

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТОФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СТОМАТОСКОПИИ КАК СКРИНИНГОВОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ПРЕДРАКОВЫХ СОСТОЯНИЙ И ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

© Л.Б. Филимонова, Г.С. Межевикина, Л.О. Маршуба

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Рязань, Российская Федерация

По данным современных литературных источников возникают большие трудности при дифференциации предрака с началом малигнизации из-за многообразия предраковых заболеваний по клиническому течению и морфологии, а на ранних стадиях малигнизации вследствие отсутствия четких клинических признаков. Поскольку существует высокая вероятность перехода предраковых заболеваний в злокачественные, очень важна своевременная их диагностика и соответствующее лечение. В статье показан опыт применения аутофлуоресцентной стоматоскопии как метода онкоскрининга на стоматологическом приеме. При проведении обследования внимание обращали на то, каким цветом светится нормальная слизистая и патологические участки при использовании лампы АФС. В первом клиническом случае, у пациента с красным плоским лишаем очаг визуализировался в виде темного участка с неровными краями без видимого свечения, розового оттенка. Во втором клиническом случае язва слизистой оболочки рта светилась ярко красным светом, вокруг язвы выраженное округлое темное пятно. В первом клиническом случае было выявлено отсутствие данных за озлокачествление, назначено дополнительное обследование и терапевтическое лечение. Во втором случае на основании данных анамнеза, объективного обследования и данных аутофлуоресцентной стоматоскопии был поставлен диагноз злокачественное новообразование рта неуточненное (С 06.9). Пациент был направлен на лечение к врачу-онкологу. Анализируя представленные клинические случаи можно говорить о том, что аутофлуоресцентная стоматоскопия является перспективным скрининговым методом диагностики предраковых состояний и озлокачествления слизистой оболочки рта и может быть использована на повседневном стоматологическом приеме.

Ключевые слова: аутофлуоресцентная стоматоскопия; скрининг; слизистая оболочка рта; предрак; онконастороженность.

THE USE OF AUTOFLUORESCENT STOMATOSCOPY AS A SCREENING METHOD OF DIAGNOSTICS OF PRECANCER STATES AND ONCOLOGICAL DISEASES OF MUCOUS MEMBRANE OF THE MOUTH AT A STOMATOLOGICAL ATTENDANCE

L.B. Filimonova, G.S. Mezhevikina, L.O. Marshuba

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

According to modern literature, there exist serious difficulties in differentiation of precancer with the onset of malignization due to the diversity of clinical course and morphology of precancerous



diseases and absence of clear clinical signs of the early stages of malignant transformation. Because of a high probability for progression of precancerous disease to malignant ones, of much importance are their timely diagnosis and appropriate treatment. In the article the experience of application of autofluorescent stomatoscopy is shown as a method of oncoscreening on a visit to dentist. On examination, attention was paid to the color of fluorescence of normal mucosa and of pathological areas with use of AFS lamp. In the first clinical case, the focus of lichen planus was visualized as a dark area of pink shade with irregular edges without visible fluorescence. In the second clinical case, ulcer of the oral mucosa gave a bright red fluorescence, with a distinct round dark spot around it. In the first clinical case no data evidencing malignant transformation were found, additional examination and therapeutic treatment were administered. In the second case, on the basis of the data of anamnesis, of objective examination and of autofluorescent stomatoscopy the patient was diagnosed with unclarified malignant neoplasm of mouth (C 06.9). The patient was sent to oncologist for consultation. Analysis of the given clinical cases permits to recommend autofluorescent stomatoscopy is a screening method of diagnosis of precancerous states and of malignant transformation of the oral mucosa to be used in everyday dental practice.

Keywords: *autofluorescent stomatoscopy; screening; oral mucosa; precancer; oncological alarm.*

В настоящее время все более широкое распространение приобретает назначение блокатора *if*-каналов кораксана (ивабрадина) для снижения синусовой тахикардии. Наиболее изученным является применение этого препарата у больных со стабильной стенокардией. В исследовании SHIFT, подтверждающем и расширяющем данные исследования BEAUTIFUL [1,2] продемонстрирована способность ивабрадина улучшать прогноз пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) любой этиологии в случае применения ивабрадина (кораксана, Сервье) в дополнение к терапии, соответствующей современным клиническим рекомендациям [3].

Но на практике зачастую приходится сталкиваться с необходимостью коррекции

частоты сердечных сокращений на фоне развившейся острой сердечной недостаточности (ОСН) или декомпенсации ХСН. Известно неблагоприятное влияние тахикардии на течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1]. Увеличенная частота сердечных сокращений является доказанным предиктором как частоты госпитализаций среди пациентов с ССЗ, так и смертельного исхода [2,4,5].

Исходя из статистических данных (табл. 1) видно, что, несмотря на относительное уменьшение подтвержденных злокачественных новообразований в 2018 году по сравнению с 2017 годом в Рязанской области, количество случаев, выявленных на поздних стадиях заболевания очень значительное.

Таблица 1

Статистика злокачественных новообразований в Рязанской области в 2017-2018 гг.

| Локализация опухоли | Год | Выявлено в отчетном году ЗНО | Диагноз подтвержден морфологически | Стадии заболевания | | | | |
|---|------|------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----|-----|-----|------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | Без стадии |
| Злокачественные новообразования (всего) из них: | 2017 | 5590 | 5256 | 634 | 332 | 258 | 157 | 249 |
| | 2018 | 5285 | 5100 | 535 | 388 | 065 | 134 | 253 |
| Губы | 2017 | 22 | 22 | 9 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| | 2018 | 18 | 18 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| Полость рта | 2017 | 115 | 115 | 1 | 8 | 6 | 0 | 0 |
| | 2018 | 116 | 116 | 8 | 5 | 2 | 0 | 1 |

Немаловажно, что очень часто злокачественным новообразованиям в полости рта предшествуют предраковые состояния. По данным Н.И. Крихели и соавт., предраковые состояния составляют от 15,2 до 84,9% всех заболеваний СОР. Предрак длительное время не вызывает у пациентов жалоб, в связи с чем часто не диагностируется на ранних стадиях. [4]. Большие трудности возникают при дифференциации предрака с началом малигнизации из-за многообразия предраковых заболеваний по клиническому течению и морфологии, а на ранних стадиях малигнизации вследствие отсутствия четких клинических признаков. Поскольку существует высокая вероятность перехода предраковых заболеваний в злокачественные, очень важна своевременная их диагностика и соответствующее лечение [5].

К методам диагностики предраковых и онкозаболеваний СОР относятся цитологические, гистологические методы, стоматоскопия, биомикроскопия. В настоящее время часто используют такие методы, как гистохимический, люминесцентное и радиоизотопное исследования, методику электронной микроскопии, цитометрию ДНК. Все большую популярность приобретают методики онкоскрининга, такие как аутофлуоресцентная стоматоскопия, метод люминескопии (ОЛД-41), техника прямой визуализации флуоресценции тканей рта с использованием аппарата «VELscope Vx Enhanced Oral Assessment System», скрининг-тест ViziLite Plus [6,7].

Обращает на себя методика аутофлуоресцентной стоматоскопии. Она основана на поглощении светодиодного излучения с длиной волны 400 ± 10 нм эндогенными флюорофорами СОР и ее флуоресценции. Специальные очки помогают врачу-стоматологу оценить возникающее свечение и выявить патологические очаги с аномальным свечением.

Клинический случай №1

На кафедре терапевтической и детской стоматологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России обратился пациент А.,

54 года с жалобами на болезненность, усиливающуюся при приеме пищи и разговоре, появление белесоватых участков на слизистой оболочке щеки слева. Пациент считает себя больным на протяжении 1 года. Из анамнеза выявлено, что у пациента хронический гастрит, о наличии других заболеваний не знает, не обследовался. При беседе обращало на себя возбужденное состояние, связанное с боязнью онкологических заболеваний. При поступлении общее состояние больного удовлетворительное. Внешний осмотр: лицо симметрично, видимые кожные покровы и слизистые оболочки лица без патологических изменений, носогубные и подбородочная складки выражены умеренно, открывание рта свободное, регионарные лимфатические узлы не увеличены, безболезненны, подвижны. Осмотр полости рта: слизистая оболочка щеки слева гиперемирована и отечна, имеет белесоватый вид за счет сетчатого рисунка, который образуется в результате сливания множества мелких папул диаметром около 1,5 мм. На верхних зубах 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 и нижних зубах 3.5, 3.6, 3.7 установлены цельнометаллические золотые коронки. На основании анамнеза, данных объективного осмотра и проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями пациенту поставлен диагноз: Красный плоский лишай, экссудативно-гиперемическая форма (L43).

Пациенту была проведена аутофлуоресцентная стоматоскопия при помощи аппарата для фототерапии светодиодного (АФС-400) при выключенном искусственном освещении. Чтобы избежать попадания излучения в глаза, при проведении обследования использовались защитные очки для пациента и для врача. Свет аппарата направляли в полость рта для проведения визуального осмотра всех его отделов. Особое внимание обращали на то, каким цветом светится нормальная слизистая и патологические участки.

При аутофлуоресцентной стоматоскопии нормальная слизистая оболочка рта

у пациента имела зеленоватое свечение. Аутофлуоресцентное свечение очага красного плоского лишая визуализировалось в виде темного участка с неровными краями без видимого свечения, имело розовый оттенок, что связано с наличием эндогенных порфиринов (продуктов жизнедеятельно-

сти микроорганизмов) (рис. 1). Важно отметить, что очаг воспаления имел большую площадь в свете аппарата АФС, чем при обычном осмотре. Данных за озлокачествление не было получено, пациенту было назначено дополнительное обследование и последующее терапевтическое лечение.



Рис. 1. Традиционное (а) и аутофлуоресцентное (б) изображения очага красного плоского лишая, экссудативно-гиперемическая форма, на слизистой оболочке щеки слева. В свете аппарата АФС (б) очаг визуализируется в виде темного участка без видимого свечения с красноватым оттенком

Клинический случай №2

На кафедре хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России обратился пациент А., 63 лет с жалобами на наличие безболезненной язвы слизистой щеки справа, увеличенные подчелюстные лимфоузлы справа. Пациент считал себя больным в течение 4 месяцев. Обратился к врачу стоматологу-хирургу с целью удаления язвы и лимфоузлов. Из анамнеза выяснено отсутствие хронических заболеваний. Свое заболевание он связывал с возникновением микротокмов во рту, так как более 30 лет пользуется металлическими коронками, которые установлены на всех зубах. Несколько лет назад часть металлических коронок на верхней челюсти справа были заменены, возникло чувство жжения и дискомфорта во рту. При обращении к врачу общее состояние пациента удовлетворительное.

Внешний осмотр: лицо симметрично, видимые кожные покровы без патологических изменений, носогубные и подбородочная складки выражены умеренно, открывание рта свободное, регионарные лимфатические узлы (2) увеличены, безболезненны при пальпации, подвижны. Осмотр полости рта: все зубы верхней и нижней челюстей покрыты цельнометаллическими коронками. На слизистой оболочке щеки справа в ретромоллярной области язва размером 5x8 мм, покрытая белым налетом с плотными приподнятыми краями, при пальпации безболезненная.

При проведении аутофлуоресцентной стоматоскопии нормальная слизистая оболочка рта у пациента имела зеленоватое свечение. Язва имела ярко красное свечение, что связано с наличием эндогенных порфиринов (продуктов жизнедеятельности микроорганизмов), вокруг язвы выражено округлое темное пятно (рис. 2).



Рис. 2. Традиционное (а) и аутофлуоресцентное (б) изображения язвы ретромолярной области справа. В свете аппарата АФС (б) очаг визуализируется в виде ярко красного участка и темного пятна

На основании анамнеза, данных объективного осмотра и проведения аутофлуоресцентной стоматоскопии пациенту поставлен диагноз: злокачественное новообразование рта неуточненное (С 06.9). Пациент направлен на лечение к врачу онкологу.

Обсуждение

Использование методик онкоскрининга является необходимым на стоматологическом приеме. Аутофлуоресцентная стоматоскопия обладает рядом преимуществ, таких как неинвазивность, простота применения, отсутствие в необходимости расходных материалов и специально обученного персонала. На основании ряда исследований можно говорить о том, что использование аутофлуоресцентной стоматоскопии четко показывает разницу в эндогенном свечении между нормальной слизистой оболочкой и патологическими участками. Данное различие позволяет

выявить очаги предрака и рака и делает использование аутофлуоресцентной стоматоскопии перспективным [8].

Заключение

Использование аутофлуоресцентной стоматоскопии эффективно для диагностики предрака и рака слизистой оболочки полости рта. По результатам представленных клинических случаев можно сделать вывод, что скрининговые методы помогают проводить раннюю диагностику предраковых и раковых состояний.

Дополнительная информация

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, о которых необходимо сообщить в связи с публикацией данной статьи.

Этика. В исследовании использованы данные людей в соответствии с подписанным информированным согласием.

Литература

- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 году. М.; 2018.
- Осипян Е.О., Мудунов А.М. Компьютерная и магнитно-резонансная томография в оценке местной распространенности опухолей полости рта и ротоглотки как основной фактор выбора тактики лечения (обзор литературы) // Опухоли головы и шеи. 2017. Т. 7, №4. С. 53-62. doi:10.17650/2222-1468-2017-7-4-53-62
- Раджапова М.У., Гулидов, И.А., Мардынский, Ю.С., и др. Сравнительная оценка разнофракционной химиолучевой и лучевой терапии больных раком слизистой оболочки полости рта и ротоглотки по критерию «эффективность – токсичность» // Российский онкологический журнал. 2012. №1. С. 4-7.

4. Крихели Н.И., Позднякова Т.И., Булгакова Н.Н., и др. Результаты аутофлуоресцентной стоматоскопии плоского лица как скринингового метода выявления предраковых и раковых изменений слизистой оболочки рта // Российская стоматология. 2016. Т. 9, №4. С. 13-17. doi:10.17116/rosstomat20169413-17
 5. Лаптев П.И., Воложин А.И. Диагностика и лечение предраков красной каймы губы и слизистой оболочки органов полости рта // Российский стоматологический журнал. 2004. №4. С. 13-15.
 6. Межевикина Г.С., Глухова Е.А. Современные методы диагностики предраковых и раковых изменений слизистой оболочки рта // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2018. Т. 6, №4. С. 600-606. doi:10.23888/HMJ201864600-606
 7. Янушевич О.О., Крихели Н.И., Волков Е.А., и др. Скрининговые методы диагностики предраковых заболеваний слизистой оболочки рта. М.; 2017.
 8. Бирюкова Ю.А., Филимонова Л.Б., Гализина О.А. Лабораторная оценка эффективности использования фитопрепарата при лечении гипертрофического гингивита // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2014. №3. С. 139-142.
- References**
1. Kaprin AD, Starinskiy VV, Petrova GV, editors. *Sostoyaniye onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2017 godu*. Moscow; 2018. (In Russ).
 2. Osipyanye YeO, Mudunov AM. Computed tomography and magnetic resonance imaging in assessment of the local advancement of oral and oropharyngeal cancer as the key factor of treatment selection (literature review). *HEAD and NECK tumors*. 2017;7(4):53-62. (In Russ). doi: 10.17650/2222-1468-2017-7-4-53-62
 3. Radzhapova MU, Gulidov IA, Mardynsky YuS, et al. Comparative assessment of variously fractionated chemoradiation and radiation therapy in patients with cancer of the oral and oropharyngeal mucosa by the effectiveness-toxicity criterion. *Russian Journal of Oncology*. 2012;(1):4-7. (In Russ).
 4. Krikheli NI, Pozdnyakova TI, Bulgakova NN, et al. Results of autofluorescence somatoscope lichen planus as a screening method for detecting precancerous and cancerous changes of the oral mucosa. *Russian Stomatology*. 2016;9(4):13-7. (In Russ). doi:10.17116/rosstomat20169413-17
 5. Laptev PI, Volozhin AI. Diagnosis and treatment of precancerous red border of lips and mouth-cavity mucous tunics. *Russian Journal of Dentistry*. 2004;(4):13-5. (In Russ).
 6. Mezhevikina GS, Glukhova EA. Modern diagnostic methods precancerous and cancerous changes of the oral mucosa. *Nauka Molodykh (Eruditio Juvenium)*. 2018;6(4):600-6. (In Russ). doi:10.23888/HMJ201864600-606
 7. Yanushevich OO, Krikheli NI, Volkov EA, et al. *Skriningovyye metody diagnostiki predrakovykh zabolevaniy slizistoy obolochki rta*. Moscow; 2017. (In Russ).
 8. Biriukova UA, Filimonova LB, Galizina OA. Laboratory evaluation of efficiency use of herbal remedies in the treatment of hypertrophic gingivitis. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2014;(3):139-42. (In Russ).

Информация об авторах [Authors Info]

Филимонова Любовь Борисовна – к.м.н., доцент, зав. кафедрой хирургической стоматологии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация.

SPIN: 6759-6330, ORCID ID: 0000-0002-0679-541X.

Lyubov' B. Filimonova – MD, PhD, Associate Professor, Head of the Department of Surgical Dentistry, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.

SPIN: 6759-6330, ORCID ID: 0000-0002-0679-541X.

Межевикина Галина Сергеевна – к.м.н., доцент кафедры терапевтической и детской стоматологии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация.

SPIN: 3041-8738, ORCID ID: 0000-0001-7937-3501.

Galina S. Mezhevikina – MD, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Therapeutic and Pediatric Dentistry, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.

SPIN: 3041-8738, ORCID ID: 0000-0001-7937-3501.

***Маршуба Любовь Олеговна** – ординатор 1 года обучения кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация. e-mail: ms.rolserouse@mail.ru
ORCID ID: 0000-0002-9556-644X.

Lyubov' O. Marshuba – 1 year-Resident of the Department of Surgical Dentistry and Maxillo-facial Surgery, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. e-mail: ms.rolserouse@mail.ru
ORCID ID: 0000-0002-9556-644X.

Цитировать: Филимонова Л.Б., Межевикина Г.С., Маршуба Л.О. Использование аутофлуоресцентной стоматоскопии как скринингового метода диагностики предраковых состояний и онкологических заболеваний слизистой оболочки рта на стоматологическом приеме // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т. 8, №1. С. 80-85. doi:10.23888/HMJ20208180-85

To cite this article: Filimonova LB, Mezhevikina GS, Marshuba LO. The use of autofluorescent stomatoscopy as a screening method of diagnostics of precancer states and oncological diseases of mucous membrane of the mouth at a stomatological attendance. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2020;8(1):80-5. doi:10.23888/HMJ20208180-85

Поступила / Received: 11.06.2019
Принята в печать / Accepted: 02.03.2020