Особенности алгоритма обследования пациентов с хроническими травматическими поражениями слизистой оболочки рта с применением аутофлюоресцентной стоматоскопии

В.А. Гордеева, И.В. Кулик, Е.А. Хромова, А.Л. Рубежов, М.В. Гордеева
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Российская Федерация

Резюме

Актуальность. В работе показана необходимость внедрения в практику врачей-стоматологов современных методов диагностики предраковых и раковых заболеваний слизистой оболочки рта, в особенности для выявления их проявлений на ранних и доклинических стадиях. Для оценки состояния тканей полости рта у пациентов с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта (СОР), особенно травматической этиологии, помимо визуального осмотра необходимо применение дополнительных методов обследования, например аутофлюоресценции тканей, позволяющей выявить зоны риска возникновения патологических процессов, не видимых глазу, в частности предраковых состояний и онкопатологии. Целью исследования явилось определение эффективности использования аутофлюоресцентной стоматоскопии (АФС) у пациентов с хроническими травматическими поражениями СОР, находящихся в зоне риска в зависимости от воздействия на слизистую оболочку различных травмирующих факторов для раннего выявления признаков малигнизации процесса.

Материалы и методы. Для обследования было выбрано 25 человек, распределенных на две группы: основная группа – 20 больных с разнообразными нозологическими формами проявлений хронической травмы СОР; контрольная группа – 5 пациентов с отсутствием видимых клинических проявлений заболеваний, не имеющих травмирующих полость рта факторов. Пациентам основной и контрольной группы проводилась люминисцентная (аутофлюоресцентная) стоматоскопия с помощью аппарата АФС-400.

Результаты. Полученные данные продемонстрировали, что по изменению оттенка свечения при проведении аутофлюоресцентной стоматоскопии невозможно сделать окончательный вывод о наличии или отсутствии у пациентов признаков малигнизации хронического травматического поражения СОР.

Заключение. Использование аппарата АФС-400 может быть эффективным в выявлении различий между нормальными и измененными тканями, но нет убедительных доказательств, что по изменению оттенка свечения можно дифференцировать различные типы измененных тканей. Аутофлюоресцентную стоматоскопию необходимо рассматривать только как дополнительный метод обследования пациентов с хроническими травматическими поражениями СОР с целью раннего выявления признаков малигнизации.

Ключевые слова: профилактика, заболевания слизистой оболочки рта, лейкоплакия, хроническая травматическая язва слизистой оболочки рта, реактивный гиперкератоз, люминисцентная (аутофлюоресцентная) стоматоскопия

Для цитирования: Гордеева В.А., Кулик И.В, Хромова Е.А., Рубежов А.Л., Гордеева М.В. Особенности алгоритма обследования пациентов с хроническими травматическими поражениями слизистой оболочки рта с применением аутофлюоресцентной стоматоскопии. Пародонтология.2021;26(2):163-169. https://doi.org/10.33925/1683-3759-2021-26-2-163-169.

Characteristics of examination algorithm of patients with chronic trauma of the oral mucosa using tissue autofluorescence spectroscopy

V.A. Gordeeva, I.V. Kulik, E.A. Khromova, A.L. Rubezhov, M.V. Gordeeva
North-Western State Mechnikov Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract

Relevance. The paper demonstrates the need to implement modern diagnostic techniques for diagnosis of precancerous and cancerous lesions at early or preclinical stages. Additional diagnostic methods are necessary, e.g. tissue autofluorescence, which allows revealing insidious pathological risk zones, particularly precancerous and cancerous lesions, to evaluate the condition of the oral tissues in patients with chronic oral mucosa disorders, especially caused by trauma. Purpose – to assess trauma-specific effectiveness of autofluorescence spectroscopy (AFS) in risk group patients with chronic trauma of the oral mucosa to reveal early malignization signs.

Materials and methods. 25 subjects were selected for the study and divided into 2 groups: main group – 20 patients with different manifestations of chronic oral mucosa trauma; control group – 5 subjects without visible clinical manifestations and without oral trauma factors. Autofluorescence spectroscopy was performed in both groups using AFS-400 stomatoscope.

Results. The received data demonstrated that the change in autofluorescence doesn't allow drawing final conclusions on the presence or absence of chronic oral trauma malignization signs.

Conclusion. AFS-400 stomatoscope may be effective in differentiating between healthy and damaged tissues, but there is no solid evidence that the change in fluorescence shade can help differentiate between various types of damaged tissues. Autofluorescence spectroscopy should be considered as an additional method for examination of patients with chronic oral mucosa trauma to reveal early malignization signs.

Key words: prevention, oral mucosa diseases, leukoplakia, chronic traumatic ulceration of the oral mucosa, reactive hyperkeratosis, autofluorescence spectroscopy

For citation: Gordeeva, V.A., Kulik, I.V., Khromova, E.A., Rubezhov, A.L., Gordeeva, M.V. Characteristics of examination algorithm of patients with chronic trauma of the oral mucosa using tissue autofluorescence spectroscopy. Parodontologiya.2021;26(2):163-169. (in Russ.) https://doi.org/10.33925/1683-3759-2021-26-2-163-169.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Тема профилактики онкологических заболеваний слизистой оболочки рта (СОР) в настоящее время является чрезвычайно актуальной, потому что данные патологии занимают особое место среди всех стоматологических заболеваний. Распространенность заболеваний СОР, начиная от инфекционных заболеваний и до онкологических поражений, по данным разных авторов, составляет от 3-5% до 8-20% [1-3]. Эти заболевания имеют различную этиологию, клинические проявления, поэтому существуют трудности не только с постановкой диагноза, но и с выбором метода и составлением плана лечения. Так, по данным Анисимовой И. В. (2008), при «диагностике заболеваний СОР и губ правильный диагноз ставится только в 30-35% случаях». [4].

По данным многих российских и зарубежных авторов, количество пациентов с онкологическими заболеваниями постоянно увеличивается, каждый год в мире регистрируется более 10 миллионов новых случаев злокачественных новообразований, которые являются одной из главных причин смертности населения [5]. Этот показатель относится и к опухолям СОР и красной каймы губ (ККГ), так как он тоже имеет отчетливую тенденцию к росту [6]. Заболеваемость злокачественными опухолями тканей полости рта в РФ составляет от 2% до 4% от общего числа онкологических больных. По локализации поражения в 62% наблюдений это касается языка, в 12,2% — слизистой оболочки щек, в 12,1% — слизистой оболочки альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей, в 10,9% — дна рта, в 2,8% — мягкого неба и дужек миндалин [7].

По некоторым данным, несмотря на достаточно удобную для осмотра локализацию новообразований, 61,7% опухолей полости рта выявляются в поздних стадиях (III-IV), хотя более чем в половине случаев развитию рака предшествуют предраковые изменения СОР [8]. Каждый год в России выявляется около 6000 больных раком ротовой полости. Количество пациентов с раком СОР среди больных с впервые установленным диагнозом злокачественного новообразования в 2000 году в I-II стадии составило 29,7%, в III — 39,3%, в IV стадии — 28,9%. В 2010 году эти показатели практически не изменились и соответственно равнялись 27,6%, 37,9% и 32,9%. В данной ситуации единственным вариантом радикального пособия является проведение комбинированного либо комплексного лечения, основным этапом которого является хирургическое вмешательство [1]. В основном это работоспособные люди (30-60 лет), следовательно, это проблема становится еще и социально-экономической, поскольку онкологические поражения СОР считаются одними из самых трудноизлечимых, агрессивных и травмирующих и зачастую влияют на качество жизни пациента, к тому же результаты этих вмешательств очень часто остаются неудовлетворительными [6, 9]. Летальность больных со злокачественными новообразованиями полости рта в течение года с момента установления диагноза (из числа больных, впервые взятых на учет в предыдущем году) в России в 2014 году была равна 34,8% (в 2013 году — 35,0%) [4]. Все это может быть связано с недостаточным использованием в практике врача-стоматолога современных методов диагностики с целью раннего выявления рака СОР, низкой стоматологической грамотностью населения, отсутствием профилактических осмотров и диспансерного наблюдения, недостаточной «онкологической настороженностью» врачей и среднего медицинского персонала [8]. Распознавание ранних форм рака предупреждает запущенность злокачественного процесса, а лечение опухоли на ранних стадиях способствует снижению смертности, что решает важную медико-биологическую и социальную задачу онкологии [10].

Чаще всего предраковые заболевания ККГ и СОР возникают у мужчин в возрасте старше 45 лет, поэтому многие авторы в своих работах по профилактике раковых заболеваний СОР призывают врачей обращать внимание именно на эту группу пациентов [11]. Наряду с этим большинство авторов делает акцент на лейкоплакию, как на одно из основных предраковых заболеваний СОР [9].

Хотя подавляющее большинство поражений мягких тканей полости рта не являются раковыми, стандартной практикой для всех стоматологов является тщательное обследование каждого пациента на предмет возможных проявлений онкологической патологии.

В настоящее время с целью ранней диагностики предраковых и раковых заболеваний СОР применяется метод аутофлюоресцентной стоматоскопии (АФС). Технология основана на том, что при свечении светодиодным аппаратом «АФС» нормальная слизистая оболочка имеет зеленое свечение, а пораженные клетки (необязательно только раковые или предраковые) будут поглощать флюоресцентный свет и казаться темными. Светоотражающее свойство нормальных кле-

ток и светопоглощающее свойство аномальных клеток позволяют визуально различать их между собой.

Обследование с помощью аппарата АФС занимает всего одну-две минуты и легко интегрируется в рабочий процесс, многие исследователи предлагают признать метод аутофлюоресцентной стоматоскопии как вспомогательное скрининговое устройство. Хотя устройство в целом простое в использовании, возникает вопрос о правильности интерпретаций положительных результатов при проведении онкоскрининга. Такие проблемы усугубляют риск ложноположительной интерпретации и, следовательно, гипердиагностики рака полости рта.

Цель исследования – определение эффективности использования АФС у пациентов с хроническими травматическими поражениями СОР, находящихся в зоне риска в зависимости от воздействия на слизистую оболочку различных травмирующих факторов для раннего выявления признаков малигнизации процесса.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для более глубокого обследования нами было выбрано 25 человек, которые были распределены на две группы:

– 20 больных с разнообразными нозологическими формами проявлений хронической травмы СОР составили основную группу;

– 5 пациентов с отсутствием видимых клинических проявлений заболеваний и не имеющих травмирующих факторов в полости рта составили контрольную группу.

Пациентам основной и контрольной групп была проведена люминесцентная (аутофлюоресцентная) стоматоскопия с помощью аппарата АФС-400.

Основную группу составили пациенты, у которых по клиническим признакам были диагностированы такие заболевания как лейкоплакия — у 14 (70%) пациентов, хроническая травматическая язва СОР — у 4 (20%) пациентов и реактивный гиперкератоз — 2 (10%) пациентов.

Локализация патологических изменений в полости рта была разнообразной, в зависимости от места воздействия травмирующего фактора. Наиболее часто патологические изменения локализовались в области слизистой оболочки щек и языка, реже — в области десен, губ и переходных складок.

В результате проведения опроса, осмотра слизистой оболочки рта, оценки КПУ и зубных протезных конструкций у всех пациентов с травматическими поражениями СОР были определены причины (курение, острые края зубов, несостоятельные протезные конструкции), играющие роль триггерного фактора для развития данной патологии СОР.

Индекс КПУ у пациентов с травматическими поражениями СОР был равен 20,9, что является свидетельством плохой санации полости рта, причем показатель компонента У, то есть количество удаленных зубов, и К, то есть количество кариозных поражений, были наиболее выражены. Эти данные говорят о большой нуждаемости пациентов этой группы в санации полости рта и рациональном протезировании.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Аутофлуоресцентную стоматоскопию проводили с помощью комплекта АФС, который состоит из аппарата медицинского назначения АФС-400 и специальных светофильтров для наблюдения эндогенной и экзогенной флуоресценции биологических тканей. Проведение метода АФС занимает не более 3-5 минут, является неинвазивным, бесконтактным и не требует применения дорогостоящих реактивов. Важным аспектом правильности проведения исследования является соблюдение правил проведения прямой визуализации тканей. Данную методику необходимо проводить в затемненном помещении, располагая тубус аппарата в 20 см от слизистой оболочки рта.

При проведении обследования слизистой оболочки рта аппаратом АФС-400 у пациентов контрольной группы аутофлюоресценция здоровых тканей наблюдалась в зеленой части спектра, то есть никаких отклонений от нормальных оптических изображений у пациентов этой группы не наблюдали (рис. 1).

У пациентов основной группы изменение свечения слизистой оболочки рта отмечено во всех 20 случаях.

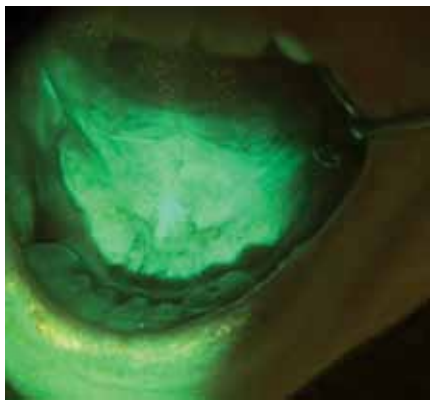

Рис. 1. **Пациент А, 46 лет. Аутофлюоресценция здоровых тканей слизистой оболочки дна полости рта у пациента группы сравнения**
Fig. 1. **Patient A., 46 y.o. Autofluorescence of healthy tissue of the oral bottom of the patient of comparison group**

Рис. 2А. **Пациент С., 47 лет. Веррукозная форма лейкоплакии на слизистой оболочке щеки слева при клиническом осмотре**
Fig. 2A. **Patient C., 47 y.o. Verrucose form of leukoplakia on the oral mucosa of the cheek on the left side during clinical examination**

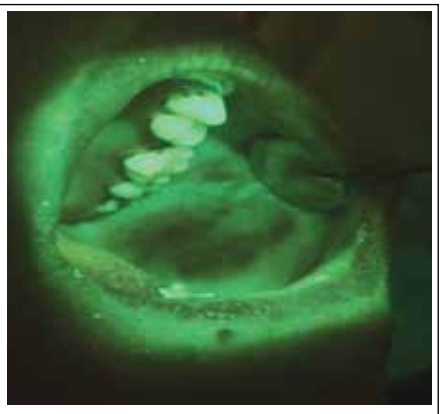

Рис. 2В. **Пациент С., 47 лет. Веррукозная форма лейкоплакии на слизистой оболочке щеки слева при использовании аппарата АФС**
Fig. 2B. **Patient C., 47 y.o. Verrucose form of leukoplakia on the oral mucosa of the cheek on the left side during using AFS-400**

Свечение очагов поражения вне зависимости от нозологической формы заболевания определялось в виде темных участков, имеющих коричневый или коричнево-красный оттенки, эти участки изменения свечения отличались от свечения здоровой СОР. Причем свечения очагов поражения у пациентов с более тяжелой патологией не всегда сопровождалось более темными оттеками коричневого спектра.

У всех пациентов основной группы площадь изменения свечения при работе с лампой АФС значительно превышала площадь поражения при визуальном осмотре слизистой оболочки без лампы (рис. 2А, В).

Увеличение площади изменения свечения в большую сторону при использовании АФС относительно видимой при осмотре площади поражения составляло 2,0 ± 1,5 мм, эти изменения были достоверны ($p \leq 0,05$), однако для большей достоверности полученных результатов необходимо продолжить начатое исследование.

Таким образом, можно сделать вывод, что увеличение площади изменения нормального ярко-зеленого свечения у пациентов основной группы можно представить как зону локализации патологического процесса, не всегда видимого глазом при клиническом

Рис. 3А. **Пациентка К., 40 лет. Веррукозная форма лейкоплакии на слизистой оболочке дна полости рта и нижней поверхности языка при клиническом осмотре**
Fig. 3A. **Patient K., 40 y.o. Verrucose form of leukoplakia on the oral mucosa of the oral bottom and lower tongue surface during clinical examination**

Рис. 3В. **Пациентка К., 40 лет. Веррукозная форма лейкоплакии на СО дна полости рта при использовании аппарата АФС**
Fig. 3B. **Patient K., 40 y.o. Verrucose form of leukoplakia on the oral mucosa on the bottom of the oral cavity when using AFS-400**

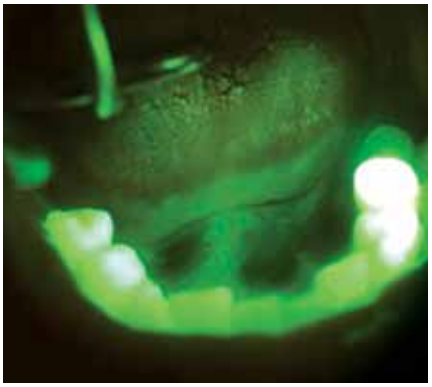

Рис. 3С. **Пациентка К., 40 лет. Веррукозная форма лейкоплакии на СО нижней поверхности языка при использовании аппарата АФС**
Fig. 3C. **Patient K., 40 y.o. Verrucose form of leukoplakia on the oral mucosa on the lower tongue surface when using AFS-400**

Рис. 4А. **Пациентка С., 59 лет. Лейкоплакия Таппейнера**
Fig. 4A. **Patient C., 59 y.o. Nicotine stomatitis**

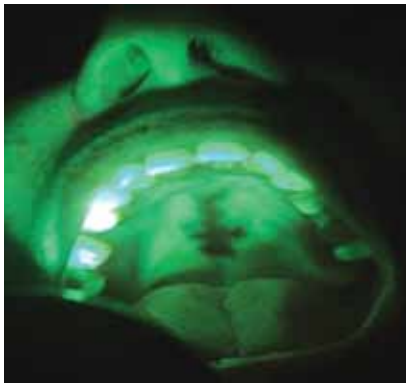

Рис. 4В. **Пациентка С., 59 лет. Лейкоплакия Таппейнера при использовании аппарата АФС**
Fig. 4B. **Patient C., 59 y.o. Nicotine stomatitis when using AFS-400**

Рис. 5А. **Пациент П., 39 лет. Хроническая травматическая язва слизистой оболочки боковой поверхности языка слева с признаками малигнизации**
Fig. 5A. **Patient P., 39 y.o. Chronic traumatic ulcer of the oral mucosa on the left lateral surface of tongue with signs of malignization**

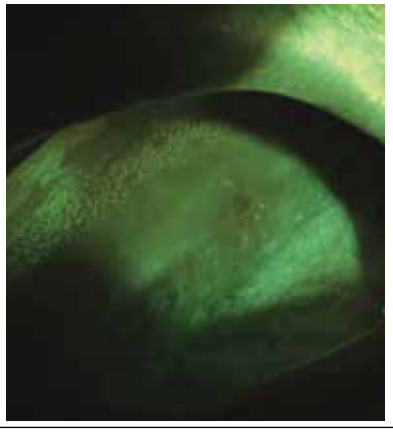

Рис. 5В. **Пациент П., 39 лет. Хроническая травматическая язва боковой поверхности языка в стадии малигнизации при использовании аппарата АФС**
Fig. 5B. **Patient P., 35 y.o. Chronic traumatic ulcer on the lateral surface of the tongue at the stage of malignization when using AFS-400**

осмотре. Это еще раз подтверждает необходимость проводить тщательный осмотр всей слизистой оболочки рта, особенно у пациентов с хронической травмой СОР, даже участков, не подверженных видимым клиническим изменениям.

В трех представленных ниже случаях обращает на себя внимание несоответствие клинической картины поражения и данных, полученных при проведении им аутофлюоресцентной стоматоскопии.

Клинический случай 1

В клинику обратилась пациентка К., 1980 г.р., с жалобами на наличие безболезненного белого налета во рту, появившегося три года назад. Во время клинического осмотра у пациентки на слизистой оболочке дна полости рта и нижней поверхность языка слева обнаружены участки поражения белого цвета, возвышающиеся над поверхностью неизмененной слизистой оболочки, не снимающиеся при поскабливании, безболезненные (рис. 3А).

При сборе анамнеза жизни было выявлено: пациентка курит в течение 15 лет. Наличие общесоматических заболеваний отрицает.

Предварительный диагноз: лейкоплакия слизистой оболочки дна полости рта и нижней поверхность языка слева (веррукозная форма).

Клинический случай 2

В клинику обратилась пациентка С., 1961 г.р., с целью профилактического осмотра. Жалоб на состояние слизистой оболочки рта не предъявляла.

Объективно: на слизистой оболочке твердого неба определяются участки с диффузными серовато-белыми, возвышающимися над поверхностью слизистой множественными узелками вокруг которых имеет место воспалительный инфильтрат и гиперемия (рис. 4А). При сборе анамнеза жизни было выявлено: пациентка курит в течение 27 лет.

Предварительный диагноз: лейкоплакия Таппейнера (никотиновый стоматит).

Клинический случай 3

В клинику обратился пациент П., 1981 г.р., с жалобами на появившееся чуть более года назад образование на слизистой оболочке боковой поверхности языка слева, слегка болезненное при приеме пищи. Объективно: на слизистой оболочке боковой поверхности языка слева определяется язва 1,0 × 1,0 см, с «подрытыми» краями, зернистым дном, с плотным инфильтратом в основании, безболезненная при пальпации (рис. 5А).

Появление образования пациент связывает с травмой зубом 3.7. В течение года обращался к врачам-стоматологам и лор-специалистам с жалобами на появившееся образование. В ходе лечения были назначены эпителизирующие средства, после применения которых улучшения состояния не наблюдалось. Зуб 3.7 не удален. Наличие общесоматических заболеваний отрицает.

Предварительный диагноз: хроническая травматическая язва слизистой оболочки боковой поверхности языка слева с признаками малигнизации.

Во всех трех клинических случаях пациентам была проведена аутофлуоресцентная стоматоскопия, в ходе которой было выявлено, что в перовом и во втором клинических случаях участки поражения СОР имели резкое снижение интенсивности аутофлюоресцентного излучения относительно окружающих тканей (эффект, похожий на эффект «темного пятна»), что может свидетельствовать в пользу наличия онкологического процесса на СОР, что и послужило причиной направления пациентов на гистологическое исследование, хотя видимых глазом клинических признаков малигнизации процесса в данном случае не наблюдалось (рис 3В, С, 4В).

В третьем клиническом случае в ходе проведения АФС было выявлено, что участок поражения не имел резкого снижения интенсивности аутофлюоресцентного излучения, при наличии явных клинических признаков малигнизации, когда эффект «темного пятна» должен быть четко выражен (рис. 5В).

Для уточнения диагноза было проведено гистологическое исследование пораженных тканей, в результате которого было выявлено, что в первом и во втором клиническом случае был подтвержден диагноз «лейкоплакия слизистой оболочки рта» (без признаков малигнизации), а в третьем случае после проведения гистологического исследования был поставлен диагноз «плоскоклеточный рак слизистой оболочки языка (GI). Код МКБ-О:8070/3».

На основании представленных данных, можно сделать вывод, что при проведении аутофлюоресцентоной стоматоскопии врачам-стоматологам необходимо с осторожностью подходить к интерпретации результатов проведенного исследования, поскольку только по изменению оттенка свечения невозможно сделать окончательный вывод о наличии или отсутствии у пациентов признаков малигнизации. Очень важна роль знаний врачами-стоматологами первичного звена клинических проявлений ранних признаков малигнизации и клинических симптомов предраковых и раковых заболеваний СОР. Лишь сопоставляя их с данными АФС и гистологического исследования можно обеспечить необходимый алгоритм ранней диагностики онкологической патологии полости рта.

ВЫВОДЫ

Врачам-стоматологам очень важно проявлять онкологическую настороженность при обследовании каждого больного, особенно с хроническими травматическими поражениями СОР. Для исключения новообразований СОР и ККГ необходимо проводить осмотр всей поверхности СОР и ККГ, а также знать клиническую картину предраковых заболеваний и признаков малигнизации СОР и ККГ. Использование аппарата АФС-400 может быть эффективным в проведении различий между нормальными и измененными тканями, но нет точных доказательств того, что по изменению оттенка свечения можно дифференцировать различные типы измененных тканей. Есть вероятность, что прибор с большей точностью обнаружит более распространенные поражения тканей полости рта (язвенные поражения, очаги лейкоплакии и др.), чем рак полости рта. Такие проблемы интерпретации данных усугубляют риск ложноположительной диагностики рака полости рта. Это может вызвать ненужный стресс и страх у пациентов, а также увеличит нуждаемость в посещении пациентами врача онколога-стоматолога. Онкологическая настороженность и своевременная диагностика предраковых заболеваний справедливо признаны важнейшими факторами профилактики рака. Аутофлюоресцентную стоматоскопию необходимо рассматривать только как дополнительный метод, входящий в целый комплекс обследования пациентов с хроническими травматическими поражениями полости рта с целью раннего выявления признаков малигнизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шахсуварян СБ., Красновская ЕС., Верташ ОЮ. Рак слизистой оболочки полости рта: классификация, диагностика, лечение, количественная оценка степени функциональных нарушений при осуществлении медико-социальной экспертизы. Медико-социальные проблемы инвалидности. 2016;(2):76-85. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26182067.

2. Ferreira RS., Silami de Magalhaes C,Morierqa AN. Oral mucosal alterations among the institutionalized elderly in Brazil. Brazilian Oral Research. 2010;3(24):296-302. Available from: https://doi.org/10.1590/s1806-83242010000300007.

3. Lin HC., Corbet EF., Lo EMC. Oral Mucosal Lesions in Adult Chinese. Journal of Dental Research. 2001;80:1486-1490. https://doi.org/10.1177/00220345010800052001

4. Дзугаева ИИ. Распространенность заболеваний слизистой оболочки рта и губ среди взрослого населения. Институт стоматологии. 2014;1:32-34. Режим доступа: https://instom.spb.ru/catalog/article/10125/.

5. Булгакова НН., Волков ЕА., Позднякова ТИ. Аутофлюоресцентная стоматоскопия как метод онкоскрининга заболеваний слизистой оболочки рта. Российский стоматологический журнал. 2015;19(1):27-30. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=23175798.

6. Булгакова Н.Н., Позднякова Т.И., Крихели НИ., Прокудина ЕЮ. Результаты аутофлюоресцентной стоматоскопии плоского лишая как скринингового метода выявления предраковых и раковых изменений слизистой оболочки рта. Российская стоматология. 2016;4(9):13-18. https://doi.org/10.17116/rosstomat20169413-17

7. Козлов ВА., Матчин АА. Проблема реабилитации больных раком органов полости рта. Институт стоматологии. 2014;1:35-36. Режим доступа: https://instom.spb.ru/catalog/article/10126/.

8. Гажва СИ., Степанян ТБ., Горячева ТП. Распространенность стоматологических заболеваний слизистой оболочки полости рта и их диагностика. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014;5(1):41-44. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21477097.

9. Гилева ОС., Либик ТВ., Позднякова АА., Сатюкова ЛЯ. Предраковые заболевания в структуре патологии слизистой оболочки полости рта. Проблемы стоматологии. 2013;2:3-9. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=18976565.

10. Межевикина ГС., Глухова ЕА. Современные методы диагностики предраковых и раковых изменений слизистой оболочки рта. Наука молодых. 2018;6(4):600-606. https://doi.org/10.23888/HMJ201864600-606

11. Downer MC., Petti S. Leukoplakia prevalence estimate lower than expected. Evidence-Based Dentistry. 2005;6:12–14. https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6400306.

REFERENCES

1. Shakhsuvaryan SB., Krasnovskaya ES., Vertash OYu. A cancer of a mucosal sheath of the mouth cavity: classification, diagnostics, treatment, quantitative assessment of the functional impairments degree in performing medical-social expertise. Medical-Social Problems of Disability. 2016;2:76-85. (In Russ.). Available from: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26182067.

2. Ferreira RS., Silami de Magalhaes C,Morierqa AN. Oral mucosal alterations among the institutionalized elderly in Brazil. Brazilian Oral Research. 2010;3(24):296-302. Available from: https://doi.org/10.1590/s1806-83242010000300007.

3. Lin HC., Corbet EF., Lo EMC. Oral Mucosal Lesions in Adult Chinese. Journal of Dental Research. 2001;80:1486-1490. https://doi.org/10.1177/00220345010800052001.

4. Dzugaeva, II. Spread diseases of the mucous membranes of the mouth and lips among the adult population. The Dental Institute. 2014;1:32-34. (In Russ.). Available from: https://instom.spb.ru/catalog/article/10125/.

5. Bulgakova, NN., Volkov EA., Pozdnyakova TI. Autofluorescent somatoscope as a method of oncoscience diseases of the oral mucosa. Russian Journal of Dentistry. 2015;19(1):27–30. (In Russ.). Available from: https://elibrary.ru/item.asp?id=23175798.

6. Bulgakova NN., Pozdnyakova TI., Krikheli NI., Prokudina EYu. Results of autofluorescence somatoscope lichen planus as a screening method for detecting precancerous and cancerous changes of the oral mucosa. Russian stomatology. 2016;4(9):13-18. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/rosstomat20169413-17

7. Kozlov VA., Matchin AA. Issues of Rehabilitation for Oral Cavity Cancer Patients. The Dental Institute. 2014;1:35-36. (In Russ.). Available from: https://instom.spb.ru/catalog/article/10126/.

8. Gazhva SI., Stepanyan TB., Goryacheva TP. Prevalence of stomatologic diseases of the mucous membrane of the oral cavity and their diagnostics. International journal o f applied and fundamental research. Medical sciences. 2014;5(1):41-44. (In Russ.). Available from: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21477097.

9. Gileva OS., Libik TV., Pozdnyakova AA., Satyukova LY. Precancerous lesions in structure of oral mucosa diseases (according to medical advisory data). Actual problems of stomatology. 2013;2:3-9. (In Russ.). Available from: https://elibrary.ru/item.asp?id=18976565.

10. Mezhevikina GS., Glukhova EA. Modern diagnostic methods precancerous and cancerous changes of the oral mucosa. Science of the young. (Eruditio Juvenium) 2018;6(4):600-606. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.23888/HMJ201864600-606.

11. Downer MC., Petti S. Leukoplakia prevalence estimate lower than expected. Evidence-Based Dentistry. 2005;6:12–14. https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6400306.

Конфликт интересов:
Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов/
Conflict of interests:
The authors declare no conflict of interests
Поступила / Article received 28.05.2020
Поступила после рецензирования / Revised 20.06.2020
Принята к публикации / Accepted 07.07.2020

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Автор, ответственный за связь с редакцией:
Кулик Инга Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии общей практики Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация
Для переписки: inga_koulik@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4416-3170
Гордеева Вера Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии общей практики Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: vera.g.70@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4632-5594
Хромова Елена Алексеевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии общей практики Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: h2007elena@rambler.ru
ORCID https://orcid.org/0000-0002-8215-6898
Рубежов Александр Леонидович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии общей практики Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация
E-mail: rubezhov68@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0227-7869
Гордеева Мария Владимировна, ординатор кафедры стоматологии общей практики Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация.
E-mail: mariia9708@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8857-7845

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Corresponding author:
Inga V. Kulik, PhD, Associate Professor of the Department of General Dentistry of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education „North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov", Saint Petersburg, Russian Federation.
For correspondence: inga_koulik@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4416-3170
Vera A. Gordeeva, PhD, Associate Professor of the Department of General Dentistry, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation.
E-mail: vera.g.70@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4632-5594
Elena A. Khromova, PhD, Associate Professor of the Department of General Dentistry, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation
E-mail: h2007elena@rambler.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8215-6898
Aleksandr L. Rubezhov, PhD, Associate Professor of the Department of General Dentistry, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation
E-mail: rubezhov68@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0227-7869
Mariia V. Gordeeva, Post-graduate student of the Department of General Dentistry, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation.
E-mail: mariia9708@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8857-7845

РОССИЙСКАЯ ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ

EFP European Federation of Periodontology — Associate Member

Российская Пародонтологическая Ассоциация (РПА)
реализует различные проекты, направленные на развитие отечественной научной и практической пародонтологии, а именно:

Организует и проводит региональные, всероссийские и международные мероприятия, направленные на распространение информации о новейших достижениях в области клинической пародонтологии;

Занимается созданием российских и переводом европейских клинических рекомендаций;

Участвует в разработке и внедрении методов обучения в области пародонтологии, а также стандартов и порядков оказания пародонтологической помощи населению РФ;

Организует, координирует и проводит научные исследования и разработки;

Участвует в развитии системы непрерывного медицинского обучения врачей;

Реализует социальные проекты, в том числе направленные на распространение знаний о снижении заболеваемости и распространенности заболеваний тканей пародонта для населения РФ;

Участвует в работе Европейской Ассоциации Пародонтологии (EFP).

Ознакомиться с деятельностью Ассоциации и узнать информацию о вступлении можно на сайте

www.rsparo.ru

Президент ПА «РПА» – д.м.н., профессор Людмила Юрьевна Орехова (prof_orekhova@mail.ru)
Элект-президент ПА «РПА» – д.м.н., профессор Виктория Геннадьевна Атрушкевич (atrushkevichv@mail.ru)
Амбассадор Европерио 11 – Лобода Екатерина Сергеевна (ekaterina.loboda@gmail.com)