

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**  
**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ**

**КРИТЕРИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РАЗЛИЧНЫХ**  
**ФОРМ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ**  
**ПОЛОСТИ РТА**

*(Методические рекомендации)*

**Ташкент -2025**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Председатель координационного  
экспертного совета ТашГосМУ,

к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_ Анваров Ж.А.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Ибрагимова М.Х., Абдувахобова Д.А.

**КРИТЕРИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РАЗЛИЧНЫХ  
ФОРМ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ  
ПОЛОСТИ РТА**

*(Методические рекомендации)*

**Ташкент - 2025**

УДК: 616.31.616.516-085.31-036-07

Методические рекомендации рассмотрены на заседании Проблемной комиссии («\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года, протокол № \_\_) и Ученом Совете Ташкентского государственного стоматологического института (протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.)

**Составители:**

**Ибрагимова М.Х.** – профессор кафедры госпитальной терапевтической стоматологии Ташкентского Государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

**Абдувахобова Д.А.** – соискатель кафедры госпитальной терапевтической стоматологии Ташкентского Государственного медицинского университета

**Рецензенты:**

**Зойиров Т.Э.** –Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии СамГМУ, д.м.н., профессор

**Даминова Ш.Б.** –заведующая кафедрой профилактики стоматологических заболеваний ТГСИ, д.м.н., профессор

В формировании патогенеза КПЛ ключевую роль играет микробный фактор.

У больных с КПЛ СОПР обнаружены как качественные, так и количественные изменения микрофлоры ротовой полости, которые способствуют возникновению дисбактериоза различной интенсивности. Наиболее тяжёлое протекание болезни связано с микроорганизмом *Candida albicans*.

Одним из патогенетических элементов клинических вариантов красного плоского лишая слизистой оболочки ротовой полости считается нарушение микробиоценоза кишечника.

Советуется специалистам-стоматологам, магистрантам и аспирантам, занимающимся терапевтической стоматологией.

Секретарь  
Ученого Совета ТГМУ,  
д.м.н., профессор

Г.А.Исмаилова

## Введение

Красный плоский лишай (КПЛ) — многопараметрическое заболевание, в патогенез которого вовлечены иммунные, нейроэндокринные, микробиологические и иные метаболические процессы, сопровождающиеся поражением кожи и слизистых оболочек.

Микробный состав полости рта при красном плоском лишае слизистой оболочки полости рта (КПЛ СОПР) стал объектом изучения ряда исследователей (Леонтьева Е. С. и соавт., 2014). Авторы отметили, что микробиоценоз различных биотопов у пациентов с данным заболеванием имеет специфические особенности. В исследование было включено 95 больных КПЛ СОПР, которым проводили комплексные обследования с использованием гигиенических, пародонтологических и микробиологических методик.

При анализе степени бактериальной обсеменённости было установлено, что очаги поражения характеризовались более активной колонизацией кокковой флорой, представленной преимущественно *Streptococcus salivarius* и *Streptococcus mutans*. При этом статистически значимой корреляции между уровнями их присутствия выявлено не было.

У 55 % пациентов фиксировались отдельные колонии *Streptococcus sanguinis*. Кроме того, грибы вида *Candida albicans* выявлены в 50 % случаев, средний показатель адгезии штаммов *Candida albicans* у пациентов с КПЛ составил  $16,78 \pm 1,64$  %. Выявлено, что частота регистрации грибов *Candida albicans* в очагах поражения при КПЛ имеет прямую зависимость ( $r = 0,79$ ) от активности клинического течения заболевания. При этом клиническая значимость инфицирования определяется не столько количеством колоний, сколько биологическими особенностями возбудителя, включая выраженность адгезивных свойств и способность формировать прорастающие трубочки [1,2,3,6,11].

Другие исследователи (Чуйкин С.В., Акмалова Г.М., Чернышева Н.Д., 2014) провели качественно-количественный анализ микробиоценоза полости рта у

больных с КПЛ. Исследование включало 145 пациентов с КПЛ в возрасте от 21 до 76 лет, из которых 5 % – мужчины и 95 % – женщины.

Наиболее частой формой КПЛ оказалась эрозивно-язвенная (33,1 %), наименьшая частота наблюдалась у 2 % пациентов с буллезной формой.

Согласно полученным результатам, у 57,2 % испытуемых фиксировались дисбиотические изменения, преимущественно связанные с кандидозной инфекцией; такие изменения чаще встречаются при эрозивно-язвенной и буллезной клинической картине КПЛ.

Анализ данных показал, что у всех пациентов наблюдаются нарушения микробиоценоза разной интенсивности – от дисбиотических сдвигов до дисбактериоза первой степени, при этом обнаружена высокая реактивность на бактериофаги.

Важно отметить, что микроорганизмы патогенного и условно-патогенного характера, выделенные при дисбактериозе полости рта, демонстрируют высокую восприимчивость к ряду антибактериальных препаратов. Наибольшая чувствительность отмечена к цефалоспорином (100 %), несколько ниже — к оксациллину (79 %), гентамицину (76 %) и линкомицину (73 %) [5,7,9,12].

Ряд зарубежных авторов (Villa TG, Sánchez-Pérez Á, Sieiro C., 2021) считают, что микробная инфекция запускает аутоиммунный ответ. При дисбактериозе кишечной микробиоты отмечается нарушение целостности кишечного барьера с последующим увеличением проницаемости кишечника, и проникновение микроорганизмов и их токсинов в систему кровообращения. Современные знания об этом заболевании требуют включения этого заболевания в число аутоиммунных, так как прогрессирование КПЛ включает колонизацию локально пораженных участков бактериями, грибами или вирусами, возникающие после повреждения слизистой оболочки полости рта и кожи. Процесс исцеления заболевания должен включать в себя устранение микробного дисбиоза и восстановление нормальной микробиоты слизистой оболочки полости рта, кожи и кишечника. [4,6,8,10,13,14].

**Целью** настоящего исследования является изучение микробиологических критериев развития дисбиоза у больных различными формами красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта.

#### **Материалы и методы исследования.**

В исследование были включены 122 пациента с диагнозом красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта, проходившие лечение в терапевтическом отделении Ташкентского государственного стоматологического института в 2023–2024 годах. Все пациенты были распределены на основную и контрольную группы.

Из общего числа участников 34 человека (27,83 %) составили мужчины и 88 человек (72,1 %) — женщины. Возраст обследованных варьировал от 20 до 69 лет, что сформировало репрезентативную выборку. Рандомизация проводилась с учётом пола и возрастных характеристик для обеспечения сопоставимости результатов (рис. 1).

Диагноз КПЛ СОПР устанавливали в соответствии с классификацией Н. Ф. Данилевского и Л. И. Урбановича (1979), основанной на комплексной оценке клинической картины в сочетании с данными стоматоскопических, люминесцентных, цитологических, гистологических и гистохимических исследований. Согласно данной классификации, различают пять морфологических форм КПЛ в области слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ: типичную, эрозивную, язвенную, пемфигоидную и бородавчатую.

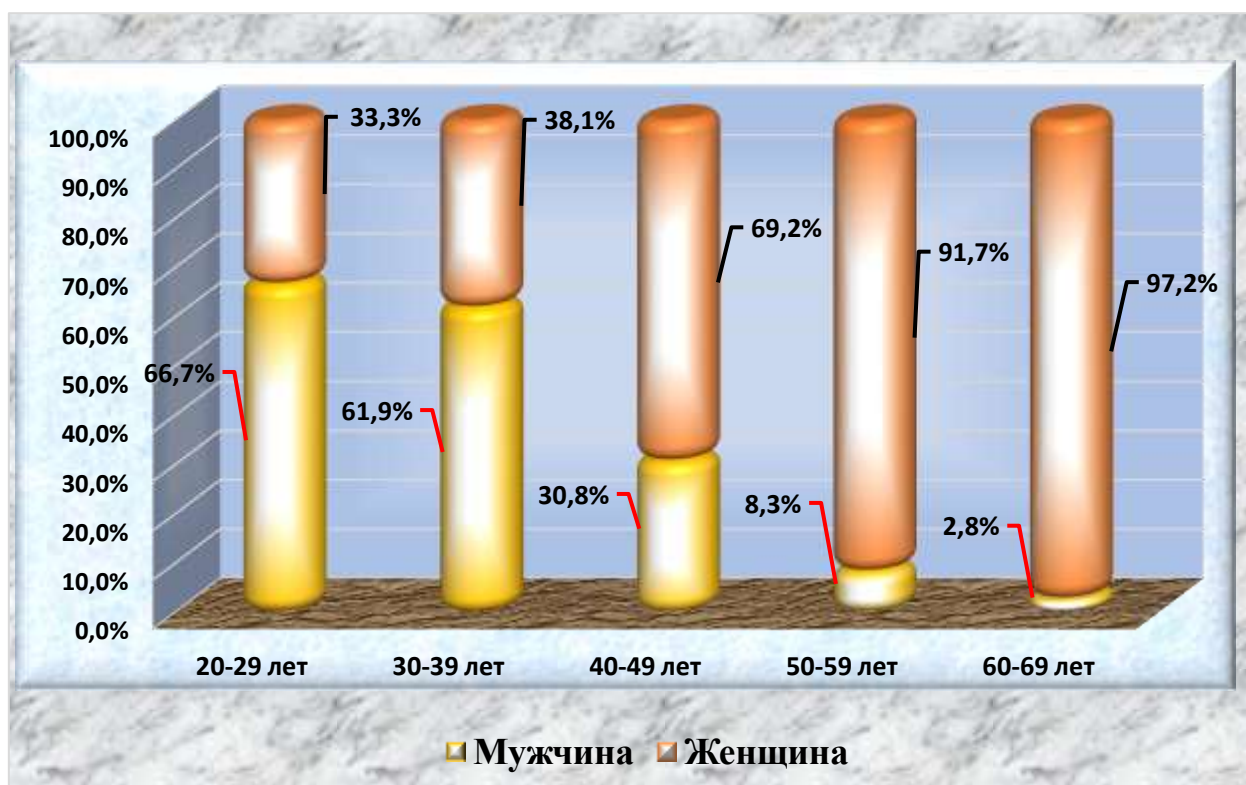


Рис.1. Гендерно-возрастное исследование больных КПЛ

Критерии включения в основную и сравниваемую группы были одинаковыми: наличие информированного согласия пациента; возраст не менее 18 лет; подтвержденный дерматологом диагноз красного плоского лишая, затрагивающего слизистую полости рта и кожные покровы.

Клиническое обследование включало анкетирование, сбор анамнеза, визуальный осмотр, пальпацию региональных лимфатических узлов, оценку зубных рядов; также учитывались сроки протезирования, тип используемого материала, его пригодность и наличие аллергических реакций. Для оценки микробиоценоза полости рта проводились как качественные, так и количественные исследования условно-патогенных и патогенных микроорганизмов в слюне по методике Ефимовича О. И. (2002) с последующим посевом на плотные и полужидкие питательные среды для культивирования под аэробными и анаэробными условиями. Идентификация микробов осуществлялась на основе морфологических, биологических и биохимических характеристик.

Количественные параметры микрофлоры полости, полученные из разведений, выражались в логарифмах  $Lg$  КОЕ/мл:  $K = A \times h \times 200 \times R$  (КОЕ/мл), где  $K$  — количество микроорганизмов определенного вида;  $A$  — число колоний на чашке в последнем разведении, где наблюдался рост;  $200$  — коэффициент, переводящий количество посева. Для проведения статистического анализа применялся пакет Microsoft Office Excel 2016, который обеспечивает работу с встроенными функциями и различными методиками объяснения данных. Помимо базовых операций, программа позволяла реализовать параметрические и непараметрические вариационные методы. В рамках расчетов определялись среднее значение переменной ( $M$ ), стандартное отклонение ( $\sigma$ ), ошибка среднего ( $m$ ), а также относительные показатели, включая частоту (%) их проявления.

Для того, чтобы подтвердить или опровергнуть статистическую значимость результатов, сравнение средних показателей осуществляли по  $t$ -критерию Стьюдента ( $t$ ), позволяющему оценить вероятность ошибки ( $P$ ). Дополнительно проводилась проверка на нормальное распределение (критерий эксцесса) и равенство генеральных дисперсий ( $F$ -критерий Фишера). Статистически значимые различия рассматривались при уровне  $P < 0,05$ .

Заново для качественных переменных применялись  $\chi^2$ -критерий (хи-квадрат) и  $z$ -критерий, описанные в работах (Гланц С., 1998; Авива Петри, Кэролайн Сэбин, 2009).

### **Полученные результаты и обсуждения.**

В ходе клинического наблюдения установлено, что у 51,4 % пациентов проявлялся болевой синдром, сопровождающийся ощущением дискомфорта, жжения и стянутости. Боль усилилась при приёме пищи, особенно острой, кислой и солёной. Появление заболевания пациенты связывали с протезированием, травмами, однако чаще всего указывали на стресс. Так, в 20,9 % случаев было отмечено наличие зубных протезов; вторым по частоте локальным фактором были острые зубные края — 19,3 %; неоднородные

металлы – 17,7 %; низкокачественные пломбы – 14,8 %; а вредные привычки (прикусывание щек, губ и курение) составили 41,9 %. Жалобы на эрозии и язвы в полости рта отмечали 35,5 % пациентов.

**Таблица 1**

**Соматические заболевания больных КПЛ СОПР**

Соматические заболевания	Формы КПЛ										Хи-квадрат	
	Гиперкератозная, n=24		Бородавчатая, n=15		Эрозивная, n=19		Пемфигоидная, n=22		Язвенная, n=42			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	$\chi^2$	P
Язвенная болезнь желудка	5	20,83	3	20,00	4	21,05	3	13,64	9	21,43	5,167	0,271
Язвенная болезнь 12 перстной кишки	4	16,67	3	20,00	5	26,32	5	22,73	6	14,29	1,130	0,889
Гипертоническая болезнь	3	12,50	4	26,67	6	31,58	4	18,18	9	21,43	4,385	0,356
Сахарный диабет	4	16,67	3	20,00	4	21,05	6	27,27	5	11,90	1,182	0,881
Хр.холецистит	5	20,83	1	6,67	0	0,00	1	4,55	6	14,29	6,385	0,094
Хр.панкреатит	3	12,50	1	6,67	0	0,00	3	13,64	7	16,67	5,429	0,143
P	$\chi^2=1,000$ ; p=0,963		$\chi^2=3,000$ ; p=0,700		$\chi^2=0,579$ ; p=0,901		$\chi^2=4,182$ ; p=0,524		$\chi^2=2,524$ ; p=0,849			
P	$\chi^2$ Пирсона = 15,420; p = 0,753											

С таблицы 1 ясно, что у пациентов с КПЛ СОПР зафиксированы различные заболевания внутренних органов, в частности язвенная болезнь желудка (19,67 %) и двенадцатиперстной кишки (18,65 %). Гипертоническая болезнь наблюдалась у 21,31 % пациентов, а сахарный диабет – у 18,03 %. При патологии гепатобилиарной системы (хронический холецистит, хронический панкреатит) хронические заболевания выявлялись у пациентов с КПЛ СОПР в 10,66 % и 11,48 % соответственно. Необходимо отметить, что большинство внутренних органов вовлечены в патологический процесс и способны провоцировать начало и усугубить течение заболеваний СОПР. Сочетанные поражения внутренних органов были обнаружены у 94,54% ( $P < 0,05$ ) больных КПЛ выявлены по нескольким заболеваниям внутренних органов. Воздействие травматических факторов и присоединение вторичной инфекции усугубляют воспалительный процесс СОПР, что приводит к снижению местных факторов защиты и гигиенического состояния. При анализе сопутствующих заболеваний КПЛ выявлены эндокринные заболевания 20,9%, заболевания сердечно-сосудистой системы – 17,7%, желудочно-кишечного тракта 49,5%, 11,7% приходится на долю мочевыделительной системы. Все пациенты были осмотрены дерматологом. Средние значения КПУ составили в основной группе 19,22 в группе сравнения – 18,48.

Мы провели исследование колонизационной резистентности в различных участках слизистой оболочки – десна, язык, щеки, нёбо – у здоровых участников контрольной группы и у больных основной группы с КПЛ СОПР. Микробиологические исследования показали, что у здоровых пациентов контрольной группы на десне резистентность была наивысшей ( $4,0 \pm 0,3$  КОЕ/см<sup>2</sup>), а на слизистой нёба – самая низкая ( $1,10 \pm 0,1$  КОЕ/см<sup>2</sup>) (Таблица 2).

Таблица 2

**Состояние колонизационной резистентности микробов в различных областях СОПР у здоровых лиц контрольной группы**

Группа микробов	Десна	Язык	Щека	Небо
Lactobacillus	4,75±0,27	1,8±0,06	1,25±0,05	1,2±0,06
Streptococcus salivarius	4±0,18	2,85±0,12	1,4±0,04	1,1±0,04
Streptococcus mutans	1,6±0,06	2,1±0,09	1,1±0,04	1,1±0,04
Streptococcus mitis	2,3±0,09	2,1±0,09	1,15±0,03	1,3±0,05
Staphylococcus epidermalis	3,6±0,18	2,3±0,09	2,2±0,09	1,15±0,05
Escherichia coli	0,0±0,0	1,1±0,03	0,0±0,0	0,0±0,0
Klebsiella	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0
Candida albicans	0,0±0,0	2,0±0,04	0,0±0,0	0,0±0,0

В норме у человека преобладающая часть микрофлоры полости рта представлена грамположительными бактериями рода *Streptococcus*, в частности *Streptococcus salivarius* ( $4,0 \pm 0,18$  КОЕ/см<sup>2</sup>), часто именуемыми «слюнными»; их концентрация максимальна на десне и снижается на слизистой оболочке неба ( $1,1 \pm 0,04$  КОЕ/см<sup>2</sup>). Еще одной грамположительной флорой полости рта является *Staphylococcus*, наиболее выражен на десне и языке ( $3,6 \pm 0,18$  и  $2,3 \pm 0,09$  КОЕ/см<sup>2</sup>). Слабой колонизационной способностью обладают *Escherichia coli* и *Klebsiella*, в норме эти микроорганизмы не бывают на десне, щеке и небе. Наиболее сильной колонизационной способностью только слизистой оболочки десны и языка обладают грибы рода *Candida albicans* (Таблица 1).

*Lactobacillus* это грамположительный анаэробная бактерия, стимулирует механизмы защиты организма, активизирует фагоцитоз, синтез лизоцима, интерферона и цитокинов. Это нормальная микрофлора, начиная от полости

рта и заканчивая толстой кишкой. *Lactobacillus* в норме преобладают среди всех микроорганизмов слизистой оболочки полости рта.

**Таблица 3**

**Состояние колонизационной резистентности микробов в различных биотопах больных КПЛ СОПР основной группы ( $M \pm m$ ), КОЕ/см<sup>2</sup>**

Группа микробов	Ниша полости рта			
	Десна	Язык	Щека	Небо
<i>Lactobacillus</i>	1,1±0,05	0,75±0,03	0,0±0,0	0,0±0,0
<i>Streptococcus salivarius</i>	2,1±0,1	1,25±0,06	0,95±0,04	0,0±0,0
<i>Streptococcus mutans</i>	2,4±0,11	2,7±0,1	2,1±0,07	1,6±0,06
<i>Streptococcus mitis</i>	2,1±0,09	1,25±0,05	1,4±0,05	1,1±0,05
<i>Staphylococcus epidermalis</i>	4,4±0,18	3,7±0,15	2,95±0,09	2,15±0,08
<i>Escherichia coli</i>	3,11±0,14	3,1±0,12	2,2±0,07	1,1±0,06
<i>Klebsiella</i>	2,1±0,1	1,9±0,07	1,4±0,06	1,55±0,07
<i>Candida albicans</i>	4,7±0,19	3,85±0,16	3,55±0,14	3,15±0,14

В таблице 3 приведено состояние колонизационной резистентности микробов в различных биотопах слизистой оболочки полости рта у больных КПЛ СОПР. Так, у данных пациентов увеличивается частота встречаемости колонизации всех биотопов слизистой оболочки полости рта, т.е. показатели *Streptococcus salivarius* снизился (100%), *Str.mutans* (60%), *Str.mitis* (80%) и штаммы *Staphylococcus epidermalis* (45%) выросли более, чем в 2–3 раза.

Плотность заселения дрожжеподобными грибами рода *Candida albicans* усиливается в диапазоне 3–5 раз, при этом уровень колонизации варьирует в зависимости от конкретного биотопа. В отличие от характерных показателей у здоровых субъектов, у пациентов с КПЛ СОПР основной микробный активатор – грибы рода *Candida albicans*, которые покрывают слизистую

десны и языка, и их количество превышает цифры, зарегистрированные на поверхности щеки и нёба (таблица 3).

Следовательно, результаты исследований стойкости колонизации микрофлоры полости рта указывают на наличие у больных КПЛ СОПР синдрома избыточного микробного роста. При этом, если в группе здоровых контрольных субъектов преобладают стрептококки и лактобактерии, то у пациентов с КПЛ СОПР микробиологический профиль обусловлен преимущественно стафилококками и грибами рода *Candida albicans*, при этом наблюдается снижение численности *Lactobacillus* и стрептококков.

**Таблица 4**

**Микрофлора ротовой жидкости у больных КПЛ СОПР ( $lgM \pm mKOE/мл$ )**

Группа микробов	Количество микробов в 1 мл слюны	
	Контрольная группа, n=18	Основная группа КПЛ СОПР n=122
Общее количество анаэробов	5,8±0,2	3,55±0,18
<i>Lactobacillus</i>	4,75±0,18	2,1±0,09
<i>Peptostreptococcus</i>	3,9±0,18	3,7±0,14
Общее количество аэробов	5,55±0,15	7,4±0,23
<i>Staphylococcus aureus</i>	0,0±0,0	2,4±0,11
<i>Staphylococcus epidermalis</i>	4,4±0,15	3,7±0,12
<i>Streptococcus salivarius</i>	4,7±0,08	3,2±0,1
<i>Streptococcus mutans</i>	2,4±0,1	4,25±0,2
<i>Streptococcus mitis</i>	2,8±0,11	3,7±0,16
<i>Streptococcus hemolytical</i>	0,0±0,0	5,3±0,2
<i>Escherichia coli</i>	0,0±0,0	2,25±0,1
<i>Protey</i>	1,45±0,05	3,45±0,12
<i>Klebsiella</i>	1,0±0,03	2,1±0,07
<i>Candida albicans</i>	2,15±0,08	5,7±0,19

Мы провели исследование количественных и качественных характеристик микробов у здоровых участников контрольной группы и пациентов с КПЛ СОПР. Полученные данные представлены в таблице 4.

Микрофлора полости рта характеризуется наличием ассоциированного состава различных микроорганизмов — патогенных и условно-патогенных. Среди микроорганизмов у пациентов с КПЛ СОПР в наибольших концентрациях обнаруживались золотистый стафилококк и гемолитический стрептококк, реже — другие условно-патогенные микроорганизмы, при значительном снижении частоты выявления нормофлоры.

Как видно из таблицы 4 микрофлора полости рта в группе контроля представлена разнообразной микрофлорой, преобладающим из них является *Lactobacillus* ( $4,75 \pm 0,18$ ). Однако, в основной группе отмечалось снижение лактобактерии и составил ( $2,10 \pm 0,09$ ). Факультативная микрофлора представлена стрептококками и стафилококками, при этом наивысшую степень занимают *Streptococcus salivarius* ( $4,70 \pm 0,08$ ). Однако, в группе больных КПЛ СОПР общее количество анаэробов ( $3,55 \pm 0,18$ ) и лактобактерий ( $2,10 \pm 0,09$ ) более, снижены более, чем в 2 раза по сравнению с показателями в группе контроля у здоровых лиц. Так, у больных КПЛ СОПР основной группы появились *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus hemolytical*, не присущие в нормальной микрофлоре полости рта. Так, средние титры золотистого стафилококка колебались на уровне ( $2,4 \pm 0,11$ ), средние титры гемолитического стрептококка были на уровне ( $5,3 \pm 0,2$ ). Кроме этого, показатели условно - патогенных микроорганизмов эшерихии в титрах повышены: *Escherichia coli* ( $2,25 \pm 0,1$ ). Значительно возрос уровень обнаружения протей до ( $3,45 \pm 0,12$ ) при показателях нормы  $1,45 \pm 0,05$  lgКОЕ/мл, уровень *Klebsiella* возрос в 2 раза ( $2,1 \pm 0,07$ ). Грибы рода *Candida albicans* обладая большим набором ферментов патогенности повысился в 2,6 раза и достиг величины  $5,7 \pm 0,19$  lgКОЕ/мл при норме  $-2,15 \pm 0,08$ lgКОЕ/мл.

**Таблица 5**

**Состояние микробиоценоза полости рта больных КПЛ СОПР  
( $M \pm m$ )**

Дисбиоз	Контрольная группа, n=18		Основная группа, n=122	
	abs	$M \pm m, \%$	abs	$M \pm m, \%$
Нормоценоз	2	$11,11 \pm 7,41$	0	$0 \pm 0$

Сдвиг	1	5,56±5,4	12	9,84±2,7
I – II степени	9	50±11,79	60	49,18±4,53
III - степени	6	33,33±11,11	50	40,98±4,45
IV - степени	0	0,0±0,0	0	0,0±0,0
P	$\chi^2 = 9,111; p = 0,028$		$\chi^2 = 31,541; p = 0,000$	
P	$\chi^2$ Пирсона = 14,097; p = 0,003			
Всего	18	100±0	122	100±0
P	$\chi^2 = 77,257; p = 0,000$			

Примечание: в числителе – число больных; в знаменателе - в % от числа больных; • -P<0,05 по отношению к величине до лечения; ° -P<0,05 по отношению к контролю.

Из таблицы 5 следует, что сочетание патогенного гемолитического стрептококка и золотистого стафилококка с грибами рода *Candida* при КПЛ СОПР является крайне неблагоприятным фактором. В связи с этим, персистенция бактериальных патогенов формирует дисбиоз полости рта. В основной группе не регистрировался нормоценоз. Клинико-микробиологические проявления дисбиоза в сравниваемых группах были однородны, в 12,10 случаев соответствовали дисбиотическому сдвигу; у 60,46 больных изменения микробиоценоза оценивались как дисбактериоз I-II степени и в 50,43 -как дисбактериоз III степени. Необходимо отметить, что в сравниваемых группах не регистрировались больные с тяжелыми проявления дисбиоза IV степени.

Таким образом, проведенное нами микробиологические исследования слизистой оболочки полости рта при красном плоском лишае продемонстрировали, что предрасполагающим фактором при развитии КПЛ СОПР являются грибы рода *Candida albicans*, *Stafilococcus aureus*, выступающие в ряде случаев канцерогенными провокаторами. Полученные результаты нашего исследования подтверждаются данными ряда зарубежных авторов. Так, Ваек К, Choi Y. , 2018 г. и 2020 г. провели корреляцию между КПЛ и микробным дисбиозом, авторы описали что бетта-разнообразные микробиомы варьируют в разных клинических формах и указывают на то, что микробиомы могут быть уникальными и разными при двух проявлениях

заболевания - эрозивном и неэрозивном. Wang K, Miao T. 2015, провели предварительный анализ микробиомы слюны и его участие в развитии КПЛ, являясь причиной его развития. Villa TG, Sánchez-Pérez Á, Sieiro C., 2021; Bombecari GP, Gianni AB, Spadari F., 2017; Alberto Rodriguez-Archilla<sup>1</sup> and Silvia Fernandez-Torralbo, 2022 наблюдали колонизацию *Candida* в ротовой полости при красном плоском лишае.

Помимо указанных основных этиологически значимых микробов слизистой оболочки ротовой полости у пациентов с КПЛ обнаруживаются условно-патогенные энтеробактерии, образующие устойчивые микробные ассоциации. Наличие гриба *Candida albicans* и стафилококка *aureus* усиливает течение КПЛ и сопутствующего простатита, способствуя появлению в клинической картине новых признаков и элементов малигнизации.

### **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

Представленная методическая рекомендация представляет высокую медико-социальную значимость, так как ее внедрение позволит улучшить терапевтическую реабилитацию пациентов и направлена на улучшение диагностики больных с различными формами красного плоского лишая.

#### **Экономическая эффективность:**

В настоящее время у нас в Республике наиболее часто встречающимся заболеванием, требующим совершенствования патогенетически обоснованных методов диагностики является красный плоский лишай.

Расчет предполагаемой экономической эффективности (Э), в результате внедрения предложенных методических рекомендаций, позволяющий оптимизировать подбор эффективной дозы препарата, производится следующим образом:

$$\text{Э} = S_{\text{ст}} - S_{\text{пол}}$$

Затраты на диагностику больных КПЛ:

$$S_{\text{зт}} = N_{\text{сч}} * D_{\text{к}} * C_{\text{к/дн}}$$

Здесь:

$S_{\text{ст}}$  - Сумма затрат на диагностику больных КПЛ;

$N_{сч}$ - Среднестатистическая численность пациентов выделенных в группу риска по результатам опроса примерно 70% (65 больных) из числа (95) населения старше(или до) 45 лет;

$D_k$  - продолжительность диагностики одного больного (10 дней);

$C_{к/дн}$ -Затраты на диагностику одного больного (на момент проведения расчета -68800 сум).

$$S_{ст} = 65 * 10 * 68800 = 44\,720\,000 \text{ сум.}$$

Затраты на лечение в первичном звене оказания медицинской помощи:

$$S_{пол} = N_{сч} * D_{кп} * C_{к/днп}$$

Здесь:

$S_{пол}$  - Сумма затрат на курс профилактического осмотра (месяц) больных с выявленной патологией (КПЛ);

$D_{кп}$ -продолжительность *профилактических мер* на одного больного;

$C_{к/днп}$ -Затраты пациента на день для диагностики в амбулаторных условиях на момент проведения расчета – 20 500 сум).

$$S_{пол} = 65 * 30 * 20\,500 = 39\,975\,000 \text{ сум.}$$

**Экономический эффект:**

$$\mathcal{E} = S_{ст} - S_{пол} = 44\,720\,000 - 39\,975\,000 = \mathbf{4\,745\,000 \text{ сум.}}$$

Если при исследовании ограниченного контингента пациентов (95) экономический эффект составит 4,75 миллион сум, то по всей республике этот показатель может увеличиваться в десятки раз.

**Примечание:** При расчете экономической эффективности не учтено сокращение расходов за счет проведения профилактики и предупреждения осложнений у пациентов, а также расходы, связанные с оплатой по больничным листам больных.

### Заключение

1. Качественный и количественный состав микрофлоры слизистой оболочки полости рта у больных красным плоским лишаем зависит от формы заболевания. Необходимо отметить, что в сравниваемых группах отмечается

персистенция бактериальных патогенов, что формирует дисбиоз I – II и III степени.

2.Полученные нами результаты исследования свидетельствуют о высокой степени микробной контаминации очагов поражения у пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта и играет ключевую роль в активации и утяжелении воспалительно-деструктивного процесса СОПР при КПЛ, способствует развитию дисбиоза и появлению элементов малигнизации.

#### **Использованная литература:**

1.Леонтьева Е. С. и др. К вопросу о микробной обсемененности очагов поражения красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта //Практическая медицина. – 2014. – Т. 1. – №. 4 (80). – С. 59-64.

2. Леонтьева Е.К. Стоматологические проявления красного плоского лишая и прогностическая значимость факторов, влияющих на его течение: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. - Казань, 2014. – 24 с.

3. Летаева, О.В. Клинико-патогенетическая характеристика больных красным плоским лишаем и обоснование терапии: автореф. дис. ... канд. мед. наук/О.В. Летаева. — Екатеринбург, 2012. — 27 с.

4.Оценка состава микробиоты полости рта, тонкой и толстой кишки у больных красным плоским лишаем слизистой оболочки рта: Российско-китайский конгресс по медицинской микробиологии, эпидемиологии и клинической микологии (XX Кашкинские чтения): тезисы докладов / Э. Д. Сурдина [и др.] // Проблемы медицинской микологии. - 2017. - Том 19, N2. - С. 141-142

5. Чуйкин С. В., Акмалова Г. М., Чернышева Н. Д. Характеристика микрофлоры полости рта у больных с красным плоским лишаем //Пародонтология. – 2014. – Т. 19. – №. 4. – С. 41-43.

6.Villa TG, Sánchez-Pérez Á, Sieiro C. Oral lichen planus: a microbiologist point of view. Int Microbiol. 2021 Aug;24(3):275-289.

7.Rodriguez-Archilla A, Fernandez-Torralbo S. Candida species colonization in oral lichen planus: A meta-analysis. Int J Health Sci (Qassim). 2022 Jul-Aug;16(4):58-63.

8. Gupta, S. Oral lichen planus: An update on etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and management / S. Gupta, M. K. Jawanda // *Indian J Dermatol.* – 2015.– №60. – P. 222–229
9. Gümrü B. A. Retrospective study of 370 patients with oral lichen planus in Turkey / B. A. Gümrü // *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* – 2013. – V. 18, N 3. – e427-432.
10. González-Moles MÁ, Warnakulasuriya S, González-Ruiz I, Ayén Á, González-Ruiz L, Ruiz-Ávila I, Ramos-García P. Dysplasia in oral lichen planus: relevance, controversies and challenges. A position paper. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2021 Jul 1;26(4):e541-e548.
11. Fitzpatrick, S. G. The malignant transformation of oral lichen planus and oral lichenoid lesions: a systematic review / S. G. Fitzpatrick, S. A. Hirsch, S. C. Gordon // *J Am Dent Assoc.* – 2014. – Vol. 145 (1). – P. 45–56;
12. Fernanda Mombrini Pigatti , Luis Antonio de Assis Taveira, Cleverson Teixeira Soaris. Immunohistochemical expression of Bcl-2 and Ki-67 in oral lichen planus and leukoplakia with varying degrees of dysplasia. *Accessories to expand. Int J Dermatol.* February 2015;54(2):150-5.
13. Baek K, Choi Y. The microbiology of oral lichen planus: Is microbial infection the cause of oral lichen planus? *Mol Oral Microbiol.* 2018;33:22–8.
14. Bombeccari GP, Gianni AB, Spadari F. Oral Candida colonization and oral lichen planus. *Oral Dis.* 2017;23:1009–10. [PubMed] [Google Scholar]

