

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В ОТНОШЕНИИ ИНФЕКЦИИ COVID-19 СРЕДИ СТОМАТОЛОГОВ

Г.М.-А. БУДАЙЧИЕВ, С.Х. КУРБАНОВА, Н.М. МЕДЖИДОВА, М.М. МАЩИЛИЕВА

*Дагестанский государственный медицинский университет,
пл. Ленина, д. 1, г. Махачкала, 367000, Россия, e-mail: gasan.budaychiev005@mail.ru*

Аннотация. Коронавирус или SARS CoV2 является одним из основных патогенов, поражающих дыхательную систему человека. Вирус передается аэрозолями (мелкими частицами) и при прямом или косвенном контакте. Межличностная передача этого заболевания делает изоляцию пациентов неотъемлемой частью лечения. **Цель исследования** – оценка уровня знаний и профилактической практики по инфекции COVID-19 среди стоматологов в Махачкале. **Материалы и методы исследования.** Было проведено кросс-секционное исследование на основе анкеты, адресованной стоматологам с частной практикой в Махачкале. Примерно 100 анкет были розданы стоматологам, отобранным случайным образом. Частота ответов составила 78%. Анкета включала в себя ряд из 36 вопросов о происхождении, эпидемиологии, этиологии, способе передачи, клинических особенностях, диагностике, клиническом ведении, источниках информации и образовательной информации об инфекции COVID-19. **Результаты и их обсуждение.** Важность исследования этой схемы заключается в повышенном риске загрязнения, вызванном этим заболеванием, особенно в стоматологических кабинетах. Все участники исследования, по видимому, знают об этом риске, и знание о риске, которое представляет это состояние, подтверждается количеством информации, которую мы получаем из различных источников, не все качественные, особенно потому, что все еще существует много неизвестных, связанных с режимом действия этого вируса. **Выводы.** Инфекция COVID-19 является реальной проблемой как для населения в целом, так и для медицинской практики из-за повышенного риска заражения, вызванного воздушно-капельной передачей. Снижение риска заражения требует строгого соблюдения правил, установленных как государственными учреждениями, так и Всемирной организацией здравоохранения.

Ключевые слова: SARS CoV2, COVID-19, стоматолог, знание.

THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND PREVENTIVE PRACTICE REGARDING COVID-19 INFECTION AMONG DENTISTS

G.M.-A. BUDAICHIEV, S.H. KURBANOVA, N.M. MEDJIDOVA, M.M. MASHILIEVA

*Dagestan State Medical University,
Lenin Square, 1, Makhachkala, 367000, Russia, e-mail: gasan.budaychiev005@mail.ru*

Abstract. Coronavirus or SARS CoV2 is one of the main pathogens affecting the human respiratory system. The virus is transmitted by aerosols (small particles) and by direct or indirect contact. The interpersonal transmission of this disease makes patient isolation an integral part of treatment. **Research purpose** was an assessment of the level of knowledge and preventive practice on COVID-19 infection among dentists in Makhachkala. **Material and methods.** A cross-sectional study was conducted on the basis of a questionnaire addressed to dentists with private practice in Makhachkala. Approximately 100 questionnaires were distributed to dentists selected at random. The response rate was 78%. The questionnaire included a series of 36 questions about the origin, epidemiology, and etiology, mode of transmission, clinical features, diagnosis, clinical management, information sources, and educational information about COVID-19 infection. **Results and its discussion.** The importance of investigating this scheme lies in the increased risk of contamination caused by this disease, especially in dental offices. All participants in the study seem to be aware of this risk, and the knowledge of the risk that this condition poses is supported by the amount of information we get from various sources, not all qualitative, especially because there are still many unknowns related to the mode of action of this virus. **Conclusions.** COVID-19 infection is a real problem for both the general population and medical practice due to the increased risk of infection caused by airborne transmission. Reducing the risk of infection requires strict compliance with the rules established by both government agencies and the World Health Organization.

Keywords: SARS CoV2, COVID-19, dentist, knowledge.

Введение. Коронавирус или SARS CoV2 является одним из основных патогенов, поражающих дыхательную систему человека. Вирус передается аэрозолями (мелкими частицами) и при прямом или косвенном контакте. Капельная передача происходит, когда человек находится в пределах 1 м от кого-то, у

кого есть симптомы заболевания, или в конкретных обстоятельствах и процедурах или поддерживающем лечении, которое генерируется аэрозолями (стоматологическое лечение) [2].

Межличностная передача этого заболевания делает изоляцию пациентов неотъемлемой частью лечения. Попав в организм, этот вирус в избытке содержится в слюнных и носоглоточных выделениях больных. Учитывая широко распространенную передачу *SARS-CoV-2* и сообщения о ее передаче поставщикам медицинских услуг, стоматологи подвергаются максимальному риску нозокомиальной инфекции и могут стать потенциальными носителями заболевания [3]. Если не принять должных мер предосторожности, деятельность в стоматологическом кабинете может привести к перекрестному загрязнению. По мере развития понимания этого нового заболевания студенты – стоматологи и специалисты должны обладать глубокими знаниями, а практика должна быть адаптирована для выявления возможного источника инфекции *COVID-19* среди пациентов и в то же время снизить риск заражения *COVID-19* с помощью безопасной медицинской практики [1, 4].

Цель исследования – оценка уровня знаний и профилактической практики по инфекции *COVID-19* среди стоматологов в Махачкале.

Материалы и методы исследования. Было проведено кросс-секционное исследование на основе анкеты, адресованной стоматологам с частной практикой в Махачкале. Примерно 100 анкет были розданы стоматологам, отобранным случайным образом. Частота ответов составила 78%.

Анкета включала в себя ряд из 36 вопросов о происхождении, эпидемиологии, этиологии, способе передачи, клинических особенностях, диагностике, клиническом ведении, источниках информации и образовательной информации об инфекции *COVID-19*. Анкеты рассылались по электронной почте с учетом только тех, которые были заполнены правильно и полностью.

Статистический анализ проводился с использованием компьютерной программы *SPSS 20 (Statistical Package for Social Sciences SPSS software)*. Проведенный анализ был описательным, рассчитывались усредненные и частые значения.

Результаты и их обсуждение. Исследовательская группа состояла из 78 участников, ответивших на вопросник, средний возраст которых составил 36,24 года \pm 7,25 года, 60,3% из них – женщины, а средний стаж работы составил 7,92 года, \pm 6,13 года. Распределение участников по уровню исследований было следующим: 79,5% – стоматологи и 20,5% – специалисты. Все стоматологические клиники располагались на территории города (табл. 1).

Таблица 1

Демографические данные исследуемой группы

	№	%
Возраст		36.24
Пол:		
– Женщина	47	60.3
– Мужчина	31	39.7
Трудовой стаж		7.92 года
Специальность		
– Стоматолог	62	79.5
Медицинский персонал	16	20.5
Клиника расположена в городском районе	78	100.00

Большинство участников (85,9%) правильно ответили на утверждение «Основным путем передачи вируса от одного человека к другому является: «выбрав ответ» через капли / аэрозоли». Выявление пациентов с признаками заболевания требует их наблюдения (изоляции / госпитализации) специализированным персоналом. 71,8% участников исследования смогли определить, какие клинические ситуации требуют медицинского наблюдения (табл. 2).

Распределение ответов на вопрос «В каких ситуациях гигиена рук может предотвратить передачу вирусной инфекции среди медицинского персонала?» показывает нам, что все участники исследования знают ситуации, в которых гигиена рук может предотвратить передачу инфекции. 59% участников дезинфицируют руки водой с мылом в течение 20 секунд при этом 35,9% дезинфицируют руки 60%-ными спиртосодержащими средствами (табл. 2).

Ответы на вопросы анкеты

Вопрос	Ответ	№	%
Основным способом передачи вируса от одного человека к другому является...	С помощью капель / аэрозолей	67	85.9
	Через аэрозоли и загрязненные поверхности	11	14.1
Какие из следующих ситуаций считаются «близким контактом»?	Прямой контакт с загрязненными выделениями (мокрота, сыворотка, кровь) пациента с COVID-19	39	50
В какой из следующих клинических ситуаций показано медицинское наблюдение?	Когда я был в тесном контакте с человеком, зараженным COVID-19	22	28.2
Получали ли вы инструкции по гигиене рук от квалифицированного персонала?	Да	51	65.4
	Нет	27	34.6
Предпочтительным методом дезинфекции грязных рук является:	Мыть с мылом и водой в течение 20 секунд	46	59
	Использование 60% спиртосодержащих продуктов	28	35.9
	Мытьё в течение 20 сек и использование 60%-ного продукта на спиртовой основе	4	5.1
Какой из следующих методов наиболее эффективен в предотвращении передачи инфекции COVID-19 среди медицинских работников?	Избегайте воздействия COVID-19, соблюдая стандартные меры предосторожности, уменьшая контакт с инфицированными людьми или снижая риск заражения	67	85.9
	Нет эффективного способа снизить риск заражения	11	14.1
Считаете ли вы, что вы достаточно защищены, когда используете защитные средства?	Да	62	79.5
	Нет	16	20.5
Если ДА, то какие это защитные средства?	Одноразовый халат	39	50
	Шапочка	47	60.25
	Защитная обувь	78	100
	Перчатки	0	0
	Защитный экран	16	20.51
Считаете ли вы, что вы достаточно информированы о риске заражения COVID-19?	Да	28	35.9
	Нет	39	50
	Я не знаю	11	14.1
Выполняете ли вы аэрозольные операции в своей повседневной работе?	Да	67	85.9
	Нет	11	14.1
Какие методы вы используете для уменьшения количества аэрозолей, образующихся во время стоматологической работы?	Стоматологический аспиратор	22	28.2
	Хирургический аспиратор	17	21.8
	Не выполняем аэрозоль-генерирующих операций	9	11.5
Какие методы используются для снижения риска загрязнения воздуха воздушно-капельным путем?	Использование средств защиты, полоскания полости рта антисептическими растворами, использование УФ-ламп, вентиляция помещений	78	100
Когда вы используете УФ-лампу?	В конце рабочего дня	12	15.4
	Только между пациентами	23	29.5
	В начале дня, между пациентами и в конце дня	21	26.9
	В начале и конце дня	22	28.2
Каково время воздействия ультрафиолетового излучения медицинского пространства?	10-20 мин	33	42.3
	30 мин	33	42.3
	1 час	12	15.4
Согласны ли вы проводить экстренное лечение пациентов, инфицированных COVID-19?	Да	39	50
	Нет	39	50
Вы проходили тестирование на COVID-19?	Да	22	28.2
	Нет	56	71.8
Как вы думаете, кто наиболее подвержен инфекции COVID-19?	Стоматологи	28	35.9
	Стоматологи, врачи общей практики, медсестры и пациенты	45	57.7
	Стоматологи, врачи общей практики и медсестры	5	6.4
Чувствуете ли вы стресс из-за этой медицинской ситуации?	Да	73	93.6
	Нет	5	6.4

Все участники исследования утверждают, что они используют защитные средства, состоящие из хирургического костюма / халата, накидки, защитного экрана, маски и перчаток, независимо от инфекционного статуса пациента. Что не правильно, так это то, что все врачи снимают свои защитные средства сами, действие, которое может способствовать заражению врачей, при контакте с загрязненным оборудованием. Только 79,5% врачей считают себя защищенными от *COVID-19* при ношении защитных средств (табл. 2). Средства защиты пациента состоят из халата (50%), шапочки (60,25%), защитной обуви (100%) и маски для лица (20,51%). Ни один врач не предлагает пациентам защитные перчатки (табл. 2).

Важность исследования этой схемы заключается в повышенном риске загрязнения, вызванном этим заболеванием, особенно в стоматологических кабинетах. Все участники исследования, по-видимому, знают об этом риске, и знание о риске, которое представляет это состояние, подтверждается количеством информации, которую мы получаем из различных источников, не все качественные, особенно потому, что все еще существует много неизвестных, связанных с режимом действия этого вируса. Только 35% участников считают, что обладают достаточной информацией об этом вирусе (табл. 2).

Воздушно-капельная передача инфекции может происходить в виде аэрозолей, капель или сухих ядер. Возобновление стоматологической деятельности может привести к повышенному риску заражения. Поскольку аэрозольных операций следует вообще избегать, 85,9% врачей заявляют, что в настоящее время они выполняют эти процедуры. Чтобы уменьшить количество образующихся аэрозолей, необходимо использовать системы всасывания и изоляции, которые имеются в нашем распоряжении. Таким образом, 38,5% используют простые или хирургические аспираторы для уменьшения аэрозолей, 21,5% только хирургические аспираторы, 28,2% простые аспираторы и 11,5% заявляют, что не выполняют операций, генерирующих аэрозоли (табл. 2).

В качестве методов предотвращения загрязнения все участники исследования утверждают, что и врачи, и пациенты носят защитные средства, пациенты проводят полоскания полости рта растворами антисептиков, используют УФ-лампу для обеззараживания воздуха и проветривания помещения после каждого. Только 50% врачей готовы проводить экстренное лечение инфицированных пациентов. 28,2% врачей утверждают, что они прошли тестирование на инфекцию *COVID-19* (табл. 2).

Что касается того, как стоматологи воспринимают риск заражения, то они считают, что и медицинский персонал, и пациенты в равной степени подвержены инфекции *COVID-19*. Стресс, как клинический, так и материальный, в этот период выше, что подтверждается положительными ответами 93,6% врачей, участвовавших в исследовании (табл. 2).

Многочисленные источники информации не дают всей необходимой информации для медицинского персонала, занимающегося лечением этих пациентов. Именно поэтому важно выбирать источник информации из источников, подтвержденных научными данными или компетентными учреждениями в области медицины. Примечательно, что 71,8% участников выбрали в качестве источника информации «государственный источник», а 66,7% – Интернет (табл. 3).

Таблица 3

Распределение частоты ответов по источникам информации

	%
Курсы, конгрессы и симпозиумы	14.1
Правительственные источники	71.8
Печать	14.1
ТЕЛЕВИДЕНИЕ / Радио	16.7
Друзья	0.0
Интернет	66.7
Все вышеперечисленные источники	12.8

Когда мы говорим о снижении риска передачи заболевания, мы имеем в виду уровень знаний и их применение в медицинской практике как медицинским, так и вспомогательным персоналом. Даже если эта группа не принимает активного участия в ведении пациентов, существует большая вероятность того, что вспомогательный персонал будет иметь контакт с пациентом в какой-то момент в клинике и, следовательно, рискует распространить инфекцию. Таким образом, Универсальные / Стандартные меры предосторожности остаются основным инструментом, с помощью которого риск передачи заболевания может быть минимальным. В этот период, когда *COVID-19* инфекция регулирует медицинскую деятельность, такие задачи, как гигиена рук, ношение защитных средств и дезинфекция, должны использоваться всеми лицами с сильным акцентом на медицинскую практику.

Правильная гигиена рук играет решающую роль в предотвращении распространения инфекции. Осведомленность об использовании *средств индивидуальной защиты* (СИЗ) при подозрении / подтвержденных случаях заболевания *COVID-19* была отмечена среди всех медицинских работников.

Ответы участников исследования показывают, что уровень знаний и отношения, связанных с использованием защитных средств как медицинскими работниками, так и пациентами, очень хорош, поскольку на декларативном уровне все медицинские работники используют защитные средства, включая маски лицевые, а также обеспечивают защитными средствами пациента.

Результаты исследования также свидетельствуют об относительно хорошем уровне знаний о методах профилактики, применяемых в стоматологической практике. На декларативном уровне врачи применяют эти знания на практике в своей повседневной работе, знания, полученные как из медицинских источников (конгрессы, научные статьи), так и из государственных источников.

Выводы. Инфекция *COVID-19* является реальной проблемой как для населения в целом, так и для медицинской практики из-за повышенного риска заражения, вызванного воздушно-капельной передачей. Снижение риска заражения требует строгого соблюдения правил, установленных как государственными учреждениями, так и Всемирной организацией здравоохранения. Медицинские работники продемонстрировали адекватный уровень знаний об инфекции *COVID-19* в стоматологической среде с высоким процентом правильных ответов. Результаты данного исследования показывают, что существует острая необходимость в реализации регулярных образовательных программ и программ обучения по методам инфекционного контроля, таких как *COVID-19*.

Литература

1. Хадарцев А.А. Биофизические аспекты управления жизнедеятельностью коронавирусов (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. 2020. №1. С. 119–124. DOI: 10.24411/1609-2163-2020-16610
2. Cascella M.A., Rajnik M.C., Cuomo A.D., Dulebohn S.C. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19) // StatPearls Publishing, Treasure Island. 2020. Vol. 14, №4. P. 237–243.
3. Chang D.H., Rebaza A.M., Sharma L.A. Protecting healthcare workers from subclinical coronavirus infection // Lancet Respir Med. 2020. Vol. 8, №3. P. 366–373.
4. Meng L.D., Hua F.A., Bian Z.E. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine // J Dent Res. 2020. Vol. 99, № 5. P. 481–487.

References

1. Khadartsev AA. Biofizicheskie aspekty upravleniya zhiznedeyatel'nost'yu koronavirusov (obzor literatury) [Biophysical aspects of coronaviruses life control (literature review)]. Journal of New Medical Technologies. 2020;1:119-24. DOI: 10.24411/1609-2163-2020-16610. Russian.
2. Cascella MA, Rajnik MC, Cuomo AD, Dulebohn SC. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). StatPearls Publishing, Treasure Island. 2020;14(4):237-43.
3. Chang DH, Rebaza AM, Sharma LA. Protecting healthcare workers from subclinical coronavirus infection. Lancet Respir Med. 2020;8(3):366-73.
4. Meng LD, Hua FA, Bian ZE. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res. 2020;99(5):481-7

Библиографическая ссылка:

Будайчиев Г.М.-А., Курбанова С.Х., Меджидова Н.М., Машильева М.М. Уровень знаний и профилактической практики в отношении инфекции *Covid-19* среди стоматологов // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2021. №2. Публикация 1-10. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2021-2/1-10.pdf> (дата обращения: 21.04.2021). DOI: 10.24412/2075-4094-2021-2-1-10*

Bibliographic reference:

Budaichiev GM-A, Kurbanova SH, Medjidova NM, Mashilieva MM. Uroven' znaniy i profilakticheskoy praktiki v otnošenii infekcii Covid-19 sredi stomatologov [The level of knowledge and preventive practice regarding Covid-19 infection among dentists]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2021 [cited 2021 Apr 21];2 [about 5 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2021-2/1-10.pdf>. DOI: 10.24412/2075-4094-2021-2-1-10

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2021-2/e2021-2.pdf>