

УДК: 616.31-002.3-085.277

**ОЦЕНКА РИСКОВ МАЛИГНИЗАЦИИ ПРЕДРАКОВЫХ СОСТОЯНИЙ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

*Каххарова Дилоро Жамолиддиновна, доцент кафедры госпитальной терапевтической стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан*

[dil.kaxharova@gmail.com](mailto:dil.kaxharova@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-2562-9808>

*Камилов Хайдар Пазилевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапевтической стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан*

[khaydar.kamilov@mail.ru](mailto:khaydar.kamilov@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0002-7051-8978>

*Мусаева Карима Алишеровна, старший преподаватель кафедры госпитальной ортопедической стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан*

[ka\\_6@mail.ru](mailto:ka_6@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0001-8631-3873>

**Аннотация:** Статья посвящена оценке рисков малигнизации предраковых состояний слизистой оболочки полости рта. Проведён анализ современных данных литературы и собственных клинических наблюдений, направленный на выявление наиболее значимых прогностических критериев. Представленные результаты позволяют обосновать дифференцированный подход к диагностике, динамическому наблюдению и лечению пациентов с предраковыми заболеваниями слизистой оболочки полости рта с целью профилактики развития злокачественных новообразований. На основании полученных данных предложены подходы к стратификации пациентов по степени онкологического риска, что позволяет оптимизировать тактику амбулаторного наблюдения, диагностики и своевременного лечения предраковых состояний. В исследование были включены 122 с предраковыми состояниями, прошедших лечение на кафедре госпитальной стоматологии ТГСИ с 2016 по 2023 гг. Проводились молекулярные, иммунологические, иммуногистохимические и статистические методы исследования.

**Ключевые слова:** предраковые заболевания, слизистая оболочка полости рта, лечение, маркеры, иммуногистохимия

**Аннотация:** Мақола оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг саратон олди

ҳолатларининг малигнизатсия хавфини баҳолашга бағишланган. Энг муҳим прогностик мезонларни аниқлашга қаратилган замонавий адабиёт маълумотлари ва шахсий клиник кузатувлар таҳлил қилинди. Тақдим этилган натижалар хавфли ўсмалар ривожланишининг олдини олиш мақсадида оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг саратон олди касалликлари билан оғриган беморларни ташхислаш, динамик кузатиш ва даволашга дифференциал ёндашувни асослаш имконини беради. Олинган маълумотлар асосида беморларни онкологик хавф даражаси бўйича табақалаштиришга ёндашувлар таклиф этилган, бу эса амбулатор кузатув, ташхислаш ва саратон олди ҳолатларини ўз вақтида даволаш тактикасини оптималлаштириш имконини беради. Тадқиқотга 2016-йилдан 2023-йилгача ТДСИ госпитал стоматология кафедрасида даволанган 122 нафар саратон олди ҳолати бўлган беморлар киритилган. Тадқиқотнинг молекуляр, иммунологик, иммуногистохимёвий ва статистик усуллари ўтказилди.

**Калит сўзлар:** саратон олди касалликлари, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, даволаш, маркерлар, иммуногистохимё

**Abstract:** The article is devoted to assessing the risk of malignancy in precancerous conditions of the oral mucosa. An analysis of modern literature data and own clinical observations aimed at identifying the most significant prognostic criteria was conducted. The presented results allow for a differentiated approach to the diagnosis, dynamic observation, and treatment of patients with precancerous diseases of the oral mucosa for the purpose of preventing the development of malignant neoplasms. Based on the obtained data, approaches to stratifying patients by the degree of oncological risk were proposed, which allows for optimizing the tactics of outpatient observation, diagnosis, and timely treatment of precancerous conditions. The study included 122 patients with precancerous conditions who underwent treatment at the Department of Hospital Stomatology of the Tashkent State Medical Institute from 2016 to 2023. Molecular, immunological, immunohistochemical, and statistical research methods were used.

**Keywords:** precancerous conditions, oral mucosa, treatment, markers, immunohistochemistry

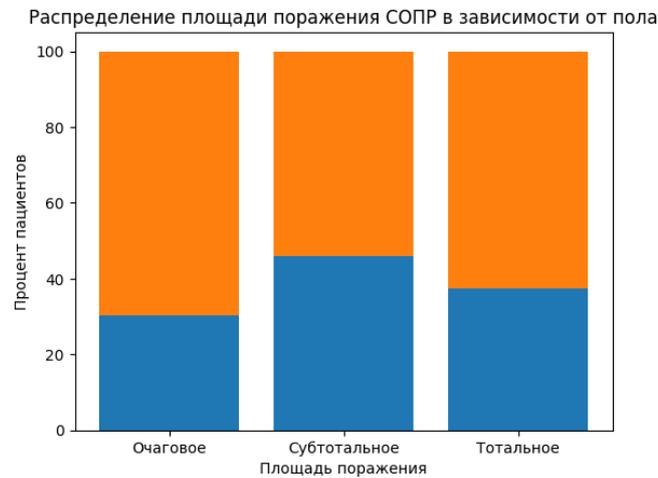
---

## Введение.

В современной стоматологии и онкологии приоритетное значение приобретает ранняя диагностика и оценка риска злокачественной трансформации предраковых изменений слизистой оболочки полости рта (СОПР). Эффективность профилактических и лечебных мероприятий во многом определяется комплексным пониманием морфологических, молекулярно-биологических и иммунологических характеристик данных состояний. В настоящем исследовании анализ проводился по ряду ключевых направлений, включающих клиническую характеристику форм предрака, площадь поражения, возрастно-половые особенности пациентов, а также влияние этиологических факторов, в том числе инфицирования вирусом папилломы человека (ВПЧ). Отдельное внимание уделялось оценке экспрессии онкогенных и ангиогенных маркеров (p53, VEGF, EGFR), показателей клеточной пролиферации (Ki-67) и состояния локального иммунитета как возможных прогностических критериев малигнизации.

## Гендерные особенности предраковых изменений СОПР

Проведён анализ распределения пола пациентов в зависимости от вида, формы и площади предраковых поражений СОПР. Такой подход позволил оценить возможную связь половой принадлежности с морфологическими характеристиками патологического процесса. Установлено, что между полом пациентов и видом предрака (лейкоплакия, красный плоский лишай, эритроплакия) статистически значимых различий не выявлено ( $p = 0,264$ ).



**Рис.1.** Распределение площади поражения слизистой оболочки полости рта в зависимости от пола пациентов. На графике представлено распределение очаговых, субтотальных и тотальных предраковых поражений слизистой оболочки полости рта у мужчин и женщин. Анализ демонстрирует, что у мужчин преобладают ограниченные (очаговые) формы поражения, тогда как у женщин чаще выявляются субтотальные и тотальные изменения слизистой оболочки. Выявленные различия носят статистически значимый характер ( $p = 0,022$ ), что указывает на связь половой принадлежности с масштабом патологического процесса, но не с его морфологическим типом. Полученные данные могут быть использованы при планировании тактики диагностики и диспансерного наблюдения пациентов с предраковыми заболеваниями СОПР.

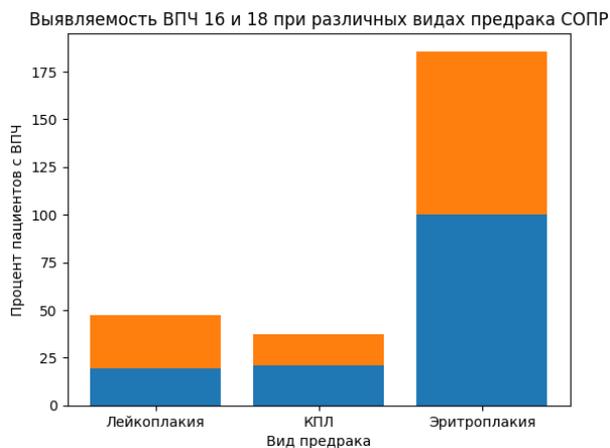
Распределение мужчин и женщин в каждой группе было сопоставимым, что свидетельствует об отсутствии половой предрасположенности к конкретным видам предраковых изменений. Аналогично, анализ формы предрака (простая, эрозивная, эрозивно-язвенная) также не выявил достоверной зависимости от пола ( $p = 0,289$ ). Полученные данные указывают на то, что морфологические особенности течения предрака не определяются половой принадлежностью пациентов. В то же время при оценке площади поражения выявлены статистически значимые различия ( $p = 0,022$ ). Очаговые формы поражения чаще регистрировались у мужчин, тогда как у женщин преобладали субтотальные и тотальные поражения СОПР. Парные сравнения подтвердили достоверные различия между очаговыми и субтотальными ( $p = 0,047$ ), а также очаговыми и тотальными формами поражения ( $p = 0,048$ ).

Таким образом, у мужчин чаще диагностируются ограниченные формы предрака, в то время как у женщин отмечается тенденция к более распространённому и клинически тяжёлому поражению слизистой оболочки.

#### **Ассоциация ВПЧ-инфекции с видами предрака СОПР**

С целью выявления возможной связи между вирусом папилломы человека и видом предракового процесса проведён анализ распространённости ВПЧ типов 16 и 18 у пациентов с различными формами предрака. Установлено, что большинство

пациентов с лейкоплакией и красным плоским лишаем не имели признаков инфицирования ВПЧ 16 и 18, тогда как у больных с эритроплакией вирус выявлялся значительно чаще.



**Рис. 2.** Выявляемость вируса папилломы человека (ВПЧ) типов 16 и 18 при различных видах предраковых изменений слизистой оболочки полости рта. График отражает частоту выявления ВПЧ типов 16 и 18 у пациентов с лейкоплакией, красным плоским лишаем и эритроплакией. Наиболее высокая распространённость ВПЧ отмечена у пациентов с эритроплакией, тогда как при лейкоплакии и красном плоском лишае вирус выявлялся значительно реже. Несмотря на выраженные количественные различия, статистически значимой зависимости между видом предрака и наличием ВПЧ 16 и 18 не установлено ( $p > 0,05$ ), что может быть обусловлено ограниченным объёмом выборки и требует дальнейших исследований.

Несмотря на выявленные различия, статистический анализ не показал достоверной зависимости наличия ВПЧ 16 и 18 от вида предрака ( $p = 0,414$  и  $p = 0,312$  соответственно). Полученные результаты свидетельствуют о том, что в рамках данной выборки инфицирование ВПЧ не может рассматриваться как определяющий фактор, дифференцирующий виды предраковых поражений СОПР. Следует отметить, что ограниченный объём подгруппы пациентов с эритроплакией снижает статистическую мощность анализа и требует дальнейших исследований с расширением выборки.

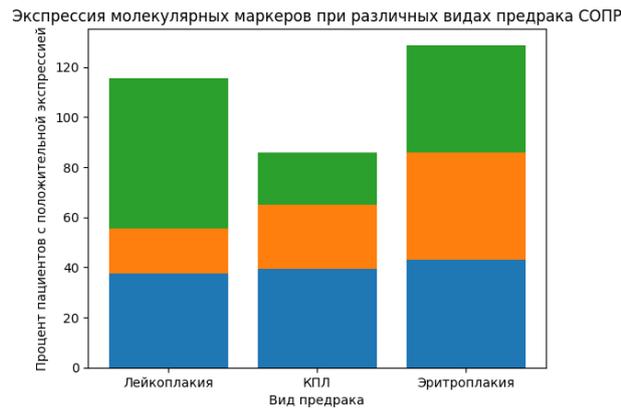
#### **Молекулярно-биологические характеристики предраковых изменений**

Анализ экспрессии молекулярных маркеров p53, VEGF и EGFR был выполнен для оценки их возможной прогностической значимости в зависимости от вида предрака.

Установлено, что отсутствие экспрессии p53 преобладало во всех исследуемых группах, при этом статистически значимых различий между лейкоплакией, КПЛ и эритроплакией выявлено не было ( $p = 0,948$ ).

Экспрессия VEGF, отражающая активность ангиогенеза, чаще регистрировалась у пациентов с эритроплакией, что может указывать на более выраженные процессы сосудистой перестройки и потенциально более высокий риск малигнизации. Однако различия между группами не достигли статистической значимости ( $p = 0,255$ ).

При оценке экспрессии EGFR отмечались определённые количественные различия между группами, однако они также не имели статистически достоверного характера ( $p = 0,091$ ). В целом, анализ молекулярных маркеров не выявил чёткой зависимости их экспрессии от вида предракового процесса.



**Рис. 3.** Экспрессия молекулярно-биологических маркеров (p53, VEGF, EGFR) при различных видах предраковых изменений слизистой оболочки полости рта. На графике представлена сравнительная характеристика экспрессии ключевых молекулярных маркеров — p53, VEGF и EGFR — у пациентов с лейкоплакией, красным плоским лишаем и эритроплакией. Во всех группах выявляется умеренный уровень экспрессии p53 без достоверных межгрупповых различий, что указывает на отсутствие прямой связи данного маркера с конкретным видом предрака.

Экспрессия VEGF имеет тенденцию к увеличению у пациентов с эритроплакией, что может отражать более активные процессы ангиогенеза и потенциально более высокий риск злокачественной трансформации, однако выявленные различия не достигли статистической значимости ( $p > 0,05$ ).

Экспрессия EGFR варьировала между группами, с более высокими показателями при лейкоплакии и эритроплакии по сравнению с красным плоским лишаем, однако статистически значимой зависимости от вида предрака также не установлено. В целом, полученные данные подтверждают гетерогенность молекулярных изменений при предраковых заболеваниях СОПР и указывают на ограниченную прогностическую ценность отдельных маркеров при их изолированном использовании.

Полученные результаты свидетельствуют о высокой гетерогенности предраковых изменений слизистой оболочки полости рта и сложности патогенетических механизмов, лежащих в их основе. Пол пациента не влияет на вид и форму предрака, однако ассоциирован с масштабом поражения СОПР. Экспрессия p53, VEGF и EGFR, а также наличие ВПЧ 16 и 18 в рамках данной выборки не являются самостоятельными критериями дифференциации видов предрака. Представленные данные подчёркивают необходимость дальнейших исследований с расширением выборки и использованием комбинированных молекулярных маркеров для более точной оценки риска малигнизации и разработки персонализированных диагностических и лечебных стратегий.

#### Список литературы:

1. Абдурахманов Ф.Т. Иммунологические особенности у больных с лейкоплакией. Медицинский журнал Узбекистана. 2020; 3(4): 45–48.
2. Бабаева Н. Некоторые клиничко-морфологические особенности течения лейкоплакии полости рта. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*. 2023; 4(5): 422-425. [cajmns.centralasianstudies.org](http://cajmns.centralasianstudies.org)
3. Григорян М.Г., Аванесов А.М. Профилактика лейкоплакии слизистой оболочки полости рта стоматологическими препаратами нового поколения. *Здоровье и образование в XXI веке*. 2014; 16(12): 12-14. [РНДВ Репозиторий](#)

4. Умарова О.Н., Расулова М.М. Дифференциальная диагностика заболеваний слизистой оболочки полости рта. *Узбекский медицинский журнал*. 2022; 3(6). [Тадқиқот](#)
5. Kujan O., Oliver R.J., Khattab A., Roberts S.A., Thakker N., Sloan P. Evaluation of a new binary system of grading oral epithelial dysplasia for prediction of malignant transformation. *Oral Oncology*. 2006;42(10):987–993.
6. Lodi G., Porter S., Cawson R., et al. Management of oral epithelial dysplasia: A review. *Oral Oncology*. 2010;46(2):102–109.
7. Syrjänen S., Lodi G., von Bültzingslöwen I., et al. Human papillomaviruses in oral carcinoma and oral potentially malignant disorders: A systematic review. *Oral Diseases*. 2011;17(Suppl 1):58–72.
8. Gillison M.L., Lowy D.R. A causal role for human papillomavirus in head and neck cancer. *The Lancet*. 2004;363(9420):1488–1489.
9. González-Moles M.A., Scully C., Gil-Montoya J.A. Oral precancer and cancer: Causes and clinical features. *Oral Diseases*. 2014;20(7):649–656.
10. Abbas A.K., Lichtman A.H., Pillai S. *Cellular and Molecular Immunology*. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.
11. Barnes L., Eveson J.W., Reichart P., Sidransky D. (eds). *World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours*. Lyon: IARC Press; 2017.