

ТЕЛЕСТОМАТОЛОГИЯ В СЕГМЕНТЕ «ПАЦИЕНТ - ВРАЧ»**Голуб Екатерина Алексеевна**

студент, ФГБОУ ВО Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, РФ, г. Нижний Новгород

Леванов Владимир Михайлович

научный руководитель, доцент, д-р мед. наук, профессор кафедры социальной медицины и организации здравоохранения ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, РФ, г. Нижний Новгород

Телемедицинские технологии находят всё большее распространение в системе здравоохранения, в том числе в такой специфической области, как стоматология. Высокая распространённость стоматологических заболеваний, высокая обращаемость к врачам-стоматологам, недостаточная медицинская культура населения, приводящая к запущенным формам заболеваний полости рта, повышают актуальность комплексного внедрения информационно-телекоммуникационных технологий (ИКТ) именно в этом направлении.

Телестоматология - клиническая субдисциплина, изучающая дистанционную профилактику, диагностику и лечение заболеваний и повреждений зубов, органов полости рта и челюстно-лицевой области посредством использования ИКТ [1, с. 663; 4, с. 3]. Известны работы, описывающие дистанционные консультации между врачами-стоматологами и челюстно-лицевыми хирургами [3, с. 127; 8, с. 40], дистанционную диагностику заболеваний зубов и пародонта [2, с. 48], комплексное использование 3-D-печати при протезировании зубов [6, с. 14] и др. Менее изучен сегмент дистанционного общения между врачом-стоматологом и пациентом, что, отчасти, объясняется затруднениями в получении объективной визуальной информации, поступающей от пациента, достаточной для принятия обоснованного врачебного решения.

В соответствии с приказом Минздрава России №965н от 30.11.2017 г. «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» телемедицинские технологии могут применяться в целях профилактики, сбора, анализа жалоб пациента и данных анамнеза, оценки эффективности лечебно-диагностических мероприятий, медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента; рекомендаций пациенту о необходимости проведения предварительных обследований, принятия решения о необходимости проведения очного приема врача. При проведении телеконсультаций пациентов врачом, может осуществляться коррекция ранее назначенного пациенту лечения.

Все эти положения более, чем актуальны для решения диагностических и лечебных вопросов стоматологических пациентов, реализации профилактических программ, преодоления психологических барьеров, приводящих к стоматофобии - боязни очного визита к стоматологу по реальным или надуманным причинам, а также для организации дистанционного консультативного сопровождения пациента на этапе реабилитации после оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Так, Favero L et al. заявлено, что телекоммуникации, применяемые в стоматологии, особенно полезны в ортодонтической области, так как незначительные чрезвычайные ситуации (смещение резиновой лигатуры, дискомфорт из-за прибора, раздражение щек) могут быть легко решены дома с использованием видеотелефона, ограничивая посещение

стоматологического кабинета только случаями реальной необходимости [5, с. 163].

Коруска-Kedzierawski D.T. et al. продемонстрировали, что интраоральная камера является возможной экономически эффективной альтернативой визуальному осмотру полости рта для скрининга кариеса, особенно раннего детского кариеса, у детей дошкольного возраста, посещающих детские сады [7, с. 329].

В России одной из первых подобную услугу ввела стоматология инновационных технологий Smile-at-Once. Клиника запустила новый сервис Teledent («Теледент»), чтобы продолжить помогать своим пациентам в дистанционном формате. Весь процесс курирует персональный менеджер – личный помощник и посредник между пациентом и лечащим врачом. В рамках общения можно получить полезные рекомендации от стоматолога, узнать предварительный диагноз и распланировать предстоящее лечение. Врач подскажет, как правильно действовать до момента личного визита в клинику [9].

Как пример, описана мобильная камера MouthWatch - это специальный инструмент для визуализации состояния внутренней поверхности рта. Устройство подключается к компьютеру или планшету и включает специальное программное обеспечение MouthWatch Home Monitoring и программу захвата изображений. Система интегрируется с популярными системами визуализации, а камера управляется всего одной кнопкой [10].

Условно можно разделить возможные форматы дистанционного общения врача-стоматолога с пациентом на три основных группы: первичное обращение пациента; повторное обращение пациента, получающего лечение у данного врача, включая дистанционное наблюдение при пролонгированном лечении и реабилитации, общение с профилактическими целями.

В первой группе результатом общения может быть сбор и анализ жалоб пациента, данных анамнеза, оценка необходимости очного визита к стоматологу и дистанционная запись на приём.

Ко второй группе относятся многочисленные ситуации – начиная от проведения ортопедического, ортодонтического лечения, когда дистанционное общение позволяет сократить число очных приёмов, оперативно решая вопросы профилактики осложнений, ухода за протезами или ортодонтическими конструкциями, практические рекомендации в процессе привыкания к ним, определение времени следующего визита и т.д. В ряде случаев, например, после проведения высокотехнологического лечения, пациенты, находящиеся по месту жительства, могут получить возможность общения с лечащим врачом. Нужно понимать, что в целом ряде случаев определяющим для эффективности этого класса консультаций является возможность передачи пациентом объективной, прежде всего, визуальной информации. Как показывает анализ публикаций, в телестоматологических консультациях чаще всего используются фотографии, в т.ч. полученные интраоральными камерами, рентгеновские изображения (от прицельных рентгенограмм отдельных зубов до пантомограмм, компьютерных рентгеновских томограмм). Можно предположить организацию сервисов, которые позволят пациентам получить в краткосрочную аренду или иным образом необходимое оборудование (интраоральные камеры, аппараты, использующие волоконную оптику для получения изображений полости рта), а рентгеновское обследование с получением цифровых снимков они могут проходить в стоматологической поликлинике по месту жительства и передавать консультанту с домашнего компьютера.

Наконец, третья группа консультаций – профилактических – является наиболее многовариантной как по задачам и содержанию, так и по технологиям и форматам общения. Это могут быть советы врачей по использованию гигиенических средств по уходу за полостью рта, особенно – новых продуктов. Участие пациентов в дистанционных школах стоматологического здоровья может стать эффективной формой гигиенического воспитания. Можно предположить, например, «телевизиты» стоматолога к пациентам, страдающим дентофобией, особенно детям, накануне очного приёма, с психотерапевтической целью – снять физиологическое напряжение, ответить на тревожащие вопросы, создать позитивный образ врача. При этом могут в целях профилактики могут использоваться различные технологии – от электронной почты и Web-сайтов клиник до видеосвязи и современных мессенджеров.

Таким образом, телестоматология в формате «пациент-врач» является перспективным сегментом применения ИКТ в стоматологии.

Список литературы:

1. Владзимирский А.В. Телемедицина: Curatio Sine Tempora et Distantia. –М, 2016. – 663 с.
2. Мошкова А.И., Караваева Т.А., Леванов В.М. Применение телемедицинских консультаций при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта / В сб.: Научный форум: Медицина, биология и химия: сб. ст. по материалам XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 5(33). М.: Изд. «МЦНО», 2020. С.48-54.
3. Потапкин И., Илюшина А., Обзор современных компьютерных программ в стоматологии // Цифровая стоматология. – 2018. №1 (8). С.125 – 131.
4. Abbey LM, Zimmerman JL, eds. Dental informatics: Integrating technology into the dental environment. New York: Springer-Verlag; 1992. P. 3-17.
5. Favero L, Pavan L, Arreghini A. Communication through Telemedicine: Home Teleassistance in Orthodontics. Eur J Paediatr Dent. 2009;10:163-7.
6. Huda T. Dental 3D printing sustainability and their impact and future on dental industry // Бенефициар. 2020. № 67. С. 11-17.
7. Kopycka-Kedzierawski D.T., Bell C.H., Billings R.J. Prevalence of Dental Caries in Early Head Start Children as Diagnosed Using Teledentistry. Pediatr Dent. 2008;30:329-33.
8. Moshkova A.I., Levanov V.M. Information Technologies Application and Growing Digitation in Dental Practice in the Russian Federation / In: XI International Scientific Conference «General question of world science». 30.11.2019. Luxembourg. P. 39-42.
9. Dent Consult – [Электронный ресурс] – Режим доступа. –URL: <https://dentconsult-ru.turbopages.org/dentconsult.ru/s/lechenie-zubov/online-stomatologiya.html/> (Дата обращения: 29.09.2020).
10. Телемедицина для дантистов – [Электронный ресурс]. – Режим доступа. –URL: <https://evercare.ru/mouthwatch/> (Дата обращения: 27.09.2020).