

Анализ мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта по данным анкетирования врачей-стоматологов

В. В. Шкарин¹, Ю. А. Македонова^{1,2}, С. В. Дьяченко¹, Л. М. Гаврикова¹, Д. Ю. Дьяченко¹

¹ ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ, Волгоград, Россия

² ГБУ Волгоградский медицинский научный центр, Волгоград, Россия

РЕЗЮМЕ

Наибольший рост частоты встречаемости отмечен среди заболеваний слизистой оболочки рта (СОР), в особенности красного плоского лишая (КПЛ). Это диктует необходимость изучения особенностей мониторинга КПЛ и маршрутизации данных пациентов. В настоящее время национальный проект «Здравоохранение» подразумевает, кроме основных медицинских федеральных проектов, организационные и цифровые направления развития Российской Федерации. Цель исследования – провести социологическое исследование мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта. Материалы и методы. Для решения поставленной цели было проведено анонимное анкетирование 287 врачей-стоматологов по вопросам оказания стоматологической терапевтической помощи пациентам с КПЛ СОР с помощью разработанной нами анкеты, состоящей из 35 вопросов клинического, организационного и социального аспектов. Результаты и обсуждение. Врачи-специалисты отметили необходимость в консультировании пациентов при помощи телемедицинских технологий, создании объективного способа мониторинга патологического процесса при КПЛ. Заключение. Стоматологическое лечение, направленное не только на устранение симптоматических факторов, но и осуществляемое с позиции превентивной медицины – одна из актуальных задач на сегодняшний день. Врачи-стоматологи остро ощущают дефицит компьютеризированных способов мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СОР, что должно стать целью разрабатываемых комплексов медицинского назначения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: красный плоский лишай, мониторинг, маршрутизация, телемедицинские технологии.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Analysis of monitoring and routing of patients with lichen planus of the oral mucosa according to a questionnaire of doctors

V. V. Shkarin¹, Yu. A. Makedonova^{1,2}, S. V. Dyachenko¹, L. M. Gavrikova¹, D. Yu. Dyachenko¹

¹ Federal State Government-Financed Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

² Volgograd Medical Science Center

SUMMARY

The greatest increase in the frequency of occurrence was noted among diseases of the oral mucosa, especially lichen planus (LP). This dictates the need to study the features of LP monitoring and routing of patient data. Currently, the national project «Healthcare» implies, in addition to the main medical federal projects, organizational and digital directions for the development of the Russian Federation. The purpose of the study is to conduct a sociological study of monitoring and routing of patients with lichen planus of the oral mucosa. Materials and methods. To achieve this goal, an anonymous survey of 287 dentists was conducted on the provision of dental therapeutic care to patients with LP SP using a questionnaire developed by us, consisting of 35 questions of clinical, organizational and social aspects. Results and discussion. Specialist doctors noted the need to consult patients using telemedicine technologies, to create an objective way to monitor the pathological process in LP. Conclusion. Dental treatment, aimed not only at eliminating symptomatic factors, but also carried out from the standpoint of preventive medicine, is one of the urgent tasks today. Dentists are acutely aware of the lack of computerized methods for monitoring and routing patients with LP SBP, which should be the goal of the developed medical complexes.

KEY WORDS: lichen planus, monitoring, routing, telemedicine technologies.

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

Введение

Проблема своевременной диагностики, мониторинга и эффективного лечения красного плоского лишая (КПЛ) рта является особенно актуальной в стоматологии. В настоящее время отмечается неуклонный рост красного плоского лишая, особенно эрозивно-язвенной формы, среди всех заболеваний слизистой оболочки рта (СОР) [1]. Это может быть обосновано множественными факторами, однако на первое место многие отечественные и зарубежные авторы ставят иммунопатологические сдвиги, происходящие в организме пациента [2]. Учитывая многообразие

и трансформацию клинических проявлений, склонность к рецидивам, продолжается поиск современных и эффективных способов динамического наблюдения данных пациентов, в особенности цифровых методов, обеспечивающих максимальную точность при оценке клинических изменений.

Также наблюдается увеличение числа пациентов с длительным рецидивирующим течением патологического процесса, который приобретает хроническую форму, устойчив ко многим группам препаратов, больные отме-

чают ухудшение тяжести процесса. Врачи-стоматологи на клиническом приеме фиксируют характерные изменения слизистой оболочки рта у пациентов с КПЛ, проявляющиеся полиморфизмом патологических элементов, частыми рецидивами.

Не менее актуальным является вопрос определения тактики ведения пациентов с КПЛ СОР с применением интегративного подхода с целью организации стоматологической помощи данным больным. В настоящее время врачи-стоматологи на клиническом приеме испытывают при диагностике, мониторинге и лечении пациентов с КПЛ СОР. Необходимо активно развивать консультативно-диагностическую помощь при возникновении проблем с применением современных технологий. Кроме того, организационные аспекты решения данной проблемы направлены на снижение времени врача-стоматолога и пациента на оказание стоматологической помощи, и, конечно же, на повышение качества оказания медицинской помощи.

В последние годы актуальным вопросом становится цифровая трансформация здравоохранения в целом и стоматологической деятельности в частности [3, 4]. Это связано со многими факторами, которые можно условно разделить на 2 группы: лечебные и организационные. Медицинские аспекты цифровизации стоматологической службы обусловлены значительной эффективностью, главным образом за счет повышения охвата медицинской высококвалифицированной помощью, в том числе пациентам с заболеваниями СОР [5]. Организационные факторы предусматривают применение объективной и адекватной маршрутизации пациента при необходимости в лечебно-профилактических учреждениях для оказания высококвалифицированной помощи, в том числе консультативной [6]. Кроме того, можно отметить сокращение времени пациента на получение медицинской услуги, сокращение времени работы врача-стоматолога за счет использования электронной медицинской документации [7, 8].

В настоящее время национальный проект «Здравоохранение» подразумевает кроме основных медицинских федеральных проектов, организационные и цифровые направления развития Российской Федерации. В его структуру включены следующие Федеральные проекты: «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)», «Развитие сети медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий». Данные проекты направлены на расширение доступа населения к медицинским услугам с помощью интеграции новых современных дистанционных информационно-компьютерных технологий [9, 10].

Первым этапом развития стоматологической консультативно-диагностической помощи могут стать телемедицинские технологии, которые с помощью современных технологий и средств телекоммуникаций предоставляют врачам и консультативно-диагностические услуги и

являются новой дистанционной формой оказания стоматологической помощи [11–15].

Оказание дистанционных консультаций регламентируется Порядком организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий (приказ Министерства здравоохранения РФ от 30 ноября 2017 г. № 965н) [16].

Преимуществом телемедицинских технологий является возможность связи специалистов в различных форматах: онлайн с предварительным изучением документов, а также в режиме отложенных консультаций, при которых консультант дистанционно изучает медицинские документы пациента и иную информацию о состоянии здоровья пациента, готовит медицинское консультативное заключение без использования непосредственного общения с лечащим врачом [17–20].

Поскольку пациенты с КПЛ слизистой оболочки рта обращаются за помощью в стоматологические поликлиники различных уровней (сельский, городской, областной), при имеющемся ресурсно-кадровом дефиците (особенно в лечебно-профилактических учреждениях сельского уровня), наблюдается значительный рост напряженности работы врачей первичного звена здравоохранения при возрастающей потребности в медицинской помощи пациентам с КПЛ СПР [21]. В связи с вышесказанным, возникает необходимость оценить особенности мониторинга и маршрутизации у данных пациентов.

Цель исследования: провести анализ мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта по данным анкетирования врачей.

Материалы и методы

Для решения поставленной цели было проведено анонимное анкетирование 287 врачей-стоматологов по вопросам оказания стоматологической терапевтической помощи пациентам с КПЛ СПР с помощью разработанной нами анкеты (табл. 1). Опросник включает в себя 35 вопросов, охватывающих информацию по различным критериям оказания стоматологической помощи – организационные, клинические, социальные. При определении вопросов, касающихся мониторинга КПЛ СОР, нами учитывались проблемы постоянного наблюдения и оценки за клиническим течением заболевания, а также определения прогноза регенерации слизистой оболочки. Под маршрутизацией подразумевалось определение оптимальной тактики ведения пациента с целью оказания качественной медицинской помощи для улучшения качества жизни. Кроме того, отдельное внимание было уделено осведомленности врачей в области телемедицины и степени востребованности дистанционных консультаций пациентов с КПЛ СПР, а также алгоритму маршрутизации пациента на различных уровнях лечебно-профилактических учреждений. Авторами подано свидетельство о государственной регистрации базы данных «Социологические показатели мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта по данным анкетирования врачей» в Федеральную службу по интеллектуальной собственности.

Таблица 1
Разработанная анкета анализа мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СОР

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов
1	Укажите Вашу специальность:	стоматология терапевтическая, стоматология общей практики
2	Укажите Ваш стаж работы	до 5 лет, 5–10 лет, 10–20 лет, более 20 лет
3	В учреждении какого уровня Вы работаете?	ЛПУ сельского уровня, ЛПУ городского уровня, ЛПУ областного уровня
4	Как часто к Вам на прием обращаются пациенты с заболеваниями слизистой оболочки рта?	каждый день, несколько раз в месяц, несколько раз в год
5	Какой процент выявления КПЛ при верификации диагноза среди заболеваний слизистой оболочки рта у Вас на клиническом приеме?	0%, от 0 до 10%, от 10 до 20%, от 20 до 30%, от 30% и выше
6	Ощущаете ли Вы необходимость получения консультативной помощи при лечении пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта?	Да, в редких случаях, Нет
7	При каких формах КПЛ слизистой оболочки рта Вам необходима консультативная помощь?	типичная, экссудативно-гиперемическая, эрозивно-язвенная, буллезная, гиперкератотическая, атипичная
8	Как часто Вы диагностируете у пациентов эрозивно-язвенную и буллезную формы красного плоского лишая?	0%, от 0% до 10%, от 10% до 30%, от 30% до 50%, от 50% и выше
9	Оснащено ли Ваше рабочее место цифровым оборудованием (компьютер, принтер, сканер)?	Да, Нет
10	Применяете ли Вы фотопотоколирование при мониторинге КПЛ слизистой оболочки рта?	Да, в редких случаях, Нет
11	Применяете ли Вы в своей клинической практике телемедицинские технологии?	Да, в редких случаях, Нет
12	Ощущаете ли Вы необходимость использования телемедицинских технологий в своей клинической практике?	Да, в редких случаях, Нет
13	Оцените эффективность телемедицинских технологий?	Высокая, Средняя, Низкая
14	Какой формат телемедицины Вы считаете предпочтительным и наиболее удобным?	Онлайн-режим, отложенные консультации
15	Нуждаетесь ли Вы в повышении уровня знаний по телемедицинским технологиям?	Да, Нет
16	Позволяет ли уровень оснащения Вашего рабочего места проводить телемедицинские консультации в режиме «онлайн»?	Да, Нет
17	Какова Ваша тактика ведения пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта?	Применяю только опрос и клинический осмотр, в дополнение к опросу и осмотру применяю индексную оценку заболеваний СПР, помимо основных методов, применяю дополнительные способы лабораторных и функциональных исследований
18	Включаете ли Вы в схему обследования пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта аутофлуоресцентную стоматоскопию (АФС)?	Да, в редких случаях, Нет
19	Вы направляете пациента с КПЛ слизистой оболочки рта на консультацию к смежным специалистам (гастроэнтеролог, эндокринолог, невролог, аллерголог-иммунолог и др.)?	Да, Нет
20	Проводите ли Вы индексную оценку воспалительного процесса при КПЛ на слизистой оболочке рта?	Да, в редких случаях, Нет
21	Проводите ли Вы на клиническом приеме оценку болевого симптома в балльной системе у пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта?	Да, в редких случаях, Нет
22	Фиксируете ли Вы оценку болевого симптома в балльной системе у пациентов с КПЛ СПР?	Да, в редких случаях, Нет
23	Используете ли Вы в своей практике планиметрические методы измерения размеров патологического процесса?	Да, в редких случаях, Нет
24	Если на предыдущий вопрос Вы ответили положительно, укажите методику планиметрического исследования?	Контактная, Бесконтактная
25	Учитываете ли Вы при проведении стоматологического обследования пациента с КПЛ слизистой оболочки рта факторы риска малигнизации?	Да, Нет
26	Направляет ли Вы пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта на дополнительные лабораторные исследования?	Да, в редких случаях, Нет
27	Если на предыдущий вопрос Вы ответили положительно, укажите, какие методы лабораторных исследований Вы применяете у пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта?	Цитологическое исследование, саливадиагностика, микробиологическое исследование, функциональные методы исследования, гистологическое исследование
28	Оцениваете ли Вы признаки малигнизации при стоматологическом обследовании пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта?	Да, Нет
29	Укажите сроки заживления эрозий и язв на слизистой оболочки рта	До 7 дней, до 14 дней, 1 месяц, не заживают
30	Какие, по Вашему мнению, медикаментозные средства являются препаратами выбора при лечении эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта?	
31	Проводите ли Вы оценку качества жизни у пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта?	Да, в редких случаях, Нет
32	Осуществляете ли Вы диспансерное наблюдение пациентов с КПЛ СПР?	Да, Нет
33	Как Вы считаете, необходимо ли включать в схему обследования пациентов с КПЛ слизистой оболочки рта исследование качества жизни?	Да, Нет
34	Выделено ли время на клиническом приеме для проведения санитарно-просветительской работы у пациентов с КПЛ СПР?	Да, Нет
35	Укажите Ваши пожелания для повышения оказания стоматологической помощи пациентам с КПЛ слизистой оболочки рта.	

Вопросы 1–3 включают в себя опрос по поводу специальности врача-стоматолога (Стоматология терапевтическая, Стоматология общей практики), стаж работы по специальности с целью определения проблемных вопросов у молодых специалистов и врачей с достаточным клиническим опытом.

Кроме того, отдельное внимание было уделено месту работы каждого специалиста, для выявления принципиальных особенностей мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СПР, обратившихся в лечебно-профилактические учреждения разных уровней – сельского, городского, областного. Проведение анализа по данному параметру позволит выявить клинические параметры мониторинга заболевания, а также организационные аспекты оказания стоматологической помощи и маршрутизации пациента.

Получение информации по вопросам 4–8, 17–30 было направлено на выявление и анализ клинических особенностей мониторинга КПЛ СПР. Были выявлены данные по распространенности заболеваний слизистой оболочки в целом и КПЛ в частности, преобладающие по частоте встречаемости клинические формы патологии. Респондентам также был предложен вопрос о тактике ведения пациентов и использовании различных методов обследования, как основных, так и дополнительных, при этом был сделан упор на объективные и точные методики мониторинга КПЛ. Отдельный блок вопросов демонстрирует проведение и фиксацию болевой чувствительности пациента, как субъективного критерия динамики течения патологического процесса в полости рта.

Помимо этого, был проведен опрос о целесообразности, по мнению респондентов, исследования качества жизни в динамике течения КПЛ (вопросы 31, 33). Это обусловлено различной трактовкой результатов оценки качества жизни, как для достижения оптимального благополучия человека, так и для оценки эффективности проводимой терапии для здравоохранения в целом.

Важное диагностическое и прогностическое значение в течении КПЛ полости рта имеет общее состояние организма, поэтому нами отдельно было сакцентировано внимание на возможности направления пациента к смежным специалистам для достижения оптимального состояния здоровья, как главной цели Национального проекта «Здравоохранение» (№ 19). Кроме того, для мониторинга КПЛ СПР важное значение имеет проведение дополнительных лабораторных исследований, следовательно, данной тематике были посвящены несколько вопросов (№ 26, 27). Оценка результатов данного критерия имеет важнейшее значение для этапной, доступной и адекватной маршрутизации больных КПЛ.

Врачи-стоматологи, принимавшие участие в анкетировании, отмечали оценку факторов и признаков малигнизации при стоматологическом обследовании пациента с КПЛ, а также порядке диспансерного наблюдения у данной группы больных (вопросы 25, 28, 32, 34).

Следующий раздел анкеты был посвящен цифровым знаниям и оснащенности рабочего места врача-стоматолога как с целью объективного и доступного способа мо-

нитинга КПЛ СПР, так и для определения виртуальной потребности и существующего базиса знаний в данной отрасли. Полученные данные позволяют сформировать и оценить организационные особенности мониторинга и маршрутизации пациента с заболеванием слизистой оболочки рта на различных уровнях лечебно-профилактических учреждений, с позиции предпосылок к развитию и популяризации телемедицинских технологий.

Заключительным блоком вопросов стало анкетирование по вопросам телемедицинских технологий (вопросы 11–16). Было проведено качественное выявление необходимости данного вида консультативно-диагностической помощи. Все респонденты отмечали для себя наиболее удобный формат телемедицины, а также нуждаемость в повышении квалификации для обновления знаний по телемедицинским технологиям.

После получения результатов анкетирования всех респондентов было проведено социологическое исследование мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СПР согласно вышеуказанным разделам разработанной анкеты при помощи анализа каждого вопроса.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена в программе Statistica 13.0. Статистический анализ проведен методом вариационной статистики с определением средней величины (M), ее средней ошибки ($\pm m$), оценки достоверности различия по группам с помощью критерия Стьюдента (t), при $p < 0,05$, $t \geq 2$.

Результаты и обсуждение

В проведенном опросе участвовали 287 специалистов (196 врачей-стоматологов-терапевтов и 91 врач-стоматолог общей практики), которые оказывают на клиническом приеме стоматологическую терапевтическую помощь, в том числе с заболеваниями слизистой оболочки рта (рис. 1а). При этом 63 специалиста работают в лечебно-профилактических учреждениях сельского уровня, 102 врача-стоматолога – в учреждениях городского уровня, 122 – областного (рис. 1б). В опросе приняли участие специалисты с разным стажем работы – как молодые, так и врачи с большим практическим опытом. Распределение респондентов было следующим: 67 человек имеют стаж по основной специальности до 5 лет, 82 анкетированных – от 5 до 10 лет, 79 опрошенных работают от 10 до 20 лет, а у 59 специалистов стаж практической деятельности составляет более 20 лет (рис. 1в).

После выявления параметров организационного характера, все респонденты отметили частоту встречаемости заболеваний слизистой оболочки рта на стоматологическом приеме: 31 врач-стоматолог выявляет данную патологию каждый день своей работы, это может быть связано с пародонтологической деятельностью. Однако, большинство опрошенных ($62,4 \pm 0,32\%$) отметили, что пациенты с различными заболеваниями СПР обращаются за помощью несколько раз в месяц, а у 77 специалистов обращаемость пациентов с изучаемой патологией составляет несколько раз в год. Кроме того, нас интересовал вопрос о распространенности КПЛ при верификации заболевания при патологии слизистой. Как было отмечено, данная нозо-

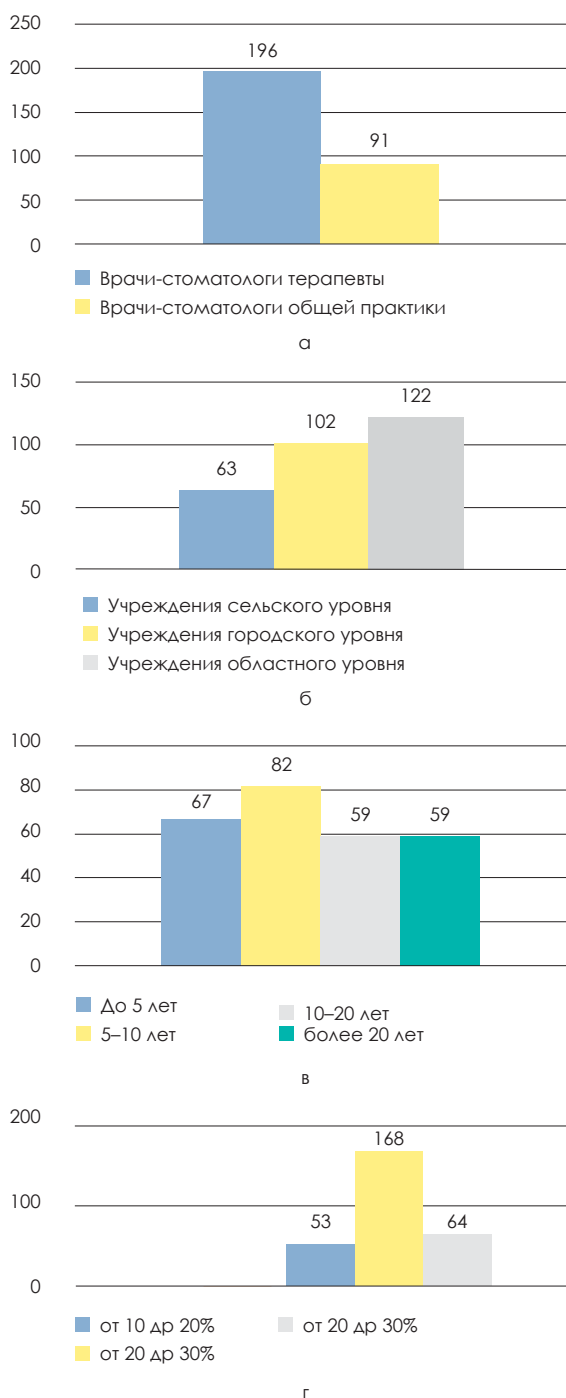


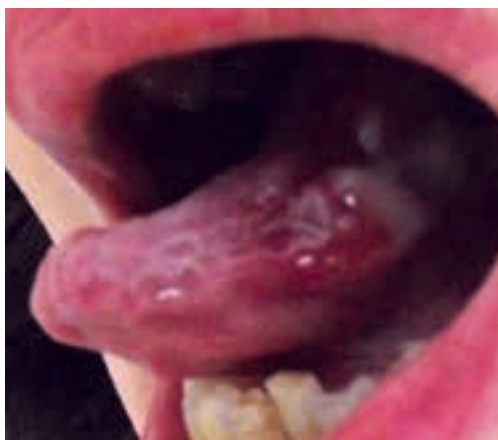
Рисунок 1. Распределение респондентов по организации рабочего труда: а – специальность (человек), б – уровень ЛПУ (человек), в – стаж работы (человек), г – процент выявления КПЛ

логическая форма – это одна из самых распространенных патологий СПР, большинство врачей ($53 \pm 0,57\%$) диагностирует КПЛ до 30% случаев, а 64 специалиста указали, что более половины пациентов с патологией слизистой оболочки рта – это больные КПЛ, что подтверждает данные литературных источников: КПЛ – одна из самых распространенных патологий СПР (рис. 1г). При этом треть от всех случаев КПЛ в полости рта – это эрозивно-язвенные поражения, которые являются симптомокомплексом эрозивно-язвенной и буллезной форм, по данным проведенного социологического исследования.



Рисунок 2. а – результаты анкетирования по поводу цифрового оснащения на рабочем месте, б – показатель нуждаемости врачей в телемедицинских технологиях

Следующий раздел вопросов был посвящен организации рабочего места в лечебно-профилактических учреждениях различного уровня и оснащенности цифровым оборудованием. При этом была выявлена корреляционная зависимость: рабочее место в поликлиниках областного назначения оснащено компьютерными технологиями, что позволяет не только вести врачу-стоматологу документооборот в электронном виде, но осуществлять фотопrotocolирование динамики течения различных заболеваний, в том числе КПЛ. Врачи-стоматологи, осуществляющие деятельность в учреждениях городского типа, отметили неполное цифровое оснащение, в основном они имеют компьютер, без другой техники (рис. 2а). Однако, 125 респондентов отметили, что компьютеризации в их лечебно-профилактическом учреждении нет, преимущественно медицинской организации сельского уровня. Этот факт негативно влияет на качество оказания стоматологической помощи, так как специалист не может отслеживать фото патологического процесса в динамике, осуществлять дистанционное обучение и консультирование, затрудняет процесс работы вследствие ведения документации в бумажном виде. Отдельный блок вопросов включал анкетирование респондентов по вопросам телемедицинских технологий, так как в настоящее время это перспективная и актуальная форма контактирования врачей-специалистов друг с другом посредством цифровых методов. Нами были выявлены следующие результаты: если $63,5 \pm 0,33\%$ опрошенных отметили необходимость использования данной формы в клинической практике, то осуществляют ее на сегодняшний день лишь $6,9\%$ (20 человек), что, несомненно, говорит о необходимости использования телемедицины при лечении пациентов, особенно с патологией слизистой рта, так как данный раздел стоматологии вызывает наибольшие затруднения при диагностике и мониторинге у врачей-стоматологов (рис. 2б).



а



б

Рисунок 3. а – пациентка Л, 48 лет, эрозивно-язвенная форма красного плоского лишая; б – пациент М, 53 года, подозрение на злокачественное новообразование языка

Заболевания слизистой оболочки рта характеризуются полиморфизмом высыпаний, провести дифференциальную диагностику крайне затруднительно (рис. 3а, б).

Кроме того, многие патологические процессы на СПР, в том числе и КПЛ, имеют затяжное течение, с большой частотой рецидивов, а также постепенно уменьшающимися периодами ремиссии. В связи с вышесказанным, нами было сделано следующее заключение: практическая терапевтическая стоматология на данный момент остро нуждается в разработке объективной, простой и точной методики мониторинга эрозивно-язвенных поражений. Кроме того, данный способ должен работать как непосредственно в кабинете врача-стоматолога, так и дистанционно, с возможностью получения результатов специалистами в отдаленных медицинских учреждениях с использованием отложенных телемедицинских консультаций (данный формат указали как предпочтительный 182 врача-специалиста в нашем исследовании) (рис. 4).

Клинические аспекты мониторинга также были оценены нами при помощи анкетирования. При этом большинство опрошенных ($64,8 \pm 0,55\%$) применяет только субъективные методы диагностики и мониторинга КПЛ

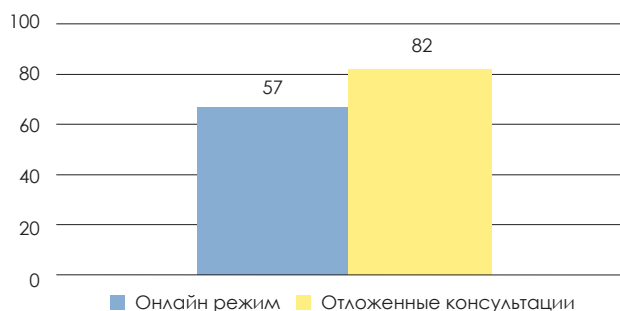
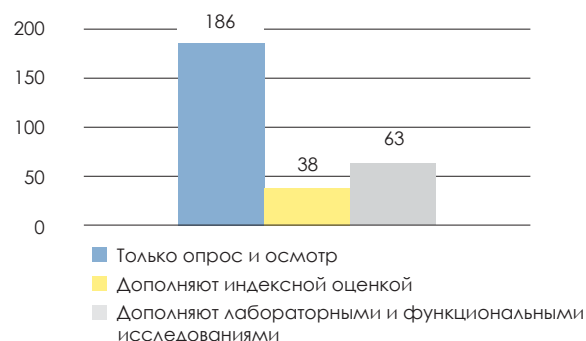
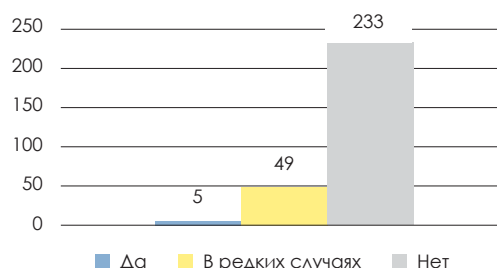


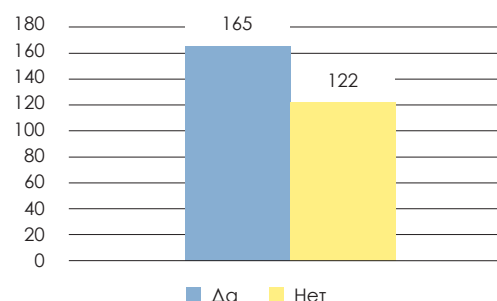
Рисунок 4. Результат проведения телемедицинских технологий в режиме-онлайн и в виде отложенных консультаций (человек)



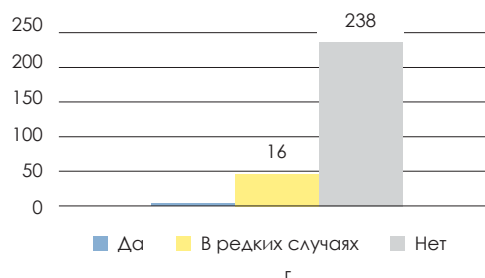
а



б



в



г

Рисунок 5. Особенности мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СПР: а – тактика ведения пациентов, б – оценка болевого симптома, в – включение в схему исследования качества жизни, г – применение планиметрических методов, врачей

на приеме, и лишь 63 человека отметили использование дополнительных функциональных и лабораторных методов исследования (рис. 5а). При оценке применяемых субъективных методов эффективности проводимой терапии нами было отмечено, что только 5 человек ($1,7 \pm 0,98\%$) проводят оценку болевого симптома в балльной шкале, что, конечно же, замедляет процесс регенерации и, как следствие, ухудшает качество жизни пациента с КПЛ СПР, фиксирование уровня которого проводят на приеме 3 врача-стоматолога ($1 \pm 1,54\%$), по данным анкетирования (рис. 5б, 5в). При этом 165 респондентов отметили необходимость включения показателей качества жизни в протокол обследования пациента с заболеваниями слизистой рта, особенно при наличии множественных эрозий и язв.

Планиметрические методы, то есть оценку размеров и площади поражения, применяют в своей клинической практике 3 человека на постоянной основе и 46 респондентов – в редких случаях, что также негативно отражается на оценке эффективности проводимой терапии вследствие невозможности осуществлять объективный контроль динамики (рис. 5г).

Практически все врачи-специалисты отметили нехватку времени для проведения санитарно-просветительской работы при ведении пациентов с КПЛ СПР, однако различные аспекты профилактики являются важнейшей составляющей комплексного плана лечения. Все вышесказанное свидетельствует о том, что одно из перспективных направлений при мониторинге пациента – предупреждение развития процесса, профилактики патологии. Данный аспект необходимо учитывать при оптимизации схемы маршрутизации пациентов с КПЛ СПР.

Заключение

Стоматологическое лечение, направленное не только на устранение симптоматических факторов, но и осуществляемое с позиции превентивной медицины – одна из актуальных задач на сегодняшний день.

Необходимо комплексно подходить к лечению данной проблемы. Во-первых, необходимо создать и обосновать объективные и доступные методики мониторинга данного заболевания. Во-вторых, оптимизировать схему маршрутизации пациентов с КПЛ СПР с применением телемедицинских технологий. Этому способствует цифровая трансформация здравоохранения, темпы которой нужно увеличить для врачей-специалистов, работающих в лечебно-профилактических учреждениях сельского и городского уровней.

Врачи-стоматологи остро ощущают дефицит компьютеризированных способов мониторинга и маршрутизации пациентов с КПЛ СПР, что должно стать целью разрабатываемых комплексов медицинского назначения.

Проведенный анализ мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта по данным анкетирования врачей-стоматологов выявил ряд существующих проблем при лечении заболеваний слизистой оболочки рта. Необходимо усовершенствовать систему оказания стоматологической помощи, разработать клинические рекомендации по оптимизации

схемы маршрутизации пациентов с применением телемедицинских технологий, что позволит повысить уровень стоматологического здоровья, качество диспансерного наблюдения и качество жизни данной категории пациентов.

Список литературы / References

- Carrozzo M, Porter S, Mercadante V, Fedele S. Oral lichen planus: A disease or a spectrum of tissue reactions? Types, causes, diagnostic algorithms, prognosis, management strategies. *Periodontol* 2000. 2019 Jun;80(1):105–125. doi: 10.1111/prd.12260.
- Boccellino M, Di Stasio D, Romano A, Petrucci M, Lucchese A, Serpico R, Frati L, Di Domenico M. Lichen planus: molecular pathway and clinical implications in oral disorders. *J Biol Regul Homeost Agent*. Jan-Feb 2018;32(2 Suppl. 1):135–138.
- Ю.А. Македонова, С.В. Поройский, Л.М. Гаврикова, О.Ю. Афанасьев, С.В. Дьяченко, Е.С. Александрова Сравнительный анализ эффективности лечения травматических поражений слизистой полости рта у пациентов с сопутствующей патологией. *Пародонтология*. 2021; 26(3): 229–233. DOI: 10.33925/1683-3759-2021-26-3-229-233.
- Yu.A. Makedonova, S.V. Poroisky, L.M. Gavrikova, O.Yu. Afanasiev, S.V. Dyachenko, E.S. Aleksandrina. Comparative analysis of the effectiveness of treatment of traumatic lesions of the oral mucosa in patients with concomitant pathology. *Periodontology*. 2021; 26(3): 229–233. DOI: 10.33925/1683-3759-2021-26-3-229-233.
- С.В. Казумян, И.А. Дергев, В.В. Борисов, К.А. Ершов Виртуальные технологии в стоматологии. *Вестник Авиценны*. – 2020. – Т. 22. – № 4. – С. 606–612. – DOI: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-606-612.
- S.V. Kazumyan, I.A. Deggeev, V.V. Borisov, K.A. Ershov Virtual technologies in dentistry. *Bulletin of Avicenna*. – 2020. – Т. 22. – No. 4. – S. 606–612. – DOI: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-606-612.
- В.М. Леванов, Е.А. Голуб, А.И. Агашина, Е.П. Гаврилова Состояние и перспективы применения информационных и телекоммуникационных технологий в стоматологии (обзор). *Журнал телемедицины и электронного здравоохранения*. – 2021. – Т. 7. – № 1. – С. 39–48. – DOI 10.29188/2542-2413-2021-7-1-39-48.
- V.M. Levanov, E.A. Golub, A.I. Agashina, E.P. Gavrilova Status and prospects for the use of information and telecommunication technologies in dentistry (review). *Journal of Telemedicine and eHealth*. – 2021. – Т. 7. – No. 1. – S. 39–48. – DOI: 10.29188/2542-2413-2021-7-1-39-48.
- Kapoor R, Walters SP, Lama A-A. The current state of artificial intelligence in ophthalmology. *Survey of Ophthalmology*. 2018;64(2):233–40. Available from: DOI: 10.1016/j.survophthal.2018.09.002
- Левин Д.К., Никаноров А.И. Телемедицина: новое направление в улучшении доступа, качества и экономической эффективности здравоохранения. – *Эндоваскулярная хирургия*. – 2017. – Т. 4. № 2. – С. 97–99.
- Levin D.K., Nikanorov A.I. Telemedicine: a new direction in improving access, quality and economic efficiency of health care. – *Endovascular surgery*. – 2017. – Т. 4. No. 2. – S. 97–99.
- Леванов В.М., Голуб Е.А., Агашина А.И., Гаврилова Е.П. Состояние и перспективы применения информационных и телекоммуникационных технологий в стоматологии // *Журнал телемедицины и электронного здравоохранения*. 2021. № 7 (1). С. 39–48.
- Levanov V.M., Golub E.A., Agashina A.I., Gavrilova E.P. Status and prospects for the use of information and telecommunication technologies in dentistry // *Journal of telemedicine and electronic health care*. 2021. No. 7 (1). pp. 39–48.
- С. В. Апресян, М. Н. Забаева Индекс цифровизации стоматологической практики. *Российский стоматологический журнал*. – 2020. – Т. 24. – № 1. – С. 39–43. – DOI: 10.18821/1728-2802-2020-24-1-39-43.
- S.V. Popkova, M.N. Zabaeva Index of digitalization of dental practice. *Russian Dental Journal*. – 2020. – Т. 24. – No. 1. – S. 39–43. – DOI 10.18821/1728-2802-2020-24-1-39-43.
- Мошкова А.И. Особенности и перспективы применения технологий цифрового здравоохранения в стоматологии / В сборнике: *Естественные и медицинские науки*. 2019. С. 10–16.
- Moshkova A. I. Features and prospects for the use of digital health technologies in dentistry / In the collection: *Natural and medical sciences*. 2019. S. 10–16.
- О.В. Попкова, Д.Е. Суятеков, А.В. Егорова, Р.К. Насруллаев Телемедицинские технологии для клиники стоматологии (обзор литературы). *Клиническая стоматология*. – 2018. – № 2(86). – С. 93–96. – DOI 10.37988/1811-153X_2018_2_93.
- O.V. Popkova, D.E. Suetenkov, A.V. Egorova, R.K. Nasrullaev Telemedicine technologies for the clinic of dentistry (literature review). *Clinical dentistry*. – 2018. – No. 2 (86). – S. 93–96. – DOI 10.37988/1811-153X_2018_2_93.
- Ю.А. Македонова, Л.М. Гаврикова, С.В. Дьяченко, Д.Ю. Дьяченко Эффективность телемедицинских технологий при лечении больных с заболеваниями слизистой полости рта. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. – 2021. – № 4(80). – С. 76–81. – DOI 10.19163/1994-9480-2021-4(80)-76-81.

- Yu. A. Makedonova, L. M. Gavrikova, S. V. Dyachenko, D. Yu. Dyachenko. The effectiveness of telemedicine technologies in the treatment of patients with diseases of the oral mucosa. *Bulletin of the Volgograd State Medical University*. – 2021. – No. 4 (80). – S. 76–81. – DOI 10.19163/1994-9480-2021-4(80)-76-81.
13. Леванов В.М., Переверденцев О.В., Сергеев Д.В., Никольский А.В. Нормативное обеспечение телемедицины: 20 лет развития // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2017; 3 (5): 160–170.
Levanov V.M., Perevedentsev O.V., Sergeev D.V., Nikolsky A.V. Normative provision of telemedicine: 20 years of development // *Journal of telemedicine and e-health*. 2017; 3(5): 160–170.
14. Benke K, Benke G. Artificial intelligence and big data in public health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(12):2796. Available from: DOI: 10.3390/ijerph15122796.
15. Смышляев А.В., Мельников Ю.Ю., Артемова П.В. Зарубежный опыт государственного регулирования здравоохранения в сфере применения технологий телемедицины // Проблемы экономики и юридической практики. 2018. № 1. С. 18–22.
Smyshlyayev A.V., Melnikov Yu.Yu., Artemova P.V. Foreign experience of state regulation of health care in the field of application of telemedicine technologies // *Problems of Economics and Legal Practice*. 2018. No. 1. S. 18–22.
16. Сысина К.В., Карасев Е.В. Правовые основы телемедицинских технологий в современной стоматологии / В сборнике: Актуальные проблемы управления здоровьем населения. 2018. С. 16–22.
Sysina K.V., Karasev E.V. Legal foundations of telemedicine technologies in modern dentistry / In the collection: *Actual problems of public health management*. 2018. S. 16–22.
17. Ghai S. Teledentistry during COVID-19 pandemic. *Diabetes Metab Syndr*. 2020 Sep-Oct;14(5):933-935. doi: 10.1016/j.dsx.2020.06.029.
18. Марио Р., Тео Дж., Сюэ А., Мэнтон Д.Дж., Халлетт К. Моделирование внедрения телестоматологической службы для обслуживания детей, проживающих в сельских и удаленных районах. Журнал телемедицины и электронного здравоохранения 2018;(3):1–5.
Mario R, Teo J, Hsueh A, Manton DJ, Hallett K. Modeling the implementation of a teledental service for children living in rural and remote areas. *Journal of Telemedicine and eHealth* 2018;(3):1–5.
19. Калининская А.А., Морозова Я.В., Терентьева Д.С. Социологические аспекты внедрения информационно-телекоммуникационных технологий в стоматологию. Исследования и практика в медицине 2017;4(4):149–155.
Kalininskaya A.A., Morozova Ya.V., Terent'eva D.S. Sociological aspects of the introduction of information and telecommunication technologies in dentistry. *Research and practice in medicine* 2017;4(4):149–155.
20. Владимирский А.В., Андреев А.И. Образовательные аспекты телемедицины // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2018. № 3(8). – С. 29–36.
Vladimirsky A.V., Andreev A.I. Educational aspects of telemedicine // *Journal of telemedicine and e-health*. – 2018. No. 3(8). – P. 29–36.
21. Зингерман Б.В., Шкловский-Корди Н.Е., Воробьев А.И. О телемедицине «пациент-врач» // Врач и информационные технологии. 2017. № 1. С. 12–20.
Zingerman B.V., Shklovsky-Kordi N.E., Vorobyov A.I. About telemedicine «patient-doctor» // *Doctor and information technologies*. 2017. No. 1. S. 12–20.

Статья поступила / Received 30.03.2022
Получена после рецензирования / Revised 15.04.2022
Принята в печать / Accepted 15.04.2022

Информация об авторах

Владимир Вячеславович Шкарин¹, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения
E-mail: post@volgmed.ru

Юлия Алексеевна Македонова^{1, 2}, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой стоматологии, старший научный сотрудник лаборатории инновационных методов абилитации и реабилитации
E-mail: mihai-m@yandex.ru

Светлана Владимировна Дьяченко¹, ассистент кафедры стоматологии
E-mail: sveta.gavrikova@bk.ru

Людмила Михайловна Гаврикова¹, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии
E-mail: stom.gavrikova@mail.ru

Денис Юрьевич Дьяченко¹, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры стоматологии
E-mail: dyachenko.d.y@bk.ru

¹ ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет МЗ РФ, Волгоград, Россия

² ГБУ Волгоградский медицинский научный центр, Волгоград, Россия

Контактная информация:

Македонова Юлия Алексеевна. E-mail: mihai-m@yandex.ru

Для цитирования: Шкарин В.В., Македонова Ю.А., Дьяченко С.В., Гаврикова Л.М., Дьяченко Д.Ю. Анализ мониторинга и маршрутизации пациентов с красным плоским лишаем слизистой оболочки рта по данным анкетирования врачей-стоматологов. Медицинский алфавит. 2022;(7): 47–54. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-7-47-54>

Author information

Vladimir Vyacheslavovich Shkarin¹, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health
E-mail: post@volgmed.ru

Yuliya Alekseevna Makedonova^{1, 2}, doctor of medical Sciences, head of the Department, senior researcher of the Laboratory of innovative methods of habilitation and rehabilitation
E-mail: mihai-m@yandex.ru

Svetlana Vladimirovna D'yachenko¹, assistant at the Department of Dentistry
E-mail: sveta.gavrikova@bk.ru

Lyudmila Mikhailovna Gavrikova¹, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Dentistry
E-mail: stom.gavrikova@mail.ru

Denis Yuryevich Dyachenko¹, Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Dentistry
E-mail: dyachenko.d.y@bk.ru

¹ Federal State Government-Financed Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

² Volgograd Medical Science Center

Contact information

Yuliya Alekseevna Makedonova. E-mail: mihai-m@yandex.ru

For citation: Shkarin V. V., Makedonova Yu. A., Dyachenko S. V., Gavrikova L. M., Dyachenko D. Yu. Analysis of monitoring and routing of patients with lichen planus of the oral mucosa according to a questionnaire of doctors. *Medical Alphabet*. 2022;(7): 47–54. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-7-47-54>

