org/000-0006-3699-8636>,  
AYe IGLIKOVA2, <https://orcid.org/0009-0007-3216-7576>

<sup>1</sup>Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Republic of Kazakhstan,

<sup>2</sup>Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

**Introduction.** The development of dental diseases is usually the result of the development of pathological processes occurring in the human body. When the immune system is weakened, the impact of external factors increases and leads to the formation of problem areas. The reasons may be different. Symptoms appear on the tongue, lips and gums, and clinical diagnosis using specialized equipment can help determine the cause of the problem.

**The purpose of the study.** A study of the issue of providing medical care to patients with lesions of the oral mucosa against the background of an infectious disease, based on an analysis of the quality of medical care and innovative activity.

**Material and methods.** Analysis of full-text sources was carried out in the databases Google Scholar, The Cochrane library, Web of Science, Pud Med. The search depth was 10 years from 2012 to 2022. We have included studies for patients with lesions of the oral mucosa against the background of an infectious disease. As a result of the search, we identified only 87 foreign and domestic publications, of which this review included 36 publications. Inclusion criteria: full versions of randomized and cohort studies, reports, dissertations, protocols. Criteria for specificity: abstracts, articles, scientific publications describing one case, summaries of reports.

**Results.** Despite the undoubted successes achieved in the fight against infectious diseases, the importance of the infectious factor in the overall structure of the disease is not only decreasing, but also reflects an upward trend.

**Discussion of the results.** Against the background of an acute infectious disease, viral, bacterial, fungal infections may occur and progress. In the acute phase, a change in the oral mucosa may be one of the symptoms of diseases that occur in the patient's body.

**Conclusions.** Joint monitoring of patients with infectious diseases by a dentist, an infectious disease specialist, a pediatrician, a general practitioner makes it possible to increase the effectiveness of treatment of patients.

**Keywords:** management tactics, infectious diseases, oral mucosa, control, treatment.

**For citation:** Jalel MM, Iglukova AYe. Medical care for patients with lesions of the oral mucosa on the background of an infectious disease (literature review). *Meditsina (Almaty) = Medicine (Almaty)*. 2023;2(234):25-31. (In Russ.). doi: 10.31082/1728-452X-2023-234-2-25-31

**Введение.** Изменения в социально-экономической и общественно-политической структуре общества последних лет привели к тому, что вопросы качества оказания медицинской помощи стали в один ряд с другими значительными вопросами обеспечения национальной безопасности [1].

В Послании Главы государства народу Казахстана «Справедливое государство. Единая нация. Благополучное общество», озвученном 1 сентября 2022 года, Президент РК остановился на основных направлениях развития здравоохранения, была отмечена необходимость повышения уровня охраны здоровья населения, которая состоит из многих составляющих как медицинского, так и немедицинского характера.

Внедрение современных технологий в системе здравоохранения является одним из неотъемлемых условий повышения уровня, качества и эффективности медицинской помощи населению. Следовательно, меняются методические подходы к диагностическому процессу и контролю за соответствием проводимого лечения [2].

Адекватная современным условиям технологическая обеспеченность становится необходимым инструментом в практическом здравоохранении для профилактики и лечении заболеваний.

Инфекционный процесс на фоне изменения слизистой оболочки представляет собой большой практический интерес. Раннее выявление действующих факторов на возникновение заболевания повышает качество лечения. Необходимо улучшить диагностику, чтобы определить и предотвратить возможные осложнения [3].

**Цель исследования** – изучение проблемы оказания медицинской помощи больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания, основанное на анализе качества медицинской помощи и инновационной активности.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Был проведен анализ полнотекстных источников в базах Google Scholar, The Cochrane library, Web of Science, Pud Med. Глубина поиска составила 10 лет с 2012 по 2022 годы. Мы включили исследования по больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания. В результате поиска нами было идентифицировано всего 87 зарубежных и отечественных публикаций, из них в данный обзор вошли 36 публикаций. *Критерии включения:* полные версии статей рандомизированных и когортных исследований, отчеты, диссертации, протоколы. *Критерии исключения:* авторефераты; статьи; научные публикации, описывающие единичные случаи; резюме докладов.

Оригинальные статьи представляли собой качественные методологии, обзоры литературы и мета-анализы, посвященные изучению проблемы оказания медицинской помощи больным с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания, опубликованные в последнее десятилетие.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В последнее десятилетие проблема профилактики и лечения хронических заболеваний слизистой оболочки

полости рта привлекает большое внимание национальных и международных исследователей. В основном это связано с увеличением числа пациентов с поражением слизистой оболочки полости рта и возрастающим негативным воздействием иммуносупрессивных факторов окружающей среды на слизистую оболочку полости рта [4].

Несмотря на несомненные успехи, достигнутые в борьбе с инфекционными болезнями, значимость инфекционного фактора в общей структуре заболеваемости не только не снижается, но и проявляет тенденцию к нарастанию.

Слизистая оболочка полости рта (СОПР) при инфекционных заболеваниях почти всегда бывает вовлечена в патологический процесс. Характер изменений зависит от вирулентности возбудителя, стадии развития заболевания, индивидуальных особенностей организма, возраста пациента, физического состояния, генетического статуса. Могут появляться типичные симптомы – например, пятна Бельского-Филатова-Коплика при кори, «малиновый язык» при скарлатине, отдельные геморрагии при гриппе. Эрозии обнаруживаются на месте пустул при ветрянке. В виде пареза и паралича мягкого неба проявляется полиневрит при дифтерии [5].

В других случаях изменения СОПР носят общий неспецифический характер. Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта, которые сопровождаются развитием эрозивно-язвенных элементов и хроническим или рецидивирующим течением, представляют серьезную проблему в стоматологии. К таким заболеваниям относятся красный плоский лишай (КПЛ), хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС). Они отличаются торпидностью течения, полиформизмом клинических проявлений, сложностью диагностики и малой эффективностью лечения.

В свою очередь вовлечение СОПР в общий патологический процесс в большинстве случаев отягощает и осложняет течение основного заболевания [6].

Оценка состояния СОПР имеет важное значение в диагностике инфекционных заболеваний, поскольку именно на СОПР могут в первую очередь появляться элементы поражения. С другой стороны, поражения могут быть настолько ярко выражены, что способны существенно ухудшить общее состояние ребенка, а потому требуют консультации и местного лечения у детского стоматолога [7, 8]. Проблема поражений слизистой полости рта носит междисциплинарный характер, и в нее вовлечены не только стоматологи, но и врачи самых разных специальностей [9].

Для повышения качества диагностики инфекционного заболевания показана целесообразность раннего выявления поражений слизистой оболочки рта. Стоматиты и гингивиты часто встречаются у детей, и это связано не только с повышением патогенного действия микробной бляшки, но и с перенесенной вирусной или бактериальной инфекцией (ОРВИ, грипп, ветряная оспа и др.), приводящей к значительному снижению активности факторов местной и общей защиты. Активность специфических и неспецифических факторов противомикробной резистентности зависит от этиопатогенетических факторов, они же определяют и степень выраженности клинических проявлений заболеваний [10, 11].

Стоматит – воспаление слизистой оболочки рта, вызванное местными или системными факторами, которое может захватывать слизистую оболочку щек и губ, неба, языка, дна полости рта и десен [12]. Термины, используемые для описания высыпаний на слизистой полости рта, соответствуют кожным элементам, и в их основу положена оценка размеров и характера высыпаний: макулы (плоские и <1 см); пятна (плоские и >1 см); папулы (пальпируются и <1 см); бляшки (пальпируются и >1 см). Термины «везикулы» и «буллы» используют для описания полостных элементов, наполненных экссудатом [13]. Афта (от греч. «молочница») – небольшая язва. Круглой формы поражение с сероватым экссудатом, окруженное красным венчиком, характерное для рецидивирующего афтозного стоматита (РАС) [14].

Кроме того, на фоне острого инфекционного заболевания могут возникать и обостряться вирусные, бактериальные, грибковые поражения. В свою очередь вовлечение СОПР в общий патологический процесс в большинстве случаев отягощает и осложняет течение основного заболевания [15].

Болезни, патологические изменения на слизистой оболочке полости рта, красной кайме губ, языке имеют распространенность от 4 до 10% [19]. Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта, которые сопровождаются развитием эрозивно-язвенных элементов и хроническим или рецидивирующим течением, представляют серьезную проблему в стоматологии [16, 17, 18]. Они проявляются в любом возрасте, имеют сходство морфологических элементов, тенденцию к рецидивированию, в большинстве своем являются отражением различных заболеваний систем организма. В связи с этим диагностика значительно затруднена, а классификации объемны, сложны в восприятии. В них особо выделяются зоны поражения: слизистая оболочка полости рта, красная кайма губ, язык. Имеются классификации отдельных нозологических единиц. Они имеют разные принципы построения, как, например, клинико-морфологические признаки, этиологические, нозологические формы, клинические проявления и т.д. Прослеживаются в литературе наиболее полная систематика И.Г. Лукомского, классификация А.И. Рыбакова, рабочая классификация П.Т. Максименко, международная классификация болезней МКБ-11. В каждой из них есть принципы построения, достоинства, недостатки. Однако в литературе указывается, что общепринятой классификации заболеваний СОПР на сегодняшний день не существует [20, 21].

По генезу все заболевания и изменения слизистой оболочки полости рта подразделяются на две основные группы: первичные – собственные, и вторичные – симптоматические. К первичным (собственным) отнесены заболевания, которые возникают в результате непосредственного воздействия патогенного раздражителя на десну, слизистую оболочку полости рта, губ, языка. К вторичным (симптоматическим) относятся симптомокомплексы, проявляющиеся на СОПР при заболеваниях других органов и систем организма. В основу данной классификации в соответствии с международной классификацией болезней положен преимущественно этиологический принцип, так как этиология является решающим

компонентом диагноза, реже ведущую роль играет патогенетический принцип, выделены классы, основной симптомокомплекс [22, 23].

На современном этапе в структуре всех поражений пародонта и слизистых ротовой полости наибольший удельный вес занимают заболевания воспалительного генеза, связанные с микробными, иммунологическими нарушениями на фоне имеющейся генетической детерминированности [24].

В последние годы отмечается повышение интереса стоматологов к проблемам медицинской микробиологии, ведь именно благодаря микробиологическим методам мы можем с высокой точностью выявить возбудителей различных заболеваний [25].

Диагностика заболеваний слизистой оболочки рта заключается в тщательном сборе анамнеза, осмотре полости рта, цитологическом исследовании, а при необходимости – микробиологическом исследовании. Современные исследования показывают, что патогенная микрофлора снижает резистентность слизистой оболочки и нарушает процессы репарации [26, 27].

На сегодняшний день лабораторные методы исследования позволяют изучать особенности микрофлоры пациентов, в том числе и при различных заболеваниях слизистой оболочки рта. Проведение идентификации микроорганизмов включает классические (посев на дифференциально-диагностические среды, биохимическая идентификация, серологический метод) и современные методики (полимеразная цепная реакция и масс-спектрометрия) [28].

Метод флуоресцирующих антител заключается в обнаружении антигенов ВПГ в биологических субстратах. Используется в двух вариантах: прямом и непрямом. Мазки просматривают под люминесцентным микроскопом. Положительным считается мазок, в котором содержится не менее 3 морфологически неизменных клеток эпителия с интенсивной специфической флуоресценцией и типичной для ВПГ локализацией в ядре или ядре и цитоплазме одновременно. Главную роль в идентификации инфекции играет ПЦР-диагностика – высокоспецифичный метод, позволяющий определить наличие вирусной ДНК в организме пациента даже при персистирующей и латентной инфекции. Недостатком метода является длительное время выполнения и ложноотрицательные результаты при низком количестве вирусной ДНК в исследуемой пробе [3, 4, 29].

Эффективное лечение заболеваний слизистой оболочки рта основывается на комплексном подходе. В комплекс лечения включают обезболивающие препараты, антисептики, ферменты, кератопластические средства. В ряде случаев возможно применение физиотерапевтических методов: ультрафиолетового излучения, озонотерапии, дарсонвализации, лазеров различной длины волны и мощности [30]. Особое внимание уделяется коррекции индивидуальной гигиены полости рта с обоснованным выбором методов и средств для ее проведения с целью эффективного удаления остатков пищи, нормализации баланса микрофлоры полости рта.

Современная медицинская наука уделяет все большее внимание поиску средств, действие которых может селек-

тивно подавлять размножение патогенов, свойственных конкретному заболеванию, с минимальным токсическим эффектом и риском появления резистентных к медикаментозному воздействию патогенных штаммов микроорганизмов. Широкое и порой необоснованное назначение антибактериальных средств в стоматологии с целью воздействия на патогенную микрофлору может приводить к образованию устойчивых патогенных комплексов, способных вызывать воспалительные заболевания не только в полости рта, но и других органах и системах организма, что в свою очередь может полностью нивелировать результат лечения заболевания СОПР [31].

Комплексное лечение воспалительных заболеваний полости рта, имеющих длительное хроническое течение, требует от специалиста понимания ответственности за проводимую антибактериальную терапию. Также важно не забывать, что антисептические препараты имеют высокотоксическое и повреждающее действие на клетки и ткани, что значительно замедляет и нарушает процесс репарации [32, 33].

По мнению большинства исследователей, микробная флора играет ведущую роль в формировании различных вариантов поражения слизистых ротовой полости и пародонта воспалительного генеза. Вместе с тем, реализация микробного фактора возможна обычно на фоне локального или системного дисбаланса в иммунной системе [34]. Закономерен интерес к исследованию эффективности иммуномодулирующих препаратов с преимущественно локальным воздействием в лечении воспалительных заболеваний ротовой полости.

Внедрение инновационных технологий в практику здравоохранения способствует повышению эффективности и качества оказания специализированной медицинской помощи. При этом, широкое применение новейших инновационных технологий наряду с повышением каче-

ства оказания специализированной помощи, позволит сократить расходы, оптимизировать лечебно-диагностический процесс и снизить уровень заболеваемости болезнями инфекционными заболеваниями [35, 36].

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

На основании проведенного исследования сделан вывод, что для раннего выявления больных с инфекционными заболеваниями с поражением СОПР и дифференциальной диагностики рекомендуется проведение консультаций врача-стоматолога. Совместное наблюдение больных с инфекционными заболеваниями врачами – стоматологом, инфекционистом, педиатром, врачом общей практики позволит улучшить эффективность лечения данной группы больных.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, предлагаемая организационная схема может быть основой для динамического наблюдения пациентов с поражением слизистой оболочки рта на фоне инфекционного заболевания, и способствует более полному, объективному и своевременному выявлению инфекционной патологии.

## Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

## Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Луцкая И.К., Проявления на слизистой оболочке полости рта заболеваний внутренних органов и СПИДа // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. 2013;6:32-53
2. Луцкая И.К., Зиновенко О.Г. Состояние слизистой оболочки полости рта у детей при инфекционных заболеваниях // Педиатрия. 2014;2:21-25
3. Алманиязова С.Ж., Характеристика проявлений ветряной оспы в Актыбинской области // Медицинский журнал Западного Казахстана. 2013;1:2(38):94-96
4. Краснова Е.И., Гайнец О.В., Гаврилова Н.И., Куимова И.В., Васюнин А.В. Геморрагическая форма ветряной оспы у детей: исходы и возможности профилактики // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2012;3(64):31-35
5. Тирская О.И., Молоков В.Д. Герпетическая инфекция полости рта: Современный взгляд на проблему // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. 2015;12:135-139
6. Максименко П.Т., Скрипникова Т.П., Хмил Т.А., Номенклатура, клиническая классификация болезней, изменений слизистой оболочки полости рта, губ и языка // Украинский стоматологический альманах. 2008:28-33
7. Прокаева Е.А. Характеристика бактериальной флоры при воспалительных заболеваниях полости рта // Бюллетень меди-

## REFERENCES

1. Lutskaia IK. Manifestations of diseases of internal organs and AIDS on the oral mucosa. *Mezhdunarodnye obzory: klinicheskaia praktika i zdorove = International reviews: clinical practice and health*. 2013;6:32-53. (In Russ.)
2. Lutskaia IK, Zinovenko OG. The state of the oral mucosa in children with infectious diseases. *Pediatrriia = Pediatrics*. 2014;2:21-25. (In Russ.)
3. Almaniayazova SZh. Characteristics of the manifestations of chickenpox in the Aktobe region. *Meditinskii zhurnal Zapadnogo Kazakhstan = Medical Journal of Western Kazakhstan*. 2013;1:2(38):94-96. (In Russ.)
4. Krasnova EI, Gaints OV, Gavrilova NI, Kuimova IV, Vasyunina V. Hemorrhagic form of chickenpox in children: outcomes and possibilities of prevention. *Epidemiologia i vaksinoprofilaktika = Epidemiology and vaccination prevention*. 2012; 3:64: 31-35. (In Russ.)
5. Tirskaia OI, Molokov VD. Herpetic infection of the oral cavity: A modern view of the problem. *Vestnik Severo-Vostochnogo federalnogo universiteta im. M.K. Ammosov = Bulletin of the North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov*. 2015;12:135-139. (In Russ.)
6. Maksimenko PT, Skripnikova TP, Khmil TA. Nomenclature, clinical classification of diseases, changes in the mucous membrane of the oral cavity, lips and tongue. *Ukrainskii stomatologicheskii almanakh = Ukrainian Dental Almanac*. 2008:28-33

цинских Интернет-конференций. 2015;5(10):1201-1202. ISSN 2224-6150. <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-bakterialnoy-flory-pri-vospalitelnyh-zabolevaniyah-polosti-rta/viewer>

8. Маврутенков В.В., Вирусные стоматиты // Новости медицины и фармации. 2015;16(559):12-13

9. Зорина В.В. Основы полимеразной цепной реакции. Методическое пособие. Москва, 2012. 13-19 с.

10. Гайнец О.В., Гаврилова Н.И., Куимова И.В., Васюнин А.В., Геморрагическая форма ветряной оспы у детей: исходы и возможности профилактики // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2012;3:31-35

11. Соболева Л.А., Хламова О.Г., Шульдяков А.А., Рамазанова К.Х., Воспалительные заболевания полости у больных с хроническими инфекционными заболеваниями // Фундаментальные исследования. 2012;5:825-828

12. Баранаева Е.А., Меркулова Е. Острый герпетический стоматит у детей. // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. 2013;1:(1):35-36

13. Луцкая И.К., Зиновенко О.Г. Состояние слизистой оболочки полости рта у детей при инфекционных заболеваниях // Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2014;2:21-25

14. Скрипников П.Н., Скрипникова Т.П., Богашова Л.Я., Розколуца Н.В., Ищенко В.В. Мультидисциплинарная концепция в диагностике и лечении больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта // Украинский стоматологический альманах. 2012;76-81

15. Базарный Е.А., Ваневская, И.Г., Попова, О.В., Косарева, Ю.В. Оценка секреторного иммунитета при герпетическом поражении полости рта // Клиническая лабораторная диагностика. 2013;7:62-63

16. Соболева Л.А., Хламова О.Г., Шульдяков А.А., Рамазанова К.Х., Воспалительные заболевания полости у больных с хроническими инфекционными заболеваниями // Фундаментальные исследования. 2012;5:825-828

17. Самойлов К.О., Шкурूपий В.А., Верещагина Г.Н. Ультраструктура эндотелиальных клеток кровеносных капилляров десен больных с хроническим катаральным гингивитом на фоне дисплазии соединительной ткани // Стоматология. 2014;4:9-12

18. Сарап Л.Р., Бутакова Л.Ю., Зенкова Ю.А. и соавт. Профилактика патологии слизистой оболочки рта у пациентов со съёмными зубными протезами // Клиническая стоматология. 2017;1:44-46

19. Яночкина Н.С. Комплексное применение магнито-лазерной терапии и дентальной адгезивной пасты солкосерила для профилактики и лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита. М.: Медицина, 2016. 26-27 с.

20. Ashley R., Wald A., Corey L. Cervical antibodies in patients with oral herpes simplex virus type 1 (HSV-1) infection: local anamnestic responses after genital HSV-2 infection. *J Virol.* 1994 Aug;68(8):5284-6. doi: 10.1128/JVI.68.8.5284-5286.1994. PMID: 8035526; PMCID: PMC236475

21. Slomiany B.L., Piotrowski J., Slomiany A. Role of endothelin-1 and interleukin-4 in buccal mucosal ulcer healing: effect of chronic alcohol ingestion // *Biochem Biophys Res Commun.* 2019 Apr 13;257(2):373-7. doi: 10.1006/bbrc.2019.0483. PMID: 10198220

22. Максимовский Ю.М., Чиркова Т.Д., Ульянова М.А. Особенности активационного состава иммунокомпетентных клеток крови пародонта при катаральном гингивите // Стоматология. 2013;5:45-47

23. Максимовский Ю.М., Чиркова Т.Д., Ульянова М.А. Особенности клеточного иммунитета при катаральном гингивите // Стоматология. 2013;3:6-8

24. Максимовский Ю.М., Чиркова Т.Д., Фролова Т.А. и соавт. Клинико-иммунологические особенности патогенеза катарального гингивита // Стоматология. 2013;3:24-27

25. Савичук Н.О., Савичук А.В., Пьянкова А.В. Новый фармакотерапевтический подход в лечении хронических стоматитов // Украинский медицинский журнал. 2013;3:34-36

26. Biagioni P.A., Lamey P.J. Acyclovir cream prevents clinical and thermographic progression of recrudescing herpes labialis beyond the prodromal stage // *Acta Derm Venereol.* 2008 Jan;78(1):46-7. doi:

7. Prokaeva YeA. Characteristics of bacterial flora in inflammatory diseases of the oral cavity. *Biulleten meditsinskikh Internet-konferentsii = Bulletin of medical Internet conferences.* 2015;5(10):1201-1202. (In Russ.). ISSN 2224-6150. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-bakterialnoy-flory-pri-vospalitelnyh-zabolevaniyah-polosti-rta/viewer>

8. Mavrutentkov VV. Viral stomatitis. *Novosti meditsiny i farmatsii = News of medicine and pharmacy.* 2015;16(559):12-13. (In Russ.)

9. Zorina VV. Fundamentals of polymerase chain reaction. *Methodical manual.* Moscow, 2012. 13-19 p.

10. Gaints OV, Gavrilova NI, Kuimova IV, Vasyunin AV. Hemorrhagic form of chickenpox in children: outcomes and possibilities of prevention. *Epidemiologiia i vaksino profilaktika = Epidemiology and vaccination prevention.* 2012;3:31-35. (In Russ.)

11. Soboleva LA, Khlamova OG, Shuldyakov AA, Ramazanov KH. Inflammatory diseases of the cavity in patients with chronic infectious diseases. *Fundamentalnye issledovaniia = Fundamental research.* 2012;5:825-828. (In Russ.)

12. Baranaeva EA, Merkulova E. Acute herpetic stomatitis in children. *Mezhdunarodnye obzory: klinicheskaia praktika i zdorove = International reviews: Clinical practice and health.* 2013;1:(1):35-36. (In Russ.)

13. Lutskaia IK, Zinovenko OG. The state of the oral mucosa in children with infectious diseases. *Pediatr. Prilozhenie k zhurnalu Consilium Medicum = Pediatrics. Appendix to the journal Consilium Medicum.* 2014;2:21-25. (In Russ.)

14. Skripnikov PN, Skripnikova TP, Bogashova LYa, Rozkolupa NV, Ishchenko VV. Multidisciplinary concept in the diagnosis and treatment of patients with diseases of the oral mucosa. *Ukrainskii stomatologicheskii almanakh = Ukrainian Dental Almanac.* 2012. pp. 76-81

15. Bazarny EA, Vanevskaya IG, Popova OV, Kosareva YuV. Assessment of secretory immunity in herpetic lesions of the oral cavity. *Klinicheskaia laboratornaia diagnostika = Clinical laboratory diagnostics.* 2013;7:62-63. (In Russ.)

16. Soboleva LA, Khlamova OG, Shuldyakov AA, Ramazanov KH. Inflammatory diseases of the cavity in patients with chronic infectious diseases. *Fundamentalnye issledovaniia = Fundamental research.* 2012;5:825-828. (In Russ.)

17. Samoilov KO, Shkurupiy VA, Vereshchagina GN. Ultrastructure of endothelial cells of the blood capillaries of the gums of patients with chronic catarrhal gingivitis on the background of connective tissue dysplasia. *Stomatologiia = Dentistry.* 2014;4:9-12. (In Russ.)

18. Sarap LR, Butakova LYu, Zenkova YuA, et al. Prevention of pathology of the oral mucosa in patients with removable dentures. *Klinicheskaia Stomatologiia = Clinical dentistry.* 2017;1:44-46. (In Russ.)

19. Yanochkina N.. Complex application of magneto-laser therapy and solcoseryl dental adhesive paste for the prevention and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis. М.: Медицина, 2016. 26-27 p.

20. Ashley R, Wald A, Corey L. Cervical antibodies in patients with oral herpes simplex virus type 1 (HSV-1) infection: local anamnestic responses after genital HSV-2 infection. *J Virol.* 1994 Aug;68(8):5284-6. doi: 10.1128/JVI.68.8.5284-5286.1994. PMID: 8035526; PMCID: PMC236475

21. Slomiany BL, Piotrowski J, Slomiany A. Role of endothelin-1 and interleukin-4 in buccal mucosal ulcer healing: effect of chronic alcohol ingestion. *Biochem Biophys Res Commun.* 2019 Apr 13;257(2):373-7. doi: 10.1006/bbrc.2019.0483. PMID: 10198220

22. Maksimovsky YuM, Chirkova TD, Ulyanova MA. Features of the activation composition of immunocompetent periodontal blood cells in catarrhal gingivitis. *Stomatologiia = Dentistry.* 2013;5:45-47. (In Russ.)

23. Maksimovsky YuM, Chirkova TD, Ulyanova M.. Features of cellular immunity in catarrhal gingivitis. *Stomatologiia = Dentistry.* 2013;3:6-8. (In Russ.)

24. Maksimovsky YuM, Chirkova TD, Frolova TA, et al. Clinical and immunological features of the pathogenesis of catarrhal gingivitis. *Stomatologiia = Dentistry.* 2013;3:24-27. (In Russ.)

25. Savichuk NO, Savichuk AV, Pyankova AV. A new pharmacotherapeutic approach in the treatment of chronic stomatitis. *Ukrainskii meditsinskii zhurnal = Ukrainian Medical Journal.* 2013;3:34-36.

10.1080/00015559850135832. Erratum in: *Acta Derm Venereol* 2008 May;78(3):239. PMID: 9498027

27. Campisi G, Di Liberto C, Iacono G, Compilato D, Di Prima L, Calvino F, Di Marco V, Lo Muzio L, Sferrazza C, Scalici C, Craxi A, Carroccio A. Oral pathology in untreated coeliac [corrected] disease // *Aliment Pharmacol Ther*. 2012 Dec;26(11-12):1529-36. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03535.x. Epub 2007 Oct 5. Erratum in: *Aliment Pharmacol Ther*. 2013 Mar 15;27(6):528-9. PMID: 17919276

28. Lewkowicz N, Lewkowicz P, Kurnatowska A, Banasik M, Glowacka E, Cedzyński M, Swierzko A, Lauk-Puchala B, Tchórzewski H. Innate immune system is implicated in recurrent aphthous ulcer pathogenesis // *J Oral Pathol Med*. 2003 Sep;32(8):475-81. doi: 10.1034/j.1600-0714.2003.00181.x. PMID: 12901729.29. Lichon J.F. Treatment of recurrent oral aphthous and herpetic ulcerations // *Dent. Today*. 2014;13:88-89

30. Natah S.S., Häyrynen-Immonen R., Hietanen J., Malmström M., Kontinen Y.T. Factor XIIIa-positive dendrocytes are increased in number and size in recurrent aphthous ulcers (RAU) // *J Oral Pathol Med*. 2017 Oct;26(9):408-13. doi: 10.1111/j.1600-0714.1997.tb00240.x. PMID: 9385578.

31. Riggio M.P., Lennon A., Wray D. Detection of *Helicobacter pylori* DNA in recurrent aphthous stomatitis tissue by PCR // *J Oral Pathol Med*. 2011 Nov;29(10):507-13. doi: 10.1034/j.1600-0714.2000.291005.x. PMID: 11048967.

32. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. М.: Поли-Медиа Пресс, 2011. С. 216

33. Aliaga L., Cobo F., Mediavilla J.D., Bravo J., Osuna A., Amador J.M., Martín-Sánchez J., Cordero E., Navarro J.M. Localized mucosal leishmaniasis due to *Leishmania (Leishmania) infantum*: clinical and microbiologic findings in 31 patients // *Medicine (Baltimore)*. 2013 May;92(3):147-58. doi: 10.1097/01.md.0000076009.64510.b8. PMID: 12792301.

34. Thomas S., Kolumam G.A., Murali-Krishna K. Antigen presentation by nonhemopoietic cells amplifies clonal expansion of effector CD8 T cells in a pathogen-specific manner // *J Immunol*. 2007 May 1;178(9):5802-11. doi: 10.4049/jimmunol.178.9.5802. PMID: 17442964.

35. Трегубова В.Н., Арутюнов С.Д. Стоматология. М.: 2013. С. 576

36. Patil C.S., Kirkwood K.L. p38 MAPK signaling in oral-related diseases // *J Dent Res*. 2007 Sep;86(9):812-25. doi: 10.1177/154405910708600903. PMID: 17720848

26. Biagioni PA, Lamey PJ. Acyclovir cream prevents clinical and thermographic progression of recrudescing herpes labialis beyond the prodromal stage. *Acta Derm Venereol*. 2008 Jan;78(1):46-7. doi: 10.1080/00015559850135832. Erratum in: *Acta Derm Venereol* 2008 May;78(3):239. PMID: 9498027

27. Campisi G, Di Liberto C, Iacono G, Compilato D, Di Prima L, Calvino F, Di Marco V, Lo Muzio L, Sferrazza C, Scalici C, Craxi A, Carroccio A. Oral pathology in untreated coeliac [corrected] disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2012 Dec;26(11-12):1529-36. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03535.x. Epub 2007 Oct 5. Erratum in: *Aliment Pharmacol Ther*. 2013 Mar 15;27(6):528-9. PMID: 17919276

28. Lewkowicz N, Lewkowicz P, Kurnatowska A, Banasik M, Glowacka E, Cedzyński M, Swierzko A, Lauk-Puchala B, Tchórzewski H. Innate immune system is implicated in recurrent aphthous ulcer pathogenesis. *J Oral Pathol Med*. 2003 Sep;32(8):475-81. doi: 10.1034/j.1600-0714.2003.00181.x. PMID: 12901729.29. Lichon J.F. Treatment of recurrent oral aphthous and herpetic ulcerations // *Dent. Today*. 2014;13:88-89

30. Natah SS, Häyrynen-Immonen R, Hietanen J, Malmström M, Kontinen YT. Factor XIIIa-positive dendrocytes are increased in number and size in recurrent aphthous ulcers (RAU). *J Oral Pathol Med*. 2017 Oct;26(9):408-13. doi: 10.1111/j.1600-0714.1997.tb00240.x. PMID: 9385578

31. Riggio MP, Lennon A, Wray D. Detection of *Helicobacter pylori* DNA in recurrent aphthous stomatitis tissue by PCR. *J Oral Pathol Med*. 2011 Nov;29(10):507-13. doi: 10.1034/j.1600-0714.2000.291005.x. PMID: 11048967

32. Kuzmina E.M. Prevention of dental diseases. M.: Poly-Media Press, 2011. 216 P.

33. Aliaga L, Cobo F, Mediavilla JD, Bravo J, Osuna A, Amador JM, Martín-Sánchez J, Cordero E, Navarro JM. Localized mucosal leishmaniasis due to *Leishmania (Leishmania) infantum*: clinical and microbiologic findings in 31 patients. *Medicine (Baltimore)*. 2013 May; 92(3):147-58. doi: 10.1097/01.md.0000076009.64510.b8. PMID: 12792301

34. Thomas S, Kolumam GA, Murali-Krishna K. Antigen presentation by nonhemopoietic cells amplifies clonal expansion of effector CD8 T cells in a pathogen-specific manner. *J Immunol*. 2007 May 1;178(9):5802-11. doi: 10.4049/jimmunol.178.9.5802. PMID: 17442964

35. Трегубова В.Н., Арутюнов С.Д. Стоматология. М.: 2013. 576 P.

36. Patil CS, Kirkwood KL. p38 MAPK signaling in oral-related diseases. *J Dent Res*. 2007 Sep;86(9):812-25. doi: 10.1177/154405910708600903. PMID: 17720848

## Сведения об авторах:

**Жәлел Мерей Маратұлы** – магистр медицинских наук, кафедра хирургической-ортопедической стоматологии, Казахстанско-Российский медицинский университет, г. Алматы, e-mail: Merei-1994@mail.ru,

**Игликова Асия Эрбулатовна** – кандидат медицинских наук, кафедра фундаментальной медицины КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы, e-mail: iglikova-a@mail.ru.