

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С СД 2 ТИПА ДО И ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Дадабаева Мухлисахон Улугбековна

Ташкентский государственный стоматологический институт

Кафедра Госпитальной ортопедической стоматологии

АННОТАЦИЯ

Взаимосвязь между соматическими заболеваниями и состоянием органов полости рта связана с нарушением гемодинамики, метаболизмом, иммунологическими и нейрорегуляторными нарушениями в организме.

Сахарный диабет (СД) — одно из самых тяжелых и распространенных системных заболеваний, влияющих на состояние зубочелюстной системы. Сахарный диабет второго типа (СД 2) составляет 85-90 % от всех заболеваний, связанных с повышенным содержанием сахара в крови. Он является составной частью метаболического синдрома. Целесообразна оптимизация ортопедического стоматологического лечения больных сахарным диабетом 2 типа на основе изучения состояния органов и тканей полости рта.

При исследовании проведена комплексная оценка состояния органов и тканей полости рта у пациентов с СД 2 типа, использующих частичные съёмные протезы с металлическим базисом и дана оценка состояния микроциркуляции пародонта у больных сахарным диабетом до и после протезирования.

Ключевые слова: зубочелюстная система, метаболический синдром, микроангиопатия, пародонтологический статус, десневой край, гиперсаливация, ротовая жидкость, нормоемический, гипоемический и гиперемический типы микроциркуляции.

Сахарный диабет (СД) — одно из самых тяжелых и распространенных системных заболеваний, влияющих на состояние зубочелюстной системы. Сахарный диабет второго типа (СД 2) составляет 85-90 % от всех заболеваний, связанных с повышенным содержанием сахара в крови. Он является составной частью метаболического синдрома.

Наибольший интерес для изучения главной причины потери зубов у пациентов с СД 2-го типа представляют микроангиопатии, к которым относят заболевания пародонта.

Настоящая работа включает результаты комплексных и специальных методов исследований, проведенных у 47 человек в возрасте от 25 до 60 года.

Все пациенты были обследованы в динамике через до и после ортопедического стоматологического лечения.

Больные были распределены по возрасту и полу, стадиям и длительностью болезни, перенесенным и сопутствующим заболеваниям.

Группа обследованных больных включала 44,7% (21) мужского пола, 55,3% (26) женского пола в возрасте от 25 до 60 лет. Наибольшее количество пациентов было в возрасте 31-40 (21,3%) и 41-50 (38,3%) лет.

Следовательно, основная часть больных представлена лицами трудоспособного возраста в возрасте 41-50 лет, и в основном, женского пола 21,3%, что согласуется с литературными данными [15,19,55,109,196]. Давность заболевания до 1 года была у 23 больных (62,6%), 1-3 года – у 8 человек (22,9%), свыше 3 лет – у 5 больных (14,3 %).

Обследованные больные были разделены на 2 группы:

I группа – 22 больных, пользующихся частично съёмными зубными протезами, без СД;

II группа – 25 больных, пользующихся частично съёмными зубными протезами ассоциированными с СД-2 типа.

Контрольную группу составили практически здоровые лица с нормальной массой тела – 10 человек.

При исследовании проведена комплексная оценка состояния органов и тканей полости рта у пациентов с СД 2 типа, использующих частичные съёмные протезы с металлическим базисом. У больных оценивалось состояние твердых тканей зубов, пародонтологический статус и уровень гигиены полости рта. Структура поражения кариесом зубов у них была – 54,8% составляли кариозные зубы, 41,9 % – запломбированные зубы и 3,3 % – удаленные зубы.

В контрольной группе соотношение кариозных (29,2%) и запломбированных (68,7%) зубов составило 1:2,4. Удаленные зубы составили 2,1%. Осложнений кариеса не наблюдалось.

При осмотре у больных, страдающих сахарным диабетом 2 типа, слизистой оболочки щеки и языка отмечалась сухость, слизистая легко ранимая при воздействии на нее незначительных воздействий, явления гиперкератоза слизистой языка, атрофия нитевидных и гипертрофия грибовидных сосочков, трофические язвы с длительным течением и медленным заживлением [4]. Индекс кровоточивости у них был в 2 раза выше, чем в контрольной группе. Распространенность процесса воспаления (РМА %) отличалась в этих группах незначительно (в группе с СД 2 типа выше на 3,2%). В таблице 1 приведены показатели состояния тканей пародонта у больных.

Таблица 1

Состояние тканей пародонта у больных с сахарным диабетом, М±m

Показатели	Контрольная группа	Больные СД-2
РМА, %	19,6±1,32	21,9±2,11
Кровоточивость, баллы	0,15±0,01	0,31±0,02
Проба Шиллера-Писарева, баллы	1,45±0,11	1,54±0,13
Зубной камень, мм	0,06±0,001	0,36±0,04
СРITN	0,31±0,03	0,62±0,37

Нуждаемость в протезировании составила 79,1%: в несъемном протезировании — 26,8%, в съемном — 24,72%, в съемном и несъемном — 23,71%. Не нуждалось в протезировании 20,9 % пациентов с СД 2 типа, причем преимущественно в возрастной группе 30–40 лет.

Таким образом, больные СД 2 типа нуждаются в постоянном плановом наблюдении 4 раза в году с проведением курсов профилактики.

Пациенты данной группы страдали (27 больных) СД-2 типа. При осмотре установлено, что 79,2% пациентов пользовались пластиночными съемными зубными протезами из них 37,6% пользовались частично съемными и 41,5% полными съемными зубными протезами. Остальные 20,7% пациентов имели большие и средние зубные дефекты зубного ряда или интактный зубной ряд.

Для большинства обследованных характерна бледность слизистой оболочки десневого края и сосочка, подлежащие сосуды не просвечивались, видимо, из-за ороговения эпителия и уменьшения их прозрачности, а также редукции и спазма сосудов.

У 7,7% больных наблюдались болезненность маргинальной десны, кровоточивость десен и гиперемия слизистых покровов полости рта. У 10,3% обследованных пациентов красная кайма губ патологически изменена. Выраженный сосудистый рисунок наблюдается в области рельефа протезного ложа на верхней челюсти (в передней трети твердого неба), а также в области бугров альвеолярного отростка нижней челюсти.

У 6,4% больных мы наблюдали воспалительные явления в области десневого сосочка: отек и гиперемия десны, большое количество над- и под десневых зубных отложений, слизистая рыхлая и легко кровоточащая.

У 10,3% обследованных наблюдалась отечность слизистой оболочки щеки. 5,1% пациента жаловались на сухость во рту, 6,4% - на гиперсаливацию. У других больных полость рта без изменений и особенностей.

В ранние сроки пользования съемными протезами наиболее выраженные изменения в виде очаговых травматических стоматитов обнаруживались у лиц, которым такие зубные протезы были изготовлены впервые.

Как показали исследования в ротовой жидкости пациентов контрольной группы наблюдалась тенденция к снижению активности ЩФ и увеличению активности КФ, однако полученные различия не достигали статистически значимых различий (табл.2).

При отсутствии у больных 2 группы активность ЩФ снизилась на 24,4% ($p < 0,01$) по сравнению с данными в контрольной и на 21,6% ($p < 0,001$) по сравнению с показателями в I группах.

Согласно полученным данным, в ротовой жидкости больных II клинической группы наблюдалось увеличение активности общей фракции КФ на 35,5% ($p < 0,05$) и 66,9% ($p < 0,05$) соответственно по сравнению с данными в контрольной группе. В связи с тем, что в общую активность КФ значительный вклад вносит ее изофермент, выделенный из предстательной железы (фосфомоноэстераза II, КФ II) было произведено повторное изучение активности КФ в ротовой жидкости больных адентией после блокирования простатспецифической КФ тартратом.

Активность щелочной и кислой фосфатаз в ротовой жидкости больных при адентиях ($M \pm m$)

Таблица 2

Группы обследованных	Активность щелочной фосфатазы, U/г белка	Активность общей фракции кислой фосфатазы, U/г белка	Активность тартратстабильной фракции кислой фосфатазы, U/г белка	Коэффициент ЩФ/КФ _{T/C} , усл. ед.
I (пациенты с адентией без СД)	17,8±0,22	18,9±0,28	6,15±0,10	3,11±0,09
II (больные с адентией с СД)	15,1±0,22	24,6±0,43*	8,41±0,236*	1,84±0,12*
Здоровые	18,9±1,11	18,2±1,05	5,90±0,51	4,66±0,81

Примечание: ЩФ/КФ_{T/C} - отношение активности щелочной фосфатазы (в и/г белка) к активности тартратстабильной фракции кислой фосфатазы (в и/г белка) в ротовой жидкости больных.

Согласно полученным данным значение коэффициента $\text{ЩФ/КФ}_{\text{т/с}}$ у больных I группы составило $3,05 \pm 0,09$ усл. ед., что было на 35,9% ($p < 0,05$) ниже по сравнению с результатами, полученными в контрольной группе.

У больных II группы значение коэффициента $\text{ЩФ/КФ}_{\text{т/с}}$ было на 63,4% ($p < 0,05$) ниже по сравнению с данными в группе людей с интактными зубными рядами и на 43,0% ($p < 0,05$) по сравнению с данными, полученными в I клинической группе.

Таким образом, в ротовой жидкости больных адентией активно протекают процессы, направленные на дестабилизацию мицелл фосфата кальция и на превращение смешанной слюны из минерализующей жидкости в деминерализующую.

Содержание ТБК-РП в ротовой жидкости увеличилось на 2,02 раза у больных I группы и на 3,84 раза у больных с СД (2 группа) по сравнению с контрольной группой (здоровые люди с интактными зубными рядами)

Содержание ТБК-РП в ротовой жидкости больных II опытной группы было выше на 190% ($p < 0,05$) по сравнению с пациентами I группы. Максимально выраженное смещение прооксидантно-антиоксидантного равновесия в ротовой жидкости больных адентией в сторону прооксидантного направления было зарегистрировано у пациентов с СДм.

Активность ферментов антирадикальной защиты ротовой жидкости при вторичной адентии ($M \pm m$)

Таблица 3.

Группы обследованных пациентов	Активность СОД (ед/г белка)	Активность каталазы (мкмоль/мин/гбелка)	Коэффициент Кат/СОД
I группа	$17,9 \pm 0,39^*$	$51,5 \pm 0,33^*$	$2,86 \pm 0,1$
II группа	$15,2 \pm 0,36^*$	$57,2 \pm 0,56^*$	$3,77 \pm 0,13^*$
III группа (контроль)	$22,9 \pm 0,39$	$63,1 \pm 1,48$	$2,8 \pm 0,1$

Примечание: * - достоверность отличий от контроля ($p < 0,05$ во всех случаях).

Нарушения процессов ПОЛ усугублялись развивающейся функциональной недостаточностью ферментативных и неферментативных звеньев АОС. Активность фермента первой линии антирадикальной защиты - СОД в ротовой жидкости больных (II группы) была ниже по сравнению с данными в

контрольной группе. Активность СОД снизилась на 20,9% ($p < 0,05$) при отсутствии у больных 1-группы и на 25,3% ($p < 0,05$) при сочетании с СДм по сравнению с активностью фермента в группе людей с интактными зубными рядами. В группе больных, страдающих адентией в сочетании с СДм, наблюдалось наиболее выраженное снижение активности СОД. Активность фермента в II клинической группе снизилась на 34% ($p < 0,05$) по сравнению с данными в контрольной группе (табл.3).

Противоположно направленные изменения были обнаружены для фермента второй линии антирадикальной защиты – каталазы. В I клинической группе активность фермента была выше на 12,8% ($p < 0,05$) по сравнению с активностью каталазы в группе людей с интактными зубными рядами, во II группе – на 20,7% ($p < 0,05$).

Из представленных данных следует, что активность этих ферментов в ротовой жидкости пациентов, страдающих вторичной адентией, изменялась однонаправлено по сравнению с контрольной группой. Так, активность супероксиддисмутазы у лиц контрольной группы составляла $22,9 \pm 0,39$ ед/г белка, а каталазы $63,1 \pm 1,48$ мкмоль/мин/г белка.

Потеря зубов сопровождалась снижением активности каталазы на 18,4%, активность СОД у этой группы пациентов снижалась на 21,8%. У больных с СД динамика изменений ферментативной активности СОД сохранялась, активность каталазы снижалась на 9,35% по сравнению с контрольной группы, падение активности СОД составляло 33,6%.

Таким образом, адентия сопровождается дисбалансом в работе ферментного звена антиоксидантной защиты, о чем свидетельствует снижение активности СОД и каталазы и рост интегрального показателя КА/СОД. Эти нарушения напрямую коррелировали с наличием СД.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у пациентов с СД наблюдаются существенные нарушения показателей окислительной и антиокислительной системы в полости рта, подтверждающие развитие у них вторичной нарушений, которая может приводить к ухудшению репаративных процессов, осложнять адаптацию при различных видах протезирования.

Показатели микроциркуляции альвеолярного гребня изучали с помощью аппарата ЛАКК–01 с одноканальным анализатором (“ЛАЗМА”, Россия). Проанализировано распределение нормоемического, гипоемического и гиперемического типов микроциркуляции в различных возрастно-половых группах испытуемых лиц 1 группы. Наиболее часто встречается нормоемический тип. Для гипоемического типа характерно возрастное снижение распространенности в равной мере присущее лицам мужского и женского пола.

В результате исследований микроциркуляции у пациентов 1 группы установлено, что в норме показатель микроциркуляции (ПМ) альвеолярного гребня неравнозначен в области различных зубов. В целом этот показатель на верхней челюсти выше, чем на нижней. Максимальные значения ПМ наблюдаются на уровне премоляров. В то же время уровень перфузии резцов и клыков нижней челюсти выше, чем в верхней. Граница колебаний уровня перфузии составляет 4,6 у.е.

В свою очередь, и ИЭМ на нижней челюсти был ниже, чем на верхней. Граница колебаний этого параметра составила 0,35 у.е.

Исследования показали выраженные колебания коэффициента вариации (Kv), происходящие во всех отделах нижней и верхней челюсти. Статистический анализ этого параметра показал, что у пациентов с интактными зубными рядами, Kv зависит от индивидуальных особенностей, а не от локализации области измерения. Среднее значение Kv здоровых пациентов составляет $23,8 \pm 0,4$ у.е.

На основании полученных результатов можно судить о пропорционально сбалансированном кровообращении, как в артериальном, так и венозном отделах.

Таким образом, показатели микроциркуляции пародонта имеют свои топографические особенности. Изучение гемодинамических изменений тканей пародонта зубов, находящихся на границе с дефектом зубного ряда в боковом отделе зубной дуги позволило выявить качественные и количественные изменения ЛДФ – грамм. Анализ ЛДФ-грамм дал возможность определить функциональные нарушения сосудистой системы пародонта у больных СД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акбаров А. Н. и др. ПРЕИМУЩЕСТВА ВРЕМЕННЫХ НЕСЪЕМНЫХ ФРЕЗЕРОВАННЫХ И ПОЛИМЕРИЗОВАННЫХ ПЛАСТМАССОВЫХ ПРОТЕЗОВ НА ИМПЛАНТАТАХ //БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 239-242.

2. Дадабаева М.У., Нормуродова Р. З., Ниязов Х. З., Комилова Н. К. Влияние съемного протезирования у больных сахарным диабетом 2 типа. Journal of Biomedicine and Practice 2018 vol. 1, issue 4, pp. 60-67.

3. Хабилов Н.Л., Сафаров М.Т., Дадабаева М.У. Проблемы зубного протезирования у больных сахарным диабетом. Среднеазиатский научно-практический журнал «Stomatologiya». 2016. - № 2-3. - С. 153-159.

4. Ортопедик стоматология. Х.И.Ирсалиев, Р.Н.Нигматов., Н.Л.Хабилов. Тошкент Пm/Ziyo, 2011-3046.

5. Состояние микроциркуляции в тканях пародонта при протезировании искусственными коронками из разных конструкционных материалов. Н.Л. Хабилов., Ф.Х. Ирсалиева 39(2.2), 268-274.

6. 2-тур қандли диабет билан касалланган беморларда травматик стоматитни даволаш аспектлари. Хабилов Н.Л., Дадабаева М.У., Нормуродова Р.З. Монография. 2021.

7. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
8. ДАДАБАЕВА М. У. и др. ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА (обзор литературы) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
9. Normuradova R. Z., Dadabaeva M. U., Niazov M. K. Z. DYNAMICS OF CHANGE OF INDICATORS OF FIRMNESS OF CAPILLARIES OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE PROSTHETIC BED AT PATIENTS WITH DIABETES //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION. – 2018. – С. 144-147.
10. Ганиев У., Акбаров А., Дадабаева М. Временные съемные протезы после дентальной имплантации //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 33-36.
11. Хабилов Н., Сафаров М., Дадабаева М. Проблемы зубного протезирования у больных сахарным диабетом //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 140-148.
12. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеоинтеграции //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.
13. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
14. Дадабаева М. У. и др. ОРОЛБЎЙИДА ЖОЙЛАШГАН ҲУДУДЛАРДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАРНИНГ СТОМАТОЛОГИК МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ //Stomatologiya. – 2020. – №. 1. – С. 15-19.
15. Дадабаева М. и др. ОРОЛБЎЙИДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАР ТИШ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 15-19.
16. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
17. Хабилов Н. Л. и др. Ортодонтия с детским зубным протезированием //Ташкент, 2016.–218 с. – 2016.
18. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.
19. Хабилов Н. и др. Диоксид циркония-один из современных стоматологических материалов //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 107-110.
20. Хабилов Н., Сафаров М., Досмухамедов Н. Анализ современных подходов к ортопедическому лечению с опорой на дентальные имплантаты //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (71). – С. 67-71.
21. Хабилова Н. Н., Хабилов Н. Л. ОЦЕНКА СОСУДИСТО-ТКАНЕВЫХ РАССТРОЙСТВ И РЕГИОНАРНОГО КРОВОТОКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ АФТОЗНЫМ СТОМАТИТЕ //Новый день в медицине. – 2019. – №. 4. – С. 328-331.
22. Хабилов Н., Хабилова Н. РОЛЬ АДГЕЗИВНЫХ МОЛЕКУЛ В РАЗВИТИИ АФТОЗНОГО СТОМАТИТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 32-36.
23. Khabilov N. L., Nusratov U. G. Features dental care for patients with type 2 type depending on disturbance of Kidney function //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2019. – Т. 8. – №. 10. – С. 18-24.
24. Khabilov N. L. et al. Comparative analysis of biomaterials intended for osteoarthritis //Journal of Medicine Innovations. – 2021. – Т. 1. – С. 72-77.

25. Хабилов Н. Л. и др. Сравнительный анализ биоматериалов, предназначенных для остеозамещения //Journal of Medicine Innovations. – 2021. – Т. 1. – С. 72-77.
26. Xabilov N.L., Usmonov F.K., Mun IMPLANT IMPLANT FOYDALANISHDA PROTEZIK VA Tish implantatsiyasidan oldingi va keyin tishlaridagi nuqsonlari bo'lgan bemorlarning hayot sifatining o'zgarishini baholash. UZ //Yevrosiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – S. 509-513.
26. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
27. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
28. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
29. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIVASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.
30. Сафаров М., Мусаева К., Шарипов С. Олинмайдиган кўприксимон тиш протезларининг оғиз бўшлиғи микробиологик ҳолатига таъсири //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 51-54.
31. Иноятлов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
32. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
33. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
34. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
35. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСIZ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗARO ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
36. Хабилов Н. Л. и др. ЖАҒ ПРОТЕЗЛАРИ ВА ОБТУРАТОРЛАРНИНГ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 89-91.
37. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
38. ХАБИЛОВ Н. Л., ШАРИПОВ С. С., АБДУРАХИМОВ З. А. Тўлиқ олинадиган пластинка протезларини маҳкамлашнинг турли усулларида фойдаланган ҳолда тишлари тўлиқ бўлмаган беморларнинг ҳаёт сифати ҳақда адабиётлар таҳлили //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 68-74.

39. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.
40. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА ‘LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.
41. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
42. Шарипов С. С. и др. ТИШ ҚАТОРИДАГИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИНИ АМАЛИЁТГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 86-88.
43. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИ ВА ТИШЛОВ АНАМАЛИЯЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 92-94.
44. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 79-82.
45. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ БАРГАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
46. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.
47. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 74-78.
48. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
49. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
50. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
51. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
52. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.
53. Иноятгов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
54. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.

55. Сафаров М. и др. Влияние несъемных зубных протезов различной конструкции на микробиологические и иммунологические показатели полости рта //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 18-23.
56. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
57. Gaffarov S., Sharipov S. ANALYSIS OF MACRO AND MICROELEMENTS IN TEETH, SALIVA, AND BLOOD OF WORKERS IN FERGANA CHEMICAL PLANT OF FURAN COMPOUNDS //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2014. – Т. 7. – №. 2.
58. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
59. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF NONREMOVABLE BRIDGERESTORATION TO THE ORAL CAVITY MICROFLORA // Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: III. – 2014 – Т. 1. – С. 102.
60. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: III. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
61. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
62. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
63. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
64. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
65. Sharipov S. ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS //NeuroQuantology. – 2022. – Т. 20. – №. 15. – С. 6734-6739.
66. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
67. Иноятов А. Ш. ПУТЬ ПРОФЕССИОНАЛА: РАБОТАТЬ НАД СОБОЙ //Stomatologiya. – 2018. – №. 4. – С. 6-9.
68. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
69. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
70. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
71. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
72. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.

73. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
74. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
75. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
76. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
77. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
78. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
79. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
80. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
81. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.
82. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.