



**СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ САНАЦИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ЗАРАЖЕН КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ**

Тураева Ф.А.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

Коронавирусная болезнь (COVID-19) вызвала в 2020 году полноценную глобальную пандемию с тяжелым острым респираторным синдромом. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к июлю 2020 года было зарегистрировано 15 миллионов случаев заболевания COVID-19, в том числе более шестисот тысяч летальных исходов. В то же время были сообщения из ряда стран, в частности Китая, Италии и США, показывающие различия в последствиях заболевания в зависимости от пола больных. Таким образом, установлено, что заболевание поражает мужчин и женщин по-разному с точки зрения исхода заражения и воздействия на общество.

Ключевые слова: клинико-микробиологическая оценка, воспалительных заболеваний полости рта, коронавирусной инфекции.

**COMPARATIVE CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE USE
OF VARIOUS METHODS OF REHABILITATION OF INFLAMMATORY DISEASES OF
THE ORAL CAVITY IN PATIENTS INFECTED WITH CORONAVIRUS INFECTION**

Turaeva F.A.

Buxoro State Medical Institute

✓ *Resume*

Coronavirus disease (COVID-19) caused a full-fledged global pandemic with severe acute respiratory syndrome in 2020. According to the World Health Organization (WHO), by July 2020, 15 million cases of COVID-19 were registered, including more than six hundred thousand deaths. At the same time, there were reports from a number of countries, in particular China, Italy and the USA, showing differences in the effects of the disease depending on the gender of patients. Thus, it has been established that the disease affects men and women differently in terms of the outcome of infection and the impact on society.

Keywords: clinical and microbiological assessment, inflammatory diseases of the oral cavity, coronavirus infection.

**КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ОҒИЗ
БЎШЛИҒИНИНГ ЯЛИҒЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИНИ РЕАБИЛИТАЦИЯ
ҚИЛИШНИНГ ТУРЛИ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИ ҚИЁСИЙ КЛИНИК ВА
МИКРОБИОЛОГИК БАҲОЛАШ**

Тураева Ф.А.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ *Резюме*

Коронавирус касаллиги (СОВИД-19) 2020 йилда қаттиқ ўткир респиратор синдроми билан тўлақонли глобал пандемияга сабаб бўлди. Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, 2020 йил июлга қадар СОВИД-19 нинг ҳолатида, шу жумладан олти юз мингдан ортиқ ўлим қайд этилган. Шу билан бирга, бир қатор мамлакатлар, хусусан, Хитой, Италия ва Ақшдан беморларнинг жинсига қараб касаллик таъсиридаги фарқларни кўрсатадиган хабарлар мавжуд. Шундай қилиб, касаллик инфекциянинг натижаси ва жамиятга таъсири жиҳатидан эркаклар ва аёлларга турлича таъсир қилиши аниқланди.

Калит сўзлар: клиник ва микробиологик баҳолаш, оғиз бўйлигининг яллиғланиш касалликлари, коронавирал инфекцияси.

Актуальность

Мужчины болеют тяжелее женщин и чаще умирают от болезни, при этом летальность составляет более 20%. Мужчины, особенно в возрасте около 50 лет, подвергаются наибольшему риску смерти от COVID-19. В Китае смертность от COVID-19 составляет 2,8% для мужчин и 1,7% для женщин. В Европе 57% инфицированных COVID-19 — мужчины, из них 72% смертей — мужчины, однако заболеваемость вирусом незначительно различается по полу — соотношение 1:09. Причины этого гендерного различия неизвестны, но считается, что важными являются генетические, иммунологические, гормональные, социальные и поведенческие факторы.

Хотя точная причина такого несоответствия неизвестна, исследователи предложили разные варианты того, почему этот вирус, известный как SARS-COV-2, по-разному поражает женщин и мужчин. Несколько потенциальных причин окружают социальные детерминанты здоровья, такие как курение или ношение масок для предотвращения инфекции. Другие связаны с биологическими факторами, которые были получены в результате предыдущих обширных исследований, показавших значительные различия в иммунной системе женщин и мужчин [1.3.5.7.9.11].

Гормональный фон женщины также имеет большое значение. Кроме того, если ориентироваться на социально-экономические последствия принятых мер против быстрого распространения вируса: закрытие школ и других социальных объектов, а также ограничение доступа к медицинским услугам после пандемии коснутся и гендерных и существующее гендерное неравенство. В то же время COVID-19 привел к ряду нервно-психических заболеваний: росту самоубийств, нахождению в состоянии тревоги и депрессии. Неизвестно, вызваны ли эти эффекты страхом перед болезнью, социальной изоляцией, безработицей, экономическим бременем, обострением существующих условий или биологическими изменениями в мозге. При этом поражает все системы и органы организма человека, в том числе острые и хронические воспалительные заболевания слизистой оболочки верхних дыхательных путей и полости рта. Следовательно, следует сделать вывод, что своевременное лечение воспалительных заболеваний зубов у пациентов, пораженных вирусной инфекцией COVID-19, и правильное проведение, и своевременная организация оздоровительных процедур позволят предотвратить необратимые осложнения, вызванные этими патологиями. По данным систематического обзора, стоматологические заболевания, которые могут проявиться до появления симптомов инфекции и на поздних стадиях заболевания, выявлены у 25% больных и нуждаются в неотложной помощи [2.4.6.8.10].

В стоматологии большинство манипуляций носит инвазивный характер, что делает вполне реальным искусственный механизм передачи COVID-19, а ведущим путем — воздушно-капельным, в этом аспекте изучение различных способов санации полости рта COVID-19 инфицированных пациентов представляется наиболее актуальным.

В известных научных трудах, где выделены и описаны заболевания, являющиеся COVID-19, изучена симптоматика поражения слизистой оболочки полости рта у больных коронавирусной инфекцией, однако клинико-микробиологической исследований, посвящённых сравнительному анализу различных способов санации полости рта COVID-19 инфицированных больных не проводилось.

Патология полости рта у COVID-19 инфицированных больных проявилась в форме восьми различных нозологических единиц (Табл. 1.)

Таблица 1.

**Распределение больных с воспалительных заболеваний полости рта заражен
коронавирусной инфекцией**

№	Нозология	Абс. кол-во (n=166)	%
	Острый гингивит	41	25,0
	Хронический гингивит	22	13,2
	Острый пародонтит	32	19,2
	Хронический пародонтит	27	16,2
	Пародонтоз	18	10,8
	Стоматит	26	15,6

Примечание: у каждого больного имелась только одна из вышеперечисленных нозологий

При изучении состояние полости рта у больных выявлено, что острый гингивит находится на первом месте по частоте встречаемости, при этом среди больных с клиническими проявлениями коронавирусной инфекции рецидивы гингивита встречаются значительно чаще, а острый процесс 41 (25,0%) в 2,2 раза преобладает над хроническим - 22 (13,2%) больных. Кроме того, определена тенденция прямо пропорциональной зависимости увеличения рецидивов и длительности хронического гингивита от возраста больного.

Острый и хронический пародонтит, также являлся частым заболеванием у детей с иммунодефицитными состояниями обусловленными COVID-19 -инфекцией. Так, общая доля пародонтитов, как острых 32(19,2%) больных, так и хронических 27 (16,2%) больных составила 23,6% от общего числа заболеваний, уступая при этом пародонтозом 10,8 %.

Кроме того, нами отмечены 2 случая хейлита с волнообразным течением гриппоподобного синдрома без острого начала заболевания, что напоминало аденовирусную инфекцию и отличалось длительностью клинического течения, свыше 3 недель. Слизистая оболочка полости рта при этом умеренно диффузно гиперемирована, пастозна, небные миндалины гиперемированы, сосуды задней стенки глотки инъекцированы с выраженной полиаденопатией.

В данной группе исследования изучено влияние комплекса стандартных традиционных санационных мероприятий полости рта у больных коронавирусной инфекцией.

Эффективность действия стандартных традиционных санационных мероприятий оценивали с помощью субъективных ощущений больных, визуальной клинической оценки стоматологического-статуса и данных микробиологических методов исследований полости рта.

Клинические наблюдения показали, что применение стандартных традиционных санационных мероприятий полости рта у COVID-19 инфицированных больных незначительно уменьшает клиническую симптоматику воспалительных процессов после 5-7 сеансов, чем объясняется длительность 10-ти дневного курса. Важно отметить, что из 54 пациентов данной группы после применения традиционных санационных мероприятий только в 11 (20,3%) случаях отмечали значительное улучшение клинической картины. Во всех остальных 43 (79,7%) случаях сохранялись болевые ощущения и чувство жжения в области ротовой полости, а также проявления клинической симптоматики пародонтита. Больные отмечали беспокойство, раздражительность, болезненность, отсутствие аппетита [13.15].

После проведения 5-7 сеансов традиционной санации отмечено незначительное уменьшение гиперемии и отёчности рыхлых слизистых оболочек полости рта, кроме того отмечалось уменьшение гнойных налётов и выделений из десен, но несмотря на положительную динамику в десен сохранялось большое количество гнойных пробок с кровотокающими во время санации очагами деструкции.

Только после 10 сеансов традиционной санации и орошения полости рта имело место уменьшение количества гнойных пробок при полоскании десен, а кровоточивость при

повреждениях слизистой сохранялась, в связи с чем количество сенсорных мероприятий на курс лечения увеличивалось в среднем до 14-16 раз.

В последние годы в клинической практике для характеристики многих заболеваний часто используют различные индексы, которые помогают в диагностике, оценке тяжести и прогнозировании течения, в том числе и при патологии слизистой оболочки полости рта инфицированных COVID-19 пациентов.

Результаты клинических наблюдений получили подтверждение в исследовании гигиенического индекса при проведении традиционной санации полости рта у больных (Табл.2.).

Таблица 2.

Динамика гигиенического индекса при традиционной санации полости рта у больных в зависимости от COVID-19 –инфицирования

Показатели	Группа больных					
	Контрольная (n=50) без COVID-19 -инфекции			Основная (n=54) наличие COVID-19 -инфекции		
	до санации	после санации	p	до санации	после санации	p
Гигиенический индекс (усл.ед.)	3,6±0,4	1,5±0,1	<0,01	4,2±0,6	2,6±0,2	<0,05

Выявлено, что у всех пациентов основной группы до санации гигиенический индекс на 15% превышал соответствующие показатели контрольной группы, применение традиционной санации полости рта COVID-19 -инфицированных пациентов приводило уменьшению последнего на 40%, что было недостаточным и превышало аналогичные показатели контрольной группы на ту же величину.

Изучение динамики показателей местного иммунитета, в частности, полости рта COVID-19 -инфицированных пациентов выявило, что традиционная санация не оказывает значительного влияния на выработку лизоцима слюны, и свидетельствует о минимальном влиянии данного способа санации на местный иммунитет, так же на неспецифические защитные функции слизистой оболочки полости рта. (Табл.3.1.3.). .

Таблица 3.

Динамика изменения лизоцима слюны при традиционной санации полости рта у больных при COVID-19 –инфицировании

Показатели	Группа больных					
	Контрольная (n=50) без COVID-19 -инфекции			Основная (n=54) наличие COVID-19 -инфекции		
	до санации	после санации	p	до санации	после санации	p
Лизоцим слюны (в титрах)	1:120±50	1:320±110	<0,001	1:120±50	1:180±100	<0,05

Проведенные исследования показали, что количество микроорганизмов на единицу поверхности полости рта у больных COVID-19 составляет 2942 микробных тел. После однократного проведения традиционных санационных мероприятий эти показатели уменьшаются и составляют 1790 микробных тел на единицу поверхности (Табл.3).

Применение традиционной санации полости рта у больных COVID-19 приводит через 5-6 сеансов к незначительному уменьшению числа микроорганизмов на единицу площади поверхности слизистой оболочки полости рта.

Таблица 4.

Анализ микробиоценоза на поверхности слизистых оболочек полости рта у COVID-19 -инфицированных больных при использовании традиционной санации.

Микроорганизмы	Количество микроорганизмов на единицу поверхности полости рта при COVID-19		
	Контроль	Однократная традиционная санация	Курс традиционных санаций
Общее число микробов	2942±136	1790±112	1389±118
Стафилококки	786±56	309±42	259±34
Стрептококки	673±49	295±38	245±33
Микрококки	254±38	212±31	162±22
Энтерококки	169±21	105±18	85±17
Гемолитические кокки	95±17	93±16	73±15
Грибы	848±62	687±49	508±49
Не идентифицированные	117±19	89±14	57±13

При проведении анализа микробиоценоза полости рта у COVID-19 -инфицированных больных после проведения традиционной санации выявлено, что общее число микроорганизмов после проведения однократной санации фурацилином уменьшается на 40%, с 2942±136 до 1790±112; а после курса традиционных санаций уменьшается в два раза, до 1389±118 микроорганизмов на единицу площади.

Важно отметить, что грибковая флора после проведения традиционных санационных мероприятий уменьшается незначительно, на 20% после однократной санации, и на 40% после курса традиционных санаций.

В этом аспекте нами проведена оценка изменения гематологических индексов при традиционной санации полости рта у больных в зависимости от COVID-19 -инфицирования: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле Я.Я. Кальф-Калифа; индекс Кребса; индекс резистентности организма (ИРО) (Табл 5.).

Таблица 5.

Динамика изменения гематологических индексов при традиционной санации полости рта у больных в зависимости от COVID-19 –инфицировании

Показатели	Группа больных					
	Контрольная (n=50) без COVID-19 -инфекции			Основная (n=54) наличие COVID-19 -инфекции		
	до санации	после санации	p	до санации	после санации	p
ЛИИ (Кальф-Калиф)	3,8±1,1	2,3±0,9	<0,1	5,8±1,4	4,3±1,1	<0,1
Индекс Кребса	3,5 ± 0,4	1,9 ± 0,36	<0,01	5,6 ± 0,97	4,4±1,1	<0,01
ИРО	65±7	78±9	<0,1	45±9	54±7	<0,1

Динамика изменения показателей индекса Кребса объективно отображала степень интоксикации, в результате чего было доказано, что интоксикация при воспалительных патологии полости рта более выражена у COVID-19 -инфицированных больных.

При сравнительном анализе патологии полости рта выявлено, что в контрольной группе воспалительный процесс сопровождался интоксикацией лёгкой или средней тяжести, в то время

как в основной группе интоксикация, обусловленная наличием COVID-19 -инфекции была средней и тяжёлой степени.

При проведении курса традиционных методов санации полости рта у COVID-19 - инфицированных больных индекс Кребса оставался на высоких цифрах, в отличие от больных контрольной группы, где после 3-5 сеансов последний уменьшался до минимальных значений.

При помощи изучения ЛИИ в динамике выявлено, что в основной группе исследования на фоне среднетяжёлой и тяжёлой степени интоксикации у COVID-19-инфицированных больных отмечаются выраженные процессы активации тканевой деградации и деструкции, что подтверждает незначительную эффективность традиционных санационных мероприятий полости рта и доказывает необходимость поиска новых способов [12.14].

Кроме того, в связи с необходимостью учёта возрастных особенностей COVID-19 - инфицированных больных была произведена оценка индекса резистентности организма, который рассчитывался как отношение количества лейкоцитов в тыс./л к произведению возраста больного на ЛИИ по Я.Я. Кальф-Калифу (Табл 5.). При этом определено, что в основной группе исследования резистентность COVID-19 - инфицированного организма значительно снижена, обусловлена состоянием иммунного статуса и зависит от возраста.

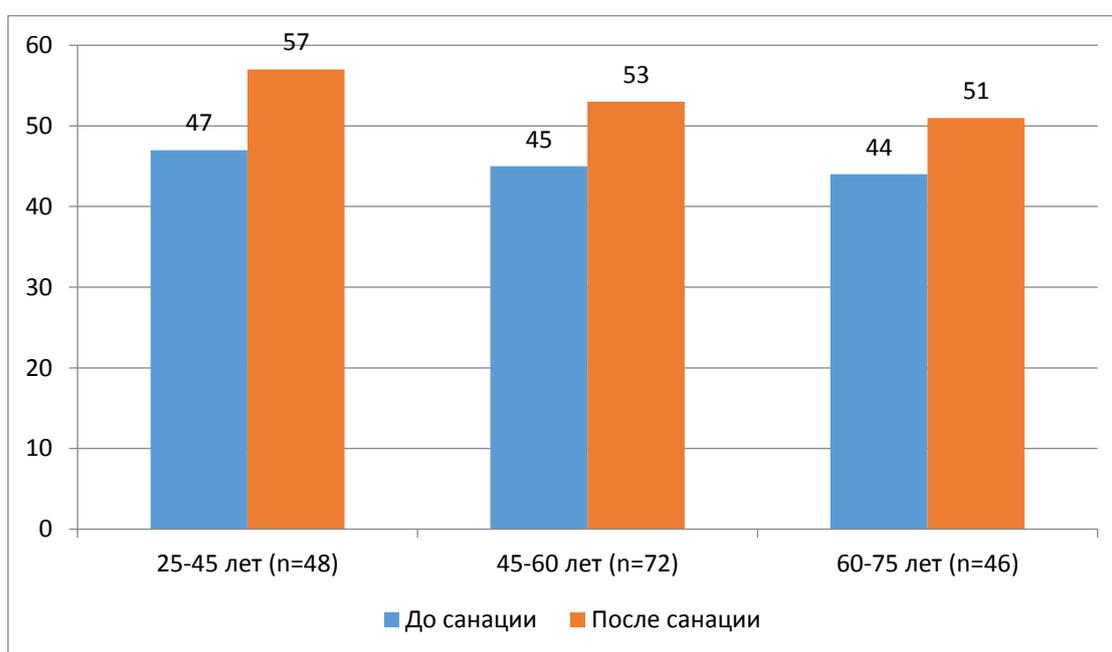


Диаграмма 1. Возрастные особенности изменения индекса резистентности организма при традиционной санации полости рта у больных в зависимости от COVID-19 - инфицирования.

Заключение

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. При сравнительной клинико-микробиологической оценке различных способов санации полости рта у COVID-19 - инфицированных больных выявлено, что традиционные антисептические растворы уступают по эффективности хлорофиллипт виалайну и отечественному препарату ФарГАЛС.

2. Положительный эффект от проведения санации полости рта COVID-19 - инфицированных больных традиционными антисептическими растворами достигается после 14-16 санационных мероприятий, что приводит к уменьшению гигиенического индекса на 40% при минимальном влиянии данного способа санации на неспецифические защитные функции слизистой оболочки полости рта и выраженных процессах тканевой деградации и деструкции.

3. Воспалительные реакции в тканях слизистой оболочки полости рта COVID-19 - инфицированных больных к концу проведения курса санационных мероприятий хлорофиллипт виалайном являются гипоэргическими, уменьшаются но не исчезают явления отёка, следствием

чего являются кровоизлияния в просвете опустошённых десневых ходов между криптами, что поддерживает воспалительную реакцию и способствует развитию инфекционных рецидивов.

5. Применение раствора ФарГАЛС в комплексном лечении и санации полости рта у COVID-19 -инфицированных больных в значительной степени и в более короткие сроки, снижает клиническую симптоматику воспалительных процессов при бактериальной и грибковой инфекции, улучшает гигиенический индекс на 43%, снижает вплоть до полной редукции воспалительные явления, способствует усилению неспецифических защитных функций слизистых оболочек полости рта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тураева Ф.А., Опыт консервативного лечения генерализованного пародонтита с использованием аутоимбалансной массы // Новый день в медицине 2(30)2020 546-550 <https://cutt.ly/RvPtNLL> (14.00.21. №22)
2. Тураева Ф.А. Эффективность применения современных методов и средств при заболеваниях пародонта // Новый день в медицине 2(30)2020 558-561 <https://cutt.ly/uvPyMG1> (14.00.21. №22)
3. Turaeva F.A. Improving the Effectiveness of Treatment of Generalized Periodontitis Using Auto Platelet Mass // American Journal of Medicine and Medical Sciences - USA, 2020. - N 10 (8). - N1. - P.576-579 (14.00.00. №2)
4. Turaeva F.A. Platelet-rich auto plasma in the treatment of inflammatory periodontal disease // Asian Journal of Multidimensional Research. - India, 2020. -Vol. 9, Issue 1, January, 2020. P.51-53. Impact Factor: SJIF 2020 = 6.882.
5. Turaeva F.A. Methods of application of autotrombocytic mass in paradontic diseases // Academia: An International Multidisciplinary Research Journal. - Kurukshetra, India. - 2020. -Vol.10, Issue 5, May 2020. - P.1814-1817. Impact Factor: SJIF 2020 = 7.13
6. Turaeva F.A. Theoretical basis of the action of autotrombocyte mass // International journal of innovations in engineering research and technology. - Indonesia, 2020. -Vol. 7, Issue 7, July 2020. - P.109-116. Impact Factor: SJIF 2020 = 7.17
7. Turaeva F.A. Comprehensive treatment of generalized periodontitis using autotrombocytic mass // The Pharma Innovation Journal. - India, 2020. – N9(6). - P.599-600. Impact Factor: RJIF = 5.98
8. To'raeva F.A. Ofeffectiveness of treatment of generalized periodontitis using automotombocitar mass // Science, research, development. International scientific and practical conference. - Berlin, 2020. - P.333.
9. To'raeva F.A. Increasing efficiency of treatment of generalized periodontitis using automatrombocitar mass // Science, research, development. International scientific and practical conference. - Berlin, 2020. - P.335.
10. Turaeva F.A. Of periodontitis with the use of autoteambalance mass // International Scientific Conference on challenging problems of children's dental. - India, 2020. - P.47-48.
11. Turaeva F.A. Of treatment generalized periodontitis using autotrombocytic mass// International Scientific Conference on challenging problems of children's dental. - India, 2020. - P.49-50.
12. Turaeva F.A. Parodontal kasalliklari davolashda plasmalifting usulini bemorga individual tanlash bo'yicha elektron dastur // EHM uchun yaratilgan dasturning rasniy ro'yxatdan otkazilganligi to'g'risidagi guvohnoma DGU 08530. 11.06.2020 yil.
13. Turaeva F.A., Inoyatov A.Sh., Microbiological aspects in conservative treatment of generalized periodontitis using autotrombocytic mass // Proceedings of online international conference on advances in technology, social sciences and humanities. - India, 2020. - P.469-476.
14. Иноятлов А.Ш., Тураева Ф.А. Метод комплексного лечения генерализованного пародонтита с использованием аутотромбоцитарной массы // Методические рекомендации. - Бухара, 2020. - 20 с.
15. Иноятлов А.Ш., Тураева Ф.А., Способ противомикробного консервативного лечения генерализованного пародонтита с аутотромбо-цитарной массы // Методические рекомендации. - Бухара, 2020. - 20 с.

Поступила 09.08.2022

