

Эффективность и преимущества аблативной методики хирургического удаления очагов веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки рта стоматологическим диодным лазером

Г.Б. Любомирский^{1, 2}

¹ ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России (ИжГМА)

² ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии

РЕЗЮМЕ

В статье представлены клинико-диагностические аспекты лейкоплакии слизистой оболочки рта и красной каймы губ, а также подходы к лечению веррукозной формы лейкоплакии. Показана эффективность лазерной термоабляции и применения адгезивного бальзама (с магнитными полимерами, гексэтидином, цитилпиридиния хлоридом и гиалуроновой кислотой). Представлены новые возможности в лечении данной патологии с минимальным риском осложнений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лейкоплакия, лазерная термоабляция, адгезивный бальзам.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Effectiveness and advantages of ablative method of surgical removal of foci of verrucous leukoplakia of the oral mucosa with dental diode laser

G.B. Lyubomirskiy^{1, 2}

¹ FSBEI HE «Izhevsk State Medical Academy» of the Ministry of Health of Russia

² SAI SVE «Postgraduate Doctors Training Institute» of Health Ministry of the Chuvash Republic

SUMMARY

The article presents clinical and diagnostic aspects of leukoplakia of the oral mucosa and red border of the lips and approaches to the treatment of the verrucous form of leukoplakia. The effectiveness of laser thermal ablation and adhesive balm with magnetic polymers, hexethidine, cetylpyridinium chloride and hyaluronic acid has been shown, which opens up new possibilities in the treatment of this pathology with minimal risk of complications.

KEYWORDS: leukoplakia, laser thermal ablation, adhesive balm.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare that they have no conflicts of interest.

Введение

Лейкоплакия – заболевание слизистой оболочки полости рта, сопровождающееся повышенным ороговением эпителия, при котором также происходит его утолщение и слущивание. Чаще лейкоплакия в полости рта локализуется на поверхности языка, у углов рта и на слизистой оболочке щек [3, 12, 13]. Группу риска составляют мужчины в возрасте от 30 до 40 лет, однако, в ряде случаев заболевание поражает молодых людей, детей и женщин [4, 8, 10].

В одних случаях заболевание не опасно и со временем бесследно проходит. В других – может перерасти в предраковое состояние, а позже в рак полости рта [1, 7, 16, 18]. Поэтому так важна профилактика лейкоплакии слизистой рта, так как проще предотвратить осложнение, чем бороться с последствиями.

В структуре заболеваний слизистой оболочки рта лейкоплакия (по данным О.С. Гилевой с соавт., 2013) встречается у 15% больных. Заболевание относится к факультативному предраку с вероятностью злокачественной трансформации до 9,5% (О. Юсса et al., 2020).

Среди экзогенных факторов провоцирующих развитие заболевания можно выделить: хроническую механическую травму слизистой оболочки рта острыми краями зубов, пломб, при аномалиях положения зубов, травму некорректными ортопедическими конструкциями, ортодонтическими или шинирующими аппаратами, а также прикусывание слизистой оболочки [5, 6, 15]. Причинами могут выступать химические раздражители: гальванизм, жевание табака, наса, бетеля, злоупотребление острой и пряной пищей, производственные факторы. Развитию лейкоплакии на слизистой оболочке полости рта способствует длительное воздействие термических раздражителей: горячей пищи и воздуха, курение, а также влияние метеорологических факторов (суховеи, низкая влажность атмосферы, обилие солнечного света) [11].

Важным провоцирующим фактором выступают: заболевания желудочно-кишечного тракта, сопутствующая эндокринная патология (сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, изменения гормонального фона у женщин в климактерическом периоде), гиповитами-

ноз А, а также генетическая предрасположенность и нейродистрофические процессы в полости рта.

При отсутствии должного лечения наблюдается усиление ороговения, плоская лейкоплакия переходит в веррукозную лейкоплакию, при которой пациенты предъявляют жалобы на чувство шероховатости слизистой оболочки, наличие инородного тела и сухость в полости рта. Веррукозная лейкоплакия встречается в двух клинических формах: бляшечной и бородавчатой [11, 15, 17].

При бляшечной форме лейкоплакии наблюдается элемент поражения – пятно в виде бляшки, возвышающейся над уровнем слизистой оболочки. Бородавчатая форма представлена бугристыми образованиями, напоминающими бородавчатые наросты (рис. 2). Бородавчатая форма более распространенная, чаще перетекает в плоскоклеточный рак.

В настоящее время ни один из видов активного лечения лейкоплакии слизистой оболочки рта не гарантирует отсутствие рецидивов или озлокачествления, поэтому выявление больных с высоким риском трансформации и их дальнейшее наблюдение представляется актуальным методом профилактики рака [2, 9].

Лечение лейкоплакии должно быть комплексным, индивидуализированным, этиопатогенетическим, обоснованным, последовательным.

В случае отсутствия эффекта от консервативного лечения в течение трех недель, следует применить хирургическое иссечение очагов поражения с гистологическим исследованием [14].

В связи с вышеизложенными аспектами целью данного исследования явилось изучение эффективности лечения веррукозной формы лейкоплакии слизистой оболочки рта и красной каймы губ методом лазерной абляции диодным лазером и результативность использования адгезивного бальзама для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM после лазерного вмешательства.

Материал и методы исследования

Нами было проведено клинко-диагностическое обследование и лечение 40 пациентов (25 женщин и 15 мужчин) в возрасте от 40 до 65 лет с веррукозной формой лейкоплакии слизистой оболочки рта разной локализации.

Всем пациентам ранее была проведена профессиональная гигиена полости рта по GBT протоколу, а также обучение правилам домашней гигиены полости рта, языка. Все пациенты были санированы, назначено рациональное протезирование.

Известно, что для воздействия на очаг поражения при лейкоплакии применяются: фотодинамическая терапия, иссечение с помощью криодеструкции, радиоскальпеля, скальпеля и лазера.

В процессе назначения плана лечения было принято решение о лазерной термоабляции очага лейкоплакии с операционной биопсией. Выбор остановился на лазерных технологиях, так как большинство классических методов удаления очага поражения лейкоплакии имеют веские недостатки в виде рисков рецидива или образования рубцовых изменений, которые снижают эстетические показатели.

Накопленный нами клинический опыт, разработки авторских протоколов в области лазерной стоматологии открыли новые возможности в лечении веррукозной лейкоплакии с применением метода лазерной термоабляции патологически измененных тканей, локализирующихся на слизистой оболочке рта, красной кайме губ.

В зависимости от выбранного метода воздействия на очаг лейкоплакии все пациенты были разделены на две группы. В основную группу вошло 20 человек. Группу сравнения также составили 20 человек.

В основной группе пациентам было проведено иссечение участка лейкоплакии диодным лазером с помощью метода лазерной термоабляции. Перед оперативным вмешательством мы осуществляли обучение гигиене полости рта и контролировали ее проведение.

Протокол исполнения лазерной процедуры:

Предварительная подготовка рабочего световолокна: на мощности 0,6 Вт, постоянный режим излучения (CW), осуществление инициации («под призму») сменного оптоволоконного диаметром 300 мкм. Термоабляция участка лейкоплакии проводилась в диапазоне мощности 0,9–1,1 Вт, сменным оптоволоконным диаметром 300 мкм, в режиме постоянного излучения. Особенность работы состояла в том, что оптоволоконно располагалось не перпендикулярно, а лежало всей боковой поверхностью параллельно ткани, тем самым обеспечивая послойное отделение ткани. Это давало возможность взять биопсийный материал на гистологическое исследование. Специально активированное световолокно «под призму» и параллельность его расположения к оперируемой поверхности, позволяло убирать только измененную часть ткани без затрагивания здоровых участков и добиваться сокращения сроков эпителизации. Обязательным являлось гистологическое исследование операционного материала. Всем пациентам после хирургического вмешательства наносили на раневую поверхность адгезивный бальзам для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM и назначали его для домашнего ухода за раной.

В группе сравнения (20 человек) было проведено иссечение участка лейкоплакии с помощью классического скальпеля.

В обеих группах анализ раневой поверхности проводили на 7, 15, 21 день.

Данные стоматологических осмотров обработаны статистически в программе Excel «statistics» вычислением средних значений (M), стандартной ошибки (SE), стандартного отклонения (SD) и критериев Стьюдента t и P.

Результаты лечения

Результаты лечения с использованием лазерной термоабляции представлены на рис. 1–9.

Анализ клинических результатов в первой группе показал, что через семь дней после термоабляции при осмотре отмечался небольшой слой фибринозного налета на раневой поверхности, слизистая оболочка вокруг операционной области имела физиологическую окраску, воспалительных проявлений не наблюдалось. Через 14 дней фибринозный налет отсутствовал или в редких случаях



Рисунок 1. Пациентка А., 60 лет. Веррукозная лейкоплакия слизистой оболочки альвеолярного отростка до хирургического вмешательства



Рисунок 2. Пациентка А., 60 лет. Поверхность после термоабляции диодным лазером



Рисунок 3. Пациентка А., 60 лет. Полная эпителизация раневой поверхности

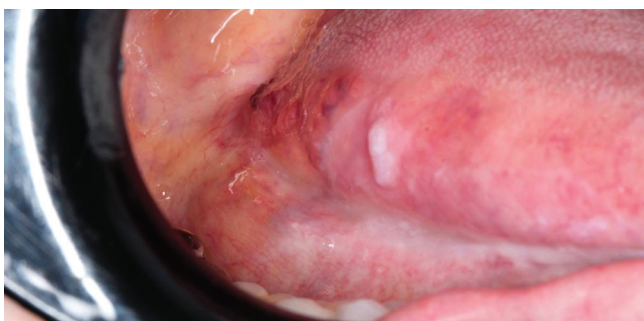


Рисунок 4. Пациент Б., 30 лет. Веррукозная лейкоплакия слизистой оболочки языка справа до хирургического вмешательства

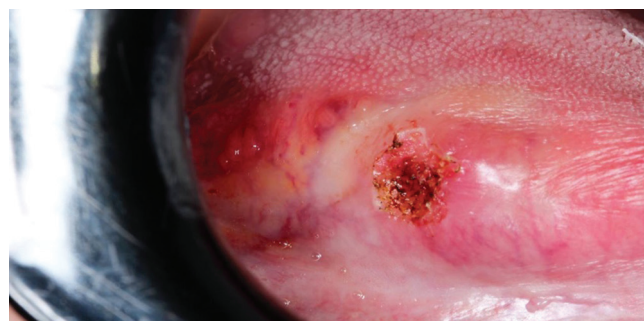


Рисунок 5. Пациент Б., 30 лет. Поверхность после термоабляции диодным лазером

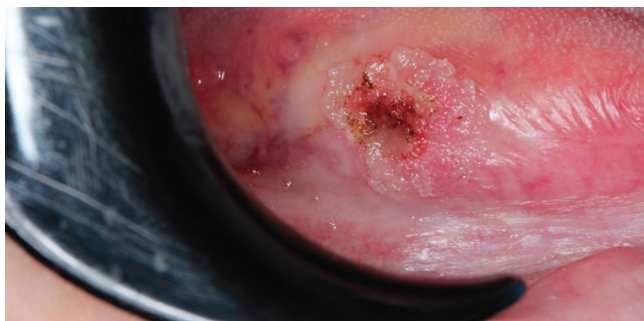


Рисунок 6. Пациент Б., 30 лет. Нанесенный адгезивный бальзам для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM на раневую поверхность

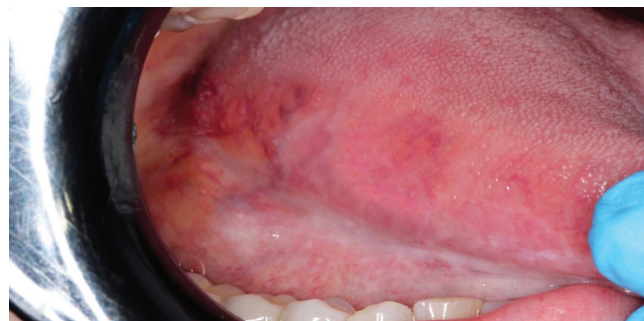


Рисунок 7. Пациент Б., 30 лет. Полная эпителизация раневой поверхности



Рисунок 8. Пациент В., 40 лет. Веррукозная лейкоплакия слизистой оболочки языка до хирургического вмешательства



Рисунок 9. Пациент В., 40 лет. Полная эпителизация раневой поверхности

сохранялся на отдельных участках, признаков воспаления не выявлено. Мониторинг результатов на 21 день показал полную эпителизацию поверхности с сохранением целостности, цвета, увлажненности слизистой оболочки рта.

незначительные кровотечения с раневой поверхности.

Спустя семь дней после операции у пациентов второй группы отмечался фибриновый налет на раневой поверхности, отек, гиперемия слизистой оболочки вокруг раневой

В первой группе, где в домашних условиях применяли адгезивный бальзам для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM пациенты отмечали положительные органолептические свойства данного препарата, комфорт и удобство его использования. Адгезивные возможности бальзама позволили обеспечить продолжительный временной диапазон его нахождения в полости рта, в среднем 60–75 минут. В некоторых случаях до 90 минут. Отмечено, что адгезивный бальзам для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM с легкостью впитывал

поверхности. Пациенты предъявляли жалобы на болезненные ощущения и дискомфорт на слизистой оболочке. Через 14 дней раневая поверхность была покрыта фибринозным налетом с сохранением гиперемии и отека тканей, а спустя 21 день отмечалось сохранение налета на раневой поверхности. Полная эпителизация наблюдалась лишь к 30 дню после оперативного вмешательства.

Заключение

Таким образом, статистически установлено, что лечение веррукозной лейкоплакии с применением метода лазерной термоабляции и добавление в послеоперационный уход адгезивного бальзама для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM приводит к значительному сокращению сроков эпителизации раневой поверхности в среднем в 1,3 раза ($p < 0,001$). Преимуществом лечения является возможность точного, прицельного воздействия на патологический очаг без повреждения окружающей нормальной ткани. Открываются новые возможности в лечении данной патологии с минимизацией осложнений. Так, в основной группе $95 \pm 1,2\%$ отмечали высокие эстетические результаты в сравнении с $21 \pm 1,7\%$ с традиционными режущими инструментами в группе сравнения ($p < 0,001$). Есть возможность улучшить качество жизни пациентов в послеоперационном периоде.

Адгезивный бальзам для десен PRESIDENT Professional ADHESIUM имеет высокие органолептические показатели, удобен и прост в использовании. Высокоэффективен при применении после оперативного лазерного вмешательства. Ускоряет регенерацию тканей в области раневой поверхности.

Использование вышеописанного метода, приводит к кардинальным изменениям в лечении веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки рта, повышению качества оказания медицинской помощи.

Список литературы / References

1. Гилева О.С., Либик Т.В., Позднякова А.А., Сатюкова Л.Я. Предраковые заболевания в структуре патологии слизистой оболочки полости рта. – Проблемы стоматологии. – 2013; 2: 3–9.
2. Гилева О.С., Либик Т.В., Позднякова А.А., Сатюкова Л.Я. Precancerous diseases in the structure of the pathology of the oral mucosa. – Problems of dentistry. – 2013; 2: 3–9. (In Russ.)
3. Рабинович О.Ф., Абрамова Е.С., Тогонидзе А.А. Клиника, диагностика и лечение различных форм лейкоплакии. – Стоматология. – 2014; 93 (5): 75–81.
4. Rabinovich O.F., Abramova E.S., Tognidze A.A. Clinic, diagnosis and treatment of various forms of leukoplakia. – Dentistry. – 2014; 93 (5): 75–81. (In Russ.)
5. Косюга С.Ю. Лейкоплакия. – В кн.: Успенская О.А., Жулев Е.Н. (ред.) Заболевания слизистой оболочки полости рта. – Нижний Новгород, 2017. – С. 55–84.

6. Kosjuga S.Ju. Leukoplakia. – In.: Uspenskaja O.A., Zhulev E.N. (eds.) Diseases of the oral mucosa. – Nizhny Novgorod, 2017. – P. 55–84. (In Russ.)
7. Косюга С.Ю., Воинова С.О., Галкин К.С., Богомазов И.Д. Факторы риска возникновения лейкоплакии у подростков. – Dental Forum. – 2019, 4 (75): 49–50.
8. Kosjuga S.Ju., Voinova S.O., Galkin K.S., Bogomazov I.D. Risk factors for leukoplakia in adolescents. – Dental Forum. – 2019, 4 (75): 49–50. (In Russ.)
9. Лукиных Л.М., Тиунова Н.В., Жданова М.Л. Предраковые заболевания слизистой оболочки рта и красной каймы губ. – Н. Новгород. 2016 – 92 с.
10. Lukinyh L.M., Tiunova N.V., Zhdanova M.L. Precancerous diseases of the oral mucosa and red border of the lips. – N. Novgorod, 2016 – 92 p. (In Russ.)
11. Орлов А.Е., Коганов О.И., Габриелян А.Г., Постников М.А. Аутофлуоресцентная стоматоскопия в диагностике новообразований слизистой оболочки полости рта. Поволжский онкологический вестник. 2020; 4 (44): 7–10.
12. Orlov A.E., Kaganov O.I., Gabrielyan A.G., Postnikov M.A. Stomatoscope autofluorescence in the diagnosis of tumors of the mucosa of the oral cavity. Oncology Bulletin of the Volga Region. 2020; 4 (44): 7–10 (In Russ.)
13. Постников М.А., Трунин Д.А., Габриелян А.Г. и др. Диагностические возможности врача-стоматолога при выявлении новообразований слизистой оболочки полости рта. Клиническая стоматология. 2020; 4 (96): 32–36.
14. Postnikov M.A., Trunin D.A., Gabrielyan A.G., et al. Diagnostic capabilities of a dentist in detecting neoplasms of the oral mucosa. Clinical Dentistry (Russia). 2020. 4 (96): 32–36 (In Russ.)
15. Рабинович О.Ф., Рабинович И.И., Рабинович И.М., Тогонидзе А.А. Методы комплексной диагностики лейкоплакии слизистой оболочки рта. – Стоматология. – 2014. 93 (5): 19–22.
16. Rabinovich O.F., Babichenko I.I., Rabinovich I.M., Tognidze A.A. Methods for the comprehensive diagnosis of leukoplakia of the oral mucosa. – Dentistry. – 2014. 93 (5): 19–22. (In Russ.)
17. Рабинович О.Ф., Рабинович И.М., Семкин В.А., Абрамова Е.С., Умарова К.В., Агапитова Л.П., Безруков А.А. Оценка эффективности комплексного лечения пациентов с веррукозной формой лейкоплакии слизистой оболочки рта. – Клиническая стоматология. – 2016. 1 (77): 32–35.
18. Rabinovich O.F., Rabinovich I.M., Semkin V.A., Abramova E.S., Umarova K.V., Agapitova L.P., Bezrukov A.A. Evaluation of the effectiveness of complex treatment of patients with verrucous form of leukoplakia of the oral mucosa. – Clinical dentistry. – 2016. 1 (77): 32–35. (In Russ.)
19. Ронь Г.И., Костромская Н.Н., Чернышева Н.Д. Лейкоплакия слизистой оболочки полости рта: аспекты клинической диагностики и лечения. – Проблемы стоматологии. – 2006. 2: 3–7.
20. Ron' G.I., Kostromskaja N.N., Chernysheva N.D. Leukoplakia of the oral mucosa: aspects of clinical diagnosis and treatment. – Problems of dentistry. – 2006. 2: 3–7. (In Russ.)
21. Скороходова Л.О., Мураев А.А., Володина Е.В., Иванов С.Ю., Гнучев Н.В., Георгиев Г.П., Ларин С.С. Лейкоплакия слизистой оболочки полости рта: классификация, гистопатология, методы диагностики и лечения. – Вопросы онкологии. – 2013; 59 (5): 548–554.
22. Skorodova L.O., Muraev A.A., Volodina E.V., Ivanov S.Ju., Gnuchev N.V., Georgiev G.P., Larin S.S. Oral leukoplakia: classification, histopathology, methods of diagnosis and treatment. – Oncology issues. – 2013; 59 (5): 548–554 (In Russ.)
23. Тиунова Н.В., Любомирский Г.Б. Клинический случай комплексного лечения веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки рта с применением лазерной абляции и препаратов на основе коллагена. – Медицинский алфавит. – 2020. 23(3): 6–8.
24. Tiunova N.V., Lyubomirskiy G.B. Klinicheskiy sluchay kompleksnogo lecheniya verrukoznoy leukoplakii provoditsya v polosti rta s primeneniye lazernoy abyatsii i preparatov na osnove kollagena. – Meditsinskiy Alfavit. – 2020. 23(3): 6–8. (In Russ.)
25. Тиунова Н.В., Любомирский Г.Б. Клинико-диагностические аспекты и подходы к лечению лейкоплакии слизистой оболочки рта и красной каймы губ. – Клиническая стоматология. – 2020. 3(95): 4–11.
26. Tiunova N.V., Lyubomirskiy G.B. Kliniko-diagnosticheskiye aspekty i podkhody k lecheniyu otel'nykh leukoplakii, svyazannykh s sostoyaniyem rta i pokrasneniyem kaymy gub. – Klinicheskaya stomatologiya. – 2020. 3(95): 4–11. (In Russ.)
27. Lauritano D., Lucchese A., Gabrione F., Di Stasio D., Silvestre Rangil J., Carinci F. The effectiveness of laser-assisted surgical excision of leukoplakia and hyperkeratosis of oral mucosa: a case series in a group of patients. – Int. J. Environ. Res. Public Health. – 2019. 16(2). doi: 10.3390/ijerph16020210.
28. Torrejon-Moya A., Jané-Salas E., López-López J. Clinical manifestations of oral proliferative verrucous leukoplakia: a systematic review. – J. Oral Pathol. Med. – 2020. doi: 10.1111/jop.12999.
29. Van der Waal I. Oral leukoplakia; a proposal for simplification and consistency of the clinical classification and terminology. – Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2019. 1(24): 799–803. doi: 10.4317/medoral.23372.
30. Van der Waal I. Oral leukoplakia: a diagnostic challenge for clinicians and pathologists. – Oral Dis. – 2019. 25(1):348–349. doi: 10.1111/odi.12976.
31. Warnakulasuriya S., Johnson N.W., van der Waal I. Nomenclature and classification of potentially malignant disorders of the oral mucosa. – J. Oral Pathol. Med. – 2007. 36: 575–580. doi: 10.1111/j.1600-0714.2007.00582.x.

Статья поступила / Received 18.11.2023
Получена после рецензирования / Revised 28.11.2023
Принята в печать / Accepted 29.11.2023

Информация об авторах

Любомирский Геннадий Борисович^{1,2}, д.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии, профессор кафедры стоматологии
E-mail: lyubomirskii-gen@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8949-0848

¹ ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России (ИжГМА)

² ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии

Контактная информация:

Любомирский Геннадий Борисович. E-mail: lyubomirskii-gen@mail.ru

Для цитирования: Г.Б. Любомирский. Эффективность и преимущества аблятивной методики хирургического удаления очагов веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки рта стоматологическим диодным лазером. Медицинский алфавит. 2023;(30):83–86. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-30-83-86>

Author information

Lyubomirskiy Gennady Borisovich^{1,2}, MD, Associate Professor, Department of Therapeutic Dentistry, Professor of the Department of Dentistry
E-mail: lyubomirskii-gen@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8949-0848

¹ FSBE HE «Izhevsk State Medical Academy» of the Ministry of Health of Russia

² SAI SVE «Postgraduate Doctors Training Institute» of Health Ministry of the Chuvash Republic

Contact information

Lyubomirskiy Gennady Borisovich. E-mail: lyubomirskii-gen@mail.ru

For citation: G.B. Lyubomirskiy. Effectiveness and advantages of ablative method of surgical removal of foci of verrucous leukoplakia of the oral mucosa with dental diode laser. Medical alphabet. 2023;(30):83–86. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-30-83-86>

