



Оригинальное исследование | Original research
DOI: <https://doi.org/10.35693/SIM678132>

This work is licensed under CC BY 4.0
© Authors, 2025

Микроскопические особенности хронических хейлитов

С.Н. Лебедев, А.Ф. Солнышкина, О.Н. Гуськова, Ю.В. Лебедева,
Д.В. Марку, О.Н. Скарязкина, И.С. Лебедев

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» (Тверь, Российская Федерация)

Аннотация

Цель – оценить морфологические изменения слизистой оболочки губы при хронических хейлитах: состояние покровного эпителия, особенности васкуляризации и воспалительной реакции собственной пластинки слизистой.

Материал и методы. Проведено ретроспективное исследование с анализом историй болезни, протоколов прижизненного патологоанатомического исследования и архивного гистологического материала пациентов Тверского областного клинического онкологического диспансера после резекции губы с диагнозом «хронический хейлит». Выборку составили 46 пациентов в возрасте 34–72 лет (19 женщин и 27 мужчин). Клинические наблюдения после микроскопического исследования разделили на две группы: А – клинические наблюдения хронического воспаления губы без признаков дисплазии покровного эпителия (n=24), Б – с диспластическими изменениями многослойного плоского эпителия низкой и высокой степени (n=22). Оценивали изменения эпителиального пласта, выраженность гиперплазии, клеточный состав, степень созревания эпителиоцитов, кариопикнотический индекс, особенности воспалительного инфильтрата и васкуляризации собственной пластинки слизистой. Микроскопическое исследование проводили с помощью светового микроскопа Olympus CX-41 с цифровой фотокамерой. В специализированном программном обеспечении «Видео Тест-Морфология 5.2» в каждом препарате изучали 10 полей зрения микроскопа (об. 40, ок. 10): измеряли диаметр, количество, численную плотность сосудов и соотношение стромального и ангиоматозного компонентов с пересчетом на 1 мкм² площади. Данные статистически обработаны с применением программы SPSS, версия 22.0.

Результаты. В обеих выделенных группах преобладали пожилые мужчины. Проведен сравнительный анализ изменений покровного многослойного плоского эпителия, воспалительной реакции и характера васкуляризации собственной пластинки слизистой. По результатам морфометрии установлено, что у пациентов группы Б число сосудов в единице площади было достоверно больше, чем в группе А. Выявлены микроскопические особенности реактивных изменений эпителия и собственной пластинки слизистой красной каймы губ, предрасполагающие к злокачественной трансформации. При хронических хейлитах с дисплазией покровного эпителия отмечено неравномерное расположение сосудистых петель с чередованием участков гиповаскуляризованной стромы и очагов усиления васкуляризации собственной пластинки слизистой за счет скопления мелких капилляров, что можно рекомендовать в качестве морфологического признака неблагоприятного прогноза течения воспалительного процесса красной каймы губ.

Заключение. При дифференциальной диагностике заболеваний губ врачам-патологоанатомам в заключении патологоанатомического исследования наряду с указанием характеристики дисплазии многослойного плоского эпителия следует отмечать характер и степень выраженности микроциркуляторных изменений и воспалительной инфильтрации в слизистой оболочке, а врачам-клиницистам учитывать эти морфологические данные при выборе тактики лечения больных.

Ключевые слова: красная кайма губ, потенциально злокачественные заболевания губ, дисплазия, микроциркуляция, хейлиты.

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования:

Лебедев С.Н., Солнышкина А.Ф., Гуськова О.Н., Лебедева Ю.В., Марку Д.В., Скарязкина О.Н., Лебедев И.С. Микроскопические особенности хронических хейлитов. *Наука и инновации в медицине*. 2025;10(2):100-106.
DOI: <https://doi.org/10.35693/SIM678132>

Сведения об авторах

Лебедев С.Н. – д-р мед. наук, доцент, профессор кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. ORCID: 0000-0002-8118-4977

***Солнышкина Анна Федоровна** – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры патологической анатомии. ORCID: 0009-0005-7182-807X
E-mail: solnyshkinaaf@tvgtmu.ru

Гуськова О.Н. – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры патологической анатомии. ORCID: 0000-0003-1635-7533

Лебедева Ю.В. – канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. ORCID: 0000-0002-5523-968X

Марку Д.В. – студентка лечебного факультета. ORCID: 0009-0007-6423-4454
Скарязкина О.Н. – старший преподаватель кафедры патологической анатомии. ORCID: 0009-0003-8033-8799

Лебедев И.С. – студент лечебного факультета. ORCID: 0009-0006-1110-523X
***Автор для переписки**

Список сокращений

ККГ – красная кайма губ; СПС – собственная пластинка слизистой; ШИК – Шифф-йодная кислота.

Получено: 04.04.2025

Одобрено: 06.05.2025

Опубликовано: 15.05.2025

Microscopic features of chronic cheilitis

Sergei N. Lebedev, Anna F. Solnyshkina, Oksana N. Guskova, Yuliya V. Lebedeva,
Diana V. Marku, Olesya N. Skaryakina, Ivan S. Lebedev
Tver State Medical University (Tver, Russian Federation)

Abstract

Aim – to evaluate morphological changes of the lip mucosa in chronic cheilitis: the condition of the epithelium, the microcirculation and the inflammatory infiltration of the intrinsic lamina of the mucosa.

Material and methods. A retrospective analysis was performed of medical records, biopsy specimens and archive histological material after lip resection in patients with the diagnosis of chronic cheilitis (Tver Regional Clinical Oncological Dispensary). The sample consisted of 46 patients aged 34–72 years (19 women and 27 men). After the microscopic examination, two groups have been formed: Group A, instances of chronic inflammation of the lip

without signs of epithelial dysplasia (n=24), Group B, instances with low- and high-grade dysplasia in the squamous epithelium (n=22). Changes in the epithelium, severity of hyperplasia, stratification, degree of epithelial cells maturation, karyopycnotic index, and character of inflammatory infiltrate and vascularization of intrinsic lamina of the mucosa were evaluated. Microscopic examination was performed using an Olympus CX-41 light microscope with a digital camera. Specialized software suite Video Test-Morphology 5.2 was used to study 10 fields of view of the microscope (×40 lens magnification, ×10 eyepiece) in every specimen: diameter, number of blood vessels and

stromal and angiomatous components ratio measured per 1 mm². The data was statistically processed using SPSS 22.0 suite.

Results. Elderly men predominated in both groups. A comparative analysis of changes in the squamous epithelium, inflammatory reaction, and the nature of vascularization of the proper mucosa plate was performed. According to the results of morphometry, it was found that in patients of Group B the number of vessels per unit area was significantly higher than in Group A. Microscopic features of reactive changes in the epithelium and proper plate of the mucous membrane of the red border of the lips predisposing to malignant transformation were found. In chronic cheilitis with epithelial dysplasia, an uneven arrangement of vascular loops with alternating sections of hypovascularized stroma and foci of increased vascularization of the proper

mucosa plate due to the accumulation of small capillaries was noted, which can be recommended as a morphological sign of an unfavorable prognosis of the inflammatory process of the red lip rim.

Conclusion. In the differential diagnosis of lip diseases, pathologists should note the nature and severity of microcirculatory changes and inflammatory infiltration in the mucous membrane at the conclusion of the pathology study, along with the characteristics of squamous epithelium dysplasia, and clinicians should consider these morphological data when choosing treatment tactics for patients.

Keywords: red lip border, potentially malignant lip diseases, dysplasia, microcirculation, cheilitis.

Conflict of interest: nothing to disclose.

Citation

Lebedev SN, Solnyshkina AF, Guskova ON, Lebedeva YuV, Marku DV, Skaryakina ON, Lebedev IS. **Microscopic features of chronic cheilitis.** *Science and Innovations in Medicine.* 2025;10(2):100-106. DOI: <https://doi.org/10.35693/SIM678132>

Information about authors

Sergei N. Lebedev – MD, Dr. Sci. (Medicine), Associate Professor, Professor of the Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery. ORCID: 0000-0002-8118-4977
***Anna F. Solnyshkina** – MD, Cand. Sci. (Medicine), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pathological Anatomy. ORCID: 0009-0005-7182-807X
 E-mail: solnyshkinaaf@tvgmu.ru

Oksana N. Guskova – MD, Cand. Sci. (Medicine), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pathological Anatomy. ORCID: 0000-0003-1635-7533

Yuliya V. Lebedeva – MD, Cand. Sci. (Medicine), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery. ORCID: 0000-0002-5523-968X

Diana V. Marku – student of the Faculty of Medicine. ORCID: 0009-0007-6423-4454

Olesya N. Skaryakina – MD, senior Lecturer of the Department of Pathological Anatomy. ORCID: 0009-0003-8033-8799

Ivan S. Lebedev – student of the Faculty of Medicine. ORCID: 0009-0006-1110-523X

*Corresponding Author

Received: 04.04.2025

Accepted: 06.05.2025

Published: 15.05.2025

ВВЕДЕНИЕ

Хейлит является актуальной проблемой современной стоматологии, включающей не только медицинские, но и социальные аспекты. Работ, посвященных хейлитам, в научной литературе мало, и представленные в них сведения достаточно противоречивы. По данным медицинской периодической литературы, распространенность отдельных видов хейлита среди различных групп населения колеблется в широких пределах: от 6,8% до 25,0%. Заболеваемость хейлитами составляет от 6 до 15 человек на 10 тыс. населения. Распространенность воспалительных болезней красной каймы губ среди взрослого населения достаточно высока. Так, атопический хейлит встречается преимущественно у женщин (54,05%) в возрасте 20–44 лет, ангулярный хейлит – в 7,8% случаев у женщин пожилого возраста, у мужчин старческого возраста часто наблюдаются метеорологический хейлит – в 6,4% случаев и ангулярный хейлит – в 9,6% случаев [1].

Красная кайма губ (ККГ) находится под постоянным воздействием внешних и внутренних факторов и часто подвергается воспалительным процессам (хейлитам), претерпевая различные морфологические трансформации. Любые тканевые повреждения сопровождаются воспалительной реакцией в виде комплекса сосудисто-стромальных и внутриклеточных изменений, направленных на формирование нового клеточного микроокружения с целью репарации. При этом инициируется каскад молекулярных процессов, которые при неблагоприятных условиях приводят к онкогенезу [2–5].

Важным признаком структурной организации эпителия является расположение его клеток на базальной мембране. Любое повреждение базальной мембраны, особенно хронического характера, увеличивает вероятность дисрегенераторных изменений и потенциальный риск неопластической трансформации эпителиальных клеток [6]. Механизмы, контролируемые неодинаковым характером дифференцировки эпителия регенерирующей ККГ, остаются недостаточно изученными. Предполагается, что степень созревания эпителиоцитов регулируется

гуморальными факторами, выделяемыми клетками подлежащей соединительнотканной собственной пластинки. В аспекте фактора, модулирующего межклеточное взаимодействие, следует учитывать особенности гемоциркуляции.

Хейлиты не имеют специфических клинических проявлений, но отличаются вариативностью морфологических изменений, нередко с разным неопластическим потенциалом. В связи с этим диагноз «хейлит» следует расценивать как клинико-анатомический. Это приводит к значительным затруднениям при постановке клинического диагноза. Основой клинической диагностики заболеваний ККГ является визуальное и инструментальное обследование. Однако окончательная верификация патологического процесса возможна исключительно посредством прижизненного патологоанатомического исследования (биопсии).

Отсутствие клинических рекомендаций по диагностике и лечению хронических хейлитов наряду с недостаточной информативностью цитологического исследования обуславливает решение врача о выборе хирургического метода лечения, целью которого является удаление всего патологически измененного участка ткани с последующим его гистологическим изучением [7]. Таким образом, заключение морфолога для врача-клинициста (стоматолога, челюстно-лицевого хирурга, онколога) является определяющим в диагностике и лечении заболеваний, особенно онкологических.

В профессиональной медицинской литературе описаны ангулярный, контактный (аллергический), актинический, атопический, абразивный, железистый, гранулематозный, эксфолиативный, плазмоклеточный хейлиты, отдельные из которых расцениваются как облигатные и факультативные предопухолевые состояния [8, 9]. Так, абразивный хейлит Манганотти расценивается как облигатный предрак, актинический хейлит – как факультативный предрак [10, 11]. Многообразие клинических и морфологических форм, отсутствие единой клинико-морфологической классификации и прогностических критериев в аспекте малигнизации хейлита свидетельствуют о недостаточном обобщении

накопленной информации, разобщенности клиницистов и морфологов и определяют актуальность клинко-анатомического сопоставления и системного анализа клинических наблюдений.

Хейлит Манганотти чаще всего локализуется на нижней губе [9]. При морфологическом исследовании эпителиальный слой истончен, атрофичен, с наличием эрозии, по краям которой многослойный плоский эпителий формирует акантотические широкие эпителиальные выросты, глубоко внедряющиеся в подлежащую строму. В пролиферирующих эпителиальных выростах на фоне нарушения стратификации отмечается гиперхроматизация ядер в клетках шиповатого слоя с атипией разной степени в виде увеличения размера и числа ядрышек. В строме определяется диффузный инфильтрат, состоящий из лимфоцитов, плазматических клеток, гистиоцитов.

Актинический хейлит также чаще всего встречается на нижней губе, характеризуется акантозом, наличием «пустых» клеток в шиповатом слое, пара- и гиперкератозом с потерей связи между клетками шиповатого и рогового слоев, с признаками атипии [9]. Соединительнотканый слой содержит повышенное количество гликогена с накоплением аномальных эластичных волокон, придающих ткани неорганизованный вид, и инфильтрирован лимфоцитами и плазматическими клетками. Отмечается повышенное содержание мастоцитов (лаброцитов).

Среди современных направлений в онкоморфологии, в частности опухолей головы и шеи, особое внимание уделяют изучению сигнальных путей в неопластической эпителиальной трансформации и особенностей метаболизма опухолевых клеток, а также поиску информативных молекулярно-генетических, иммуногистохимических критериев дифференциальной диагностики [12, 13]. Доказана роль гипоксии в качестве фактора, стимулирующего диспластические и неопластические процессы эпителиальной ткани. По данным литературы, диспластические изменения в многослойном плоском эпителии, а также скорость прогрессии дисплазии в эпителиальной опухоли часто ассоциируются с изменениями васкуляризации субэпителиальных тканей, а высокая экспрессия факторов ангиогенеза сопровождается ранней малигнизацией и активной инвазией атипичных клеток [14, 15]. При этом морфологическое описание особенностей васкуляризации субэпителиальной стромы при хронических хейлитах в медицинской литературе отсутствует.

■ ЦЕЛЬ

Оценить морфологические изменения слизистой оболочки губы при хронических хейлитах: состояние покровного эпителия, особенности васкуляризации и воспалительной реакции собственной пластинки слизистой (СПС).

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование с анализом историй болезни, протоколов прижизненного патологоанатомического исследования и архивного гистологического материала пациентов Тверского областного клинического онкологического диспансера после резекции губы с диагнозом «хронический хейлит». Данное исследование проведено в соответствии с «Правилами клинической

практики в Российской Федерации», утвержденными приказом Минздрава России от 19.06.2003 г. №266. Исследование было одобрено решением этического комитета ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России от 28.01.2025 г.

Выборку составили 46 пациентов в возрасте 34–72 лет, среди которых было 19 женщин и 27 мужчин. Анамнез заболевания варьировал от 4 до 12 месяцев. Морфологическую оценку операционного материала проводили с учетом 5-го издания Классификации опухолей головы и шеи ВОЗ (2022 г.) [16, 17]. После микроскопического исследования гистопрепаратов, окрашенных гематоксилином и эозином, клинические наблюдения разделили на две группы. Группу А составили клинические наблюдения хронического воспаления губы без признаков дисплазии покровного эпителия (24 случая), группу Б – с диспластическими изменениями многослойного плоского эпителия низкой и высокой степени (22 случая). Для верификации дистрофических изменений в покровном эпителии и визуализации базальной мембраны с парафиновых блоков изготавливали дополнительные срезы с последующей окраской Шифф-йодной кислотой (ШИК). При морфологическом исследовании оценивали изменения эпителиального пласта, особенности воспалительного инфильтрата и васкуляризации СПС, в покровном эпителии – выраженность гиперплазии, клеточный состав, степень созревания эпителиоцитов и кариопикнотический индекс. Микроскопическое исследование проводили с помощью светового микроскопа Olympus CX-41 с цифровой фотокамерой. В специализированном программном обеспечении «Видео Тест-Морфология 5.2» в каждом препарате изучали 10 полей зрения микроскопа (об. 40, ок. 10): измеряли диаметр, количество, численную плотность сосудов и соотношение стромального и ангиоматозного компонентов с пересчетом на 1 мкм² площади. Данные статистически обработаны с применением программы SPSS, версия 22,0. Для определения типа распределения количественных данных использовали описательную статистику, критерий Шапиро – Уилка, критерий «лямбда Уилкса» ($n < 50$). Данные представлены как среднее арифметическое (Sx) и стандартное отклонение (σ). Для сравнения средних значений в независимых группах применяли критерий Стьюдента, однофакторный дисперсионный анализ. Критический уровень статистической значимости принимался за 0,05 (p).

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам обзорной микроскопии при оценке состояния эпителиального покрова во всех наблюдениях была выявлена очаговая гиперплазия многослойного плоского ороговевающего эпителия с признаками акантоза, паракератоза и гиперкератоза разной степени (**рисунок 1**).

Выраженность реактивных изменений уменьшалась по направлению к линии резекции. В эпителии пораженного участка губы у пациентов группы А преобладали изменения шиповатого и зернистого слоев. В части препаратов встречались клетки баллонообразной формы, имитирующие койлоциты, с избыточным объемом оптически пустой цитоплазмы за счет накопления гликогена. В подслизистой основе наблюдались равномерно расположенные капилляры с наличием эктазированных петель и слабый периваскулярный отек интерстиция без

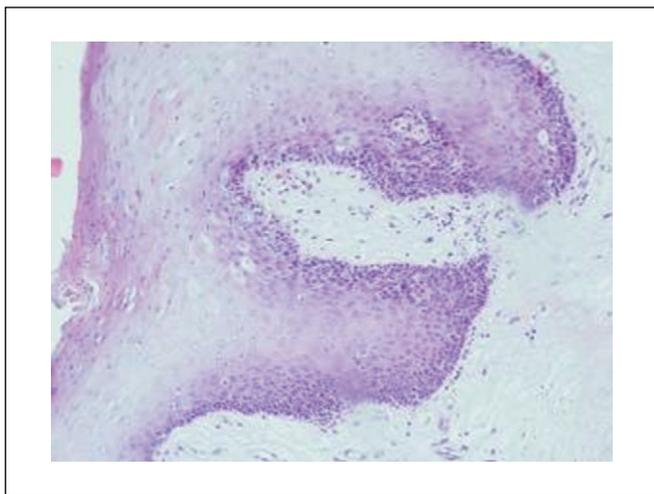


Рисунок 1. Изменения слизистой оболочки губы в очаге повреждения у пациента группы А. Очаговая гиперплазия многослойного плоского эпителия с акантозом и гиперортокератозом. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 100$.

Figure 1. Changes of the lip mucosa in a patient of Group A. Focal hyperplasia with acanthosis and hyperorthokeratosis of the squamous epithelium. Staining with hematoxylin and eosin, $\times 100$.

признаков воспаления или со слабой очаговой инфильтрацией лимфоцитами.

У пациентов группы Б в гиперплазированном эпителии на фоне акантотических, папилломатозных и дистрофических признаков отмечалась очаговая пролиферация эпителиальных клеток с гиперхромными полиморфными ядрами с утратой полярности, частичным нарушением стратификации эпителиального пласта, начиная с базального слоя, распространением на вышележащие слои, занимающая участки различной площади и толщины эпителиального пласта. У 6 пациентов диагностирована дисплазия низкой степени, у 16 – высокой степени, из которых в 5 случаях (31,3%) имело место сочетание очагов низкой и высокой степени и в 6 случаях (37,5%) выявлены участки изъязвления

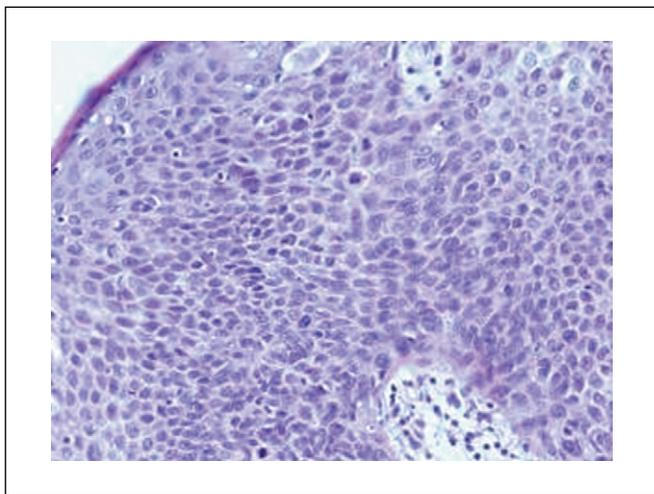


Рисунок 2. Изменения слизистой оболочки губы в очаге повреждения у пациентов группы Б. В гиперплазированном многослойном плоском эпителии дисплазия высокой степени тяжести с интра- и субэпителиальной лимфоцитарной инфильтрацией. Окраска гематоксилином и эозином. $\times 200$.

Figure 2. Changes in the lip mucosa at the lesion site in Group B patients. Hyperplastic squamous epithelium has high-grade dysplasia with intra- and subepithelial lymphocytic infiltration. Staining with hematoxylin and eosin. $\times 200$.

покровного эпителия с выраженным реактивным воспалением в субэпителиальной строме в виде диффузной инфильтрации сегментоядерными лейкоцитами, лимфоцитами, гистиоцитами с наличием единичных эозинофильных гранулоцитов и макрофагов. В препаратах с ненарушенной целостностью эпителиального покрова также отмечалась смешанно-клеточная воспалительная инфильтрация СПС, неоднородная по степени выраженности и клеточному составу. Изменения эпителия, характерные для пациентов группы Б, проиллюстрированы на рисунках 2 и 3.

Показатели сравнительного анализа микроскопических изменений покровного эпителия в гистологическом материале пациентов групп А и Б представлены в таблице 1.

При оценке особенностей васкуляризации в участках повреждения губы численность кровеносных сосудов в единице площади в подслизистой основе у пациентов группы Б была больше, чем у пациентов группы А (таблица 2). Сосудистые структуры располагались неравномерно по площади пораженного участка и отличались вариабельностью размера и строения. Преобладали мелкие капилляры с утолщенной, местами гиалинизированной стенкой. Встречались капилляры с признаками склерозирования базальной мембраны. Эндотелиальная выстилка типична либо уплощена. В периферической зоне очага повреждения выраженность васкуляризации значительно уменьшалась. Мелкокалиберные капилляры были окружены скоплениями веретеновидных клеток гистиоцитарного ряда и пучками коллагеновых волокон. В отдельных сосудах просвет отсутствовал за счет пролиферации эндотелиоцитов. В строме отмечалась неравномерно выраженная диффузная полиморфноклеточная воспалительная инфильтрация, представленная лимфоцитами, гистиоцитами, сегментоядерными лейкоцитами, единичными эозинофильными гранулоцитами и макрофагами.

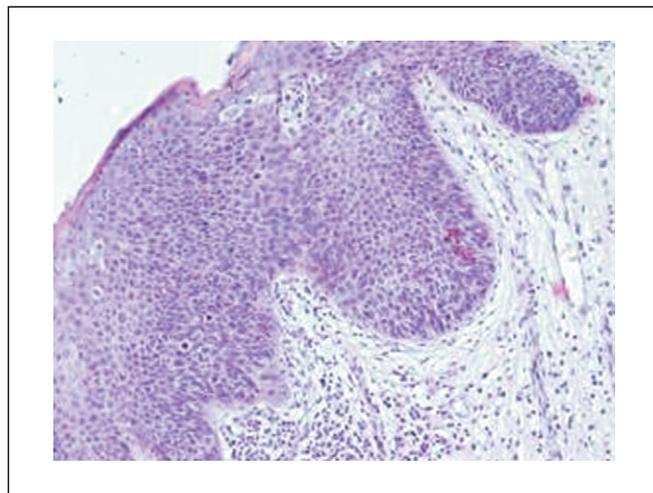


Рисунок 3. Изменения подслизистой основы в очагах повреждения губы у пациентов группы Б. В многослойном плоском эпителии дисплазия высокой степени. В собственной пластинке слизистой разнокалиберные капилляры с эктазированными свободными просветами, выраженная диффузная лимфоплазмоцитарная инфильтрация. Окраска гематоксилином и эозином. $\times 100$.

Figure 3. Changes in the submucosa in the lesions of the lip in patients of Group B. There is a high degree of dysplasia in the stratified squamous epithelium. In the proper plate of the mucosa, capillaries of various sizes with ectatized free lumens, pronounced diffuse lymphoplasmocytic infiltration. Staining with hematoxylin and eosin. $\times 100$.

Критерии	Показатели	
	Группа А (n=24)	Группа Б (n=22)
Гиперкератоз	выраженный	умеренный
Паракератоз	выраженный	выраженный
Акантоз	слабый	умеренный / выраженный
Баллонообразные клетки	+	++/+++
Индекс созревания эпителиоцитов, % (среднее значение)	0/86/10,5/3,5	8/76/14/2
Кариопикнотический индекс (%)	1	4

Таблица 1. Морфометрические и полуколичественные показатели микроскопических изменений покровного эпителия при хронических хейлитах

Table 1. Morphometric and semi-quantitative indices of microscopic changes in the integumentary epithelium in chronic cheilitis

Сравнительный анализ результатов морфометрии показал, что число сосудов на единицу площади СПС у пациентов группы Б было достоверно больше, чем у пациентов группы А.

Итоги статистического анализа дискриминантных функций при использовании критерия «лямбда Уилкса» 0,00000111 при бл. $F(15,254)=2157,1$ $p<0,00001$ графически представлены на рисунке 4.

При изъязвлении многослойного плоского эпителия в очагах патологии в субэпителиальной строме были выявлены эктазированные полнокровные капилляры и полиморфноклеточная воспалительная инфильтрация разной степени выраженности. В участках слизистой ККГ с диспластическими изменениями эпителия распределение сосудов отличалось значительной вариабельностью в виде чередования гиповаскуляризованных участков собственной пластинки с полями ангиоматоза, отличающимися скоплениями тесно расположенных мелких капилляров, окруженных перицитами и фибробластоподобными клетками. Неравномерная плотность ангиоматозного компонента свидетельствует о наличии очагов гиповаскуляризации стромы, что обуславливает относительную или абсолютную тканевую гипоксию. Нарушение микроциркуляции при хейлитах сопровождается сдвигами показателей сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза, обусловленными локальными тканевыми факторами свертывания крови. Нарушения микроциркуляторного

Показатель	Группы сравнения	
	А (n=24)	Б (n=22)
Количество сосудов в 1 мм ² *	14 ± 1	16 ± 3
Средний диаметр сосудов, мкм*	7,0 ± 1,6	9,8 ± 3,2
Мах диаметр сосудов, мкм	11,1 ± 1,6	14,0 ± 3,2
Min диаметр сосудов, мкм	5,6 ± 1,2	4,2 ± 1,6
Количество клеток моноцитов в 1 мм ²	32 ± 9	48 ± 17

Примечания: – использовали t-тест Стьюдента; * – различия значимы при $p = 0,05$.

Таблица 2. Морфометрические параметры в группах сравнения, ($Sx \pm \sigma$)

Table 2. Morphometric parameters in comparison groups, ($Sx \pm \sigma$)

гемостаза не являются специфически обособленными, а в определенной степени отражают характер воспалительных и деструктивных процессов в тканях. Хроническое течение воспалительного процесса сопровождается дисрегенераторными нарушениями стромального и эпителиального компартментов, образующих взаимомодулирующую систему, и является ведущим патогенетическим звеном в формировании диспластических изменений базального эпителия.

В процессе регенерации эпителиальный покров и подлежащие тканевые структуры выступают в роли взаимных короткодистантных модуляторов дифференцировки клеток, а также процессов фибрилло- и ангиогенеза. Как следствие идет нарушение продукции медиаторов воспаления и дисрегуляция воспалительных сигнальных каскадов, кроме того, инициируется спектр молекулярных процессов, которые при неблагоприятных условиях могут привести к пролиферативным, гиперпластическим, онкопластическим процессам. Это связано с тем, что многие биологически активные молекулы обладают одновременно как провоспалительными (митогенными), так и противовоспалительными (антимитогенными) свойствами, что ведет к мутагенному потенциалу.

Таким образом, при микроскопическом исследовании биопсийного материала у пациентов с клиническим диагнозом хронический хейлит в слизистой оболочке ККГ при нарастании степени тяжести дисплазии эпителия отмечается увеличение выраженности микроциркуляторных изменений и воспалительной инфильтрации в собственной пластинке слизистой.

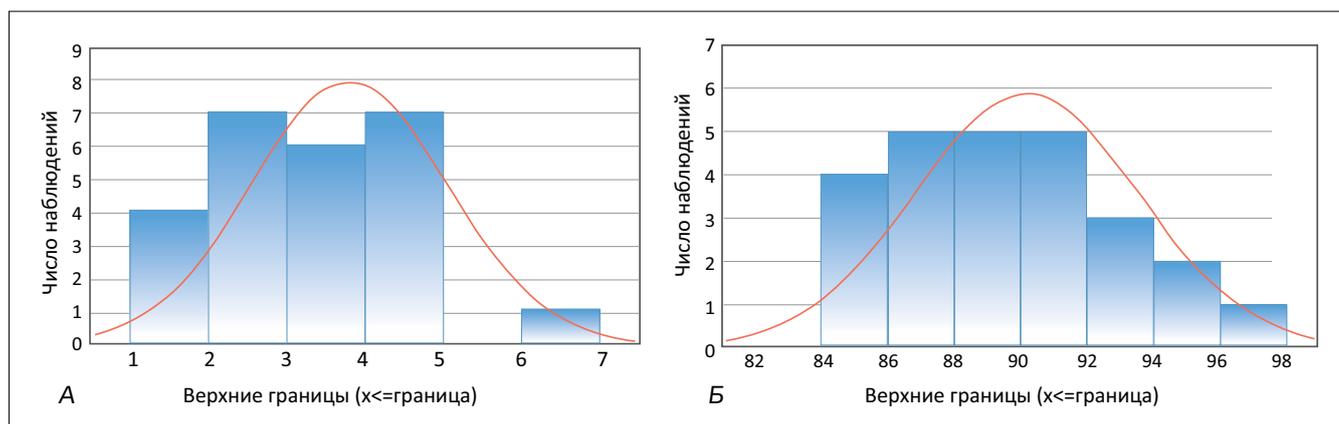


Рисунок 4. Гистограммы результатов анализа дискриминантных функций особенностей васкуляризации в гистологических образцах групп А и Б.

Figure 4. Histograms of the results of the analysis of discriminant functions of vascularization features in histological samples of Groups A and B.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следует признать, что хейлиты многообразны в своих морфологических проявлениях, требуют тщательной дифференциальной диагностики и сложны при патогистологической верификации. Каждый вариант патологии отличается рядом структурных особенностей, склонностью к появлению дисплазии и малигнизации. В процессе онтогенеза человека регенераторные способности эпителия значительно снижаются. Результаты настоящего исследования демонстрируют преобладание в группе больных хроническим хейлитом с диспластическими изменениями покровного эпителия пожилых мужчин.

В повседневной работе врач-клиницист ориентируется на морфологические признаки предопухоловой патологии исследованного биопсийного материала, которые могут обосновать последующую тактику и объемы лечения в конкретном случае. При дифференциальной диагностике заболеваний губ врачам-патологоанатомам необходимо отражать в гистологическом заключении наличие и степень дисплазии многослойного плоского эпителия,

характер и степень выраженности микроциркуляторных изменений и воспалительной инфильтрации в слизистой оболочке, а врачам-клиницистам учитывать эти морфологические данные при выборе тактики лечения больных. Врачам-стоматологам в свою очередь следует проявлять онкологическую настороженность при ведении пожилых пациентов мужского пола. Исследования микрогемодинамики и скорости кровотока при всевозможных хронических воспалительных процессах, какими и являются заболевания губ (хейлиты), диагностически и прогностически перспективны в практической деятельности врача-клинициста.

При хронических хейлитах с дисплазией покровного эпителия отмечаются очаговое увеличение васкуляризации СПС за счет численности мелких капилляров (как реактивные изменения на гипоксию), неравномерное расположение сосудистых петель с чередованием участков гиповаскуляризованной стромы, что можно рекомендовать в качестве морфологического признака неблагоприятного прогноза течения воспалительного процесса ККГ. ■

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ADDITIONAL INFORMATION
Источник финансирования. Работа выполнена по инициативе авторов без привлечения финансирования.	Study funding. The study was the authors' initiative without external funding.
Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.	Conflict of Interest. The authors declare that there are no obvious or potential conflicts of interest associated with the content of this article.
Соответствие нормам этики. Исследование было одобрено решением этического комитета ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России от 28.01.2025 г.	Compliance with Ethical Standards. The study was approved by the decision of the Ethics Committee of the Tver State Medical University dated 01/28/2025.
Участие авторов. С.Н. Лебедев, Ю.В. Лебедева – дизайн исследования. Д.В. Марку, И.С. Лебедев – поиск и анализ литературы. О.Н. Скарякина – статистическая обработка данных. О.Н. Гуськова, А.Ф. Солнышкина – концепция и написание текста статьи, редактирование статьи.	Contribution of individual authors. S.N. Lebedev, Yu.V. Lebedeva: study design. D.V. Marku, I.S. Lebedev: literature search and analysis. O.N. Skaryakina: statistical data processing. O.N. Guskova, A.F. Solnyshkina: concept and writing of the article, editing of the article.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Shtanchaeva M.M. The prevalence of cheilitis in various climatic and geographical zones of the Republic of Dagestan, depending on age groups and gender differences. *Medical alphabet*. 2022;7:37-39. [Штанчаева М.М. Распространенность хейлитов в различных климатогеографических зонах Республики Дагестан в зависимости от возрастных групп и гендерных отличий. *Медицинский алфавит*. 2022;7:37-39. DOI: 10.33667/2078-5631-2022-7-37-39]
- O'Gorman SM, Torgerson R.R Contact allergy in cheilitis. *Int J Dermatol*. 2016;55(7):e386-e391. DOI: 10.1111/ijd.13044
- Pilati S, Bianco BC, Vieira D, Modolo F. Histopathologic features in actinic cheilitis by the comparison of grading dysplasia systems. *Oral Dis*. 2017;23(2):219-224. DOI: 10.1111/odi.12597
- Samimi M. Chéilites: orientation diagnostique et traitement. *Presse Med*. 2016;45(2):240-250. DOI: 10.1016/j.lpm.2015.09.024
- Salgueiro AP, de Jesus LH, de Souza IF. Treatment of actinic cheilitis: a systematic review. *Clin Oral Investig*. 2019;23(5):2041-2053. DOI: 10.1007/s00784-019-02895-z
- Lumerman H, Freedman P, Kerpel S. Oral epithelial dysplasia and the development of invasive squamous cell carcinoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1995;79(3):321-329. DOI: 10.1016/s1079-2104(05)80226-4
- Bazikyan EA, Klinovskaya AS, Ilina MA, Chunikhin AA. A systematic review of the use of surgical treatment methods for leukoplakia of the oral mucosa. (In Russ.). *Russian Journal of Stomatology*. 2022;15(1):38-40. [Базикян Э.А., Клиновская А.С., Ильина М.А., Чунихин А.А. Систематический обзор применения методов хирургического лечения лейкоплакий слизистой оболочки полости рта. *Российская стоматология*. 2022;15(1):38-40]. DOI: 10.17116/rosstomat20221501125
- Lugović-Mihić L, Pilipović K, Cmarčić I, et al. Differential Diagnosis of Cheilitis How to Classify Cheilitis? *Acta Clinica Croatica*. 2018;57(2):342-351. DOI: 10.20471/acc.2018.57.02.16
- Sharapkova AM, Zykova OS. Cheilitis: general issues of diagnosing. *Vestnik VGMU*. 2022;21(5):22-32. [Шарапкова А.М., Зыкова О.С. Хейлиты: общие вопросы диагностики. *Вестник ВГМУ*. 2022;21(5):22-32]. DOI: 10.22263/2312-4156.2022.5.22
- Paches AI. *Tumors of the head and neck*. М., 2013. (In Russ.). [Пачес А.И. *Опухоли головы и шеи*. М., 2013].
- Kazarina LN, Pursanova AE, Belozeroz AE. Morfologicheskaya diagnostika predrakovykh zabolevanii slizistoï obolochki rta. *Russian Journal of Stomatology*. 2022;15(4):72-73. [Казарина Л.Н., Пурсанова А.Е., Белозеров А.Е. Морфологическая диагностика предраковых заболеваний слизистой оболочки рта. *Российская стоматология*. 2022;15(4):72-73]. eLIBRARY ID: 49904435 EDN: VIKIUF
- Ivina AA, Semkin VA, Babichenko II. Cytokeratin 15 as a diagnostic marker for oral epithelial malignization. *Stomatology*. 2018;97(6):61-62. [Ивина А.А., Семкин В.А., Бабиченко И.И. Цитокератин 15 как диагностический маркер начала малигнизации эпителия слизистой оболочки рта. *Стоматология*. 2018;97(6):61-62]. DOI: 10.17116/stomat20189706161
- Sergeeva ES, Guselnikova VV, Ermolaeva LA, et al. Histological and immunohistochemical methods of oral mucosa functional evaluation. *Institut stomatologii*. 2019;82(1):112-114. [Сергеева Е.С., Гусельникова В.В., Ермолаева Л.А., и др. Гистологические и иммуногистохимические

методы оценки функционального состояния слизистой оболочки ротовой полости. *Институт стоматологии*. 2019;82(1):112-114]. EDN: [BIKQSV](#)

14. Babichenko II, Rabinovich OF, Ivina AA, et al. On the issue of papillomavirus genesis of leukoplakia of the oral mucosa. *Russian Journal of Archive of Patology*. 2014;76(1):32-36. (In Russ.). [Бабиченко И.И., Рабинович О.Ф., Ивина А.А. К вопросу о папилломавирусном генезе лейкоплакии слизистой оболочки рта. *Архив патологии*. 2014;76(1):32-36]. ID: [21369419](#) EDN: [RZQHRH](#)

15. Rabinovich OF, Rabinovich IM, Babichenko II, et al. Precancers of the oral mucosa: clinic, diagnostics. *Stomatology*. 2024;103(2):5-11. [Рабинович О.Ф., Рабинович И.М., Бабиченко И.И., и др. Предраки

слизистой оболочки рта: клиника и диагностика. *Стоматология*. 2024;103(2):5-11]. DOI: [10.17116/stomat20241030215](#)

16. Mete O, Wenig BM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Overview of the 2022 WHO Classification of Head and Neck Neuroendocrine Neoplasms. *Head Neck Pathol*. 2022;16(1):123-142. DOI: [10.1007/s12105-022-01435-8](#)

17. Muller S, Tilakaratne WM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Tumours of the Oral Cavity and Mobile Tongue. *Head Neck Pathol*. 2021;71(3):209-249. DOI: [_10.3322/caac.21660](#)