

Impact Factor: 4.917

ISSN: 2181-0966

DOI: 10.26739/2181-0966

www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF

ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

Informing scientific practices around the world through research and development

inScience
through time and space



SAMARKAND
STATE MEDICAL UNIVERSITY

VOLUME 3
ISSUE 1

2022



ISSN 2181-0966

Doi Journal 10.26739/2181-0966

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 1

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH
VOLUME 3, ISSUE 1



ТОШКЕНТ-2022

Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович

*доктор медицинских наук, профессор, ректор
Самаркандского государственного
медицинского института, Узбекистан*

Заместитель главного редактора:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич

*доктор медицинских наук, доцент
Ташкентского Государственного
Стоматологического института, Узбекистан*

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Билалов Эркин Назимович

доктор медицинских наук, профессор, Узбекистан

Новиков Вадим Михайлович

доктор медицинских наук, профессор, Украина

Бекжанова Ольга Есеновна

доктор медицинских наук, профессор, Узбекистан

Бахритдинова Фазилат Арифовна

доктор медицинских наук, профессор, Узбекистан

Шомуродов Кахрамон Эркинович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Шамсиев Жахонгир Фазлиддинович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Юсупалиходжаева Саодат Хамидуллаевна

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Вахидов Улугбек Нуритдитнович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Муртазаев Саидмуродхон Саидаълоевич

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Шукурова Умида Абдурасуловна

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Хасанова Лола Эмильевна

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Хазратов Алишер Исамиддинович

PhD, Узбекистан

Кубаев Азиз Сайдалимович

ответственный секретарь, PhD, доцент,

Аветиков Давид Саломонович

доктор медицинских наук, профессор, Украина

Амхадова Малкан Абдурашидовна

доктор медицинских наук, профессор, Россия

Копбаева Майра Тайтолеуовна

доктор медицинских наук, профессор, Казахстан

Грудянов Александр Иванович

доктор медицинских наук, профессор, Россия

Лосев Фёдор Фёдорович

доктор медицинских наук, профессор, Россия

Шаковец Наталья Вячеславовна

доктор медицинских наук, профессор, Белоруссия

Jun-Young Paeng

доктор медицинских наук, профессор, Корея

Jinichi Sakamoto

доктор медицинских наук, профессор, Япония

Дустмухамедов Дильшод Махмудович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Ризаев Элёр Алимджанович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Камалова Феруза Рахматиллаевна

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Абдувакилов Жахонгир Убайдулла угли

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Зоиров Тулкин Элназарович

доктор медицинских наук, доцент, Узбекистан

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

Jasur A. Rizaev

*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Rector of the Samarkand State Medical
Institute, Uzbekistan*

Deputy Chief Editor:

Abduazim A. Yuldashev

*Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor of the Tashkent State Dental
Institute, Uzbekistan*

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Erkin N. Bilalov

Doctor of Medical Sciences, Professor, Uzbekistan

Vadim M. Novikov

Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraina

Olga E. Bekjanova

Doctor of Medical Sciences, Professor, Uzbekistan

Fazilat A. Bahritdinova

Doctor of Medical Sciences, Professor, Uzbekistan

Kakhramon E. Shomurodov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Jahongir F. Shamsiev

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Saodat H. Yusupalikhodjaeva

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Ulugbek N. Vakhidov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Saidmurodkhon S. Murtazaev

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Umida A. Shukurova

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Lola E. Khasanova

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Alisher I. Khazratov

PhD, Uzbekistan

Aziz S. Kubayev

Executive Secretary, PhD, Associate Professor, Uzbekistan

David S. Avetikov

Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine

Malkan A. Amkhadova

Doctor of Medical Sciences, Professor, Russia

Maira T. Kopbaeva

Doctor of Medical Sciences, Professor, Kazakhstan

Alexander I. Grudyanov

Doctor of Medical Sciences, Professor, Russia

Losev Fedor Fedorovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Russia

Natalya V. Shakovets

Doctor of Medicine, Professor, Belarus

Jun-Young Paeng

Doctor of Medicine, Professor, Korea

Junichi Sakamoto

Doctor of Medicine, Professor, Japan

Dilshod M. Dustmukhamedov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Rizaev Elyor Alimdjaniyovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Kamalova Feruza Raxmatillaevna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Jahongir U. Abduvakilov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Tulkin E. Zoirov

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Uzbekistan

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Умарова Одинахон Нумановна, Расулова Махпиратхон Мехмонкуловна ОҒИЗ БЎШЛИГИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА УЛАРНИНГ ДИАГНОСТИКАСИ.....	6
2. Ризаев Жасур Алимжанович, Бекжанова Ольга Есеновна, Алимова Севара Хаитматовна НУЖДАЕМОСТЬ В ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.....	9
3. Эронов Ёқуб Қуватович, Мирсалихова Феруза Лукмоновна ИМКОНИЯТИ ЧЕКЛАНГАН БОЛАЛАРДА СУРИНКАЛИ КАТАРАЛ ГИНГИВИТЛАРНИ ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАЛҚИНЛАРИ.....	12
4. Идиев Гайрат Элмурадович МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОТОЛОГИЯМИ ВЫСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА.....	15
5. Исакулов Шохрух Раимович, Ризаев Жасур Алимджанович ПЕШОНА БЎШЛИҒИ ДЕВОРЛАРИ СИНИШЛАРИДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ.....	21
6. Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Абдиев Элбек Муродкосимович, Бахронов Бекзод Шавкатович ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТИННИТУСОМ.....	24
7. Jasur Alimjanovich Rizaev, Malika Shavkatovna Axrorova, COVID-19 KLINIK DARAJALARINING KECHISHIGA QARAB OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATI O'ZGARISHLARI.....	27
8. Шадиев Анвар Эркинович, Насретдинова Махзуна Тахсиновна ПРИМЕНЕНИЕ МАЗЕЙ НА ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АТРОФИЧЕСКИМ РИНИТОМ.....	32
9. Нусратов Умид Голибович, Хабилов Нигман Лукмонович 2-ТИПДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТНИНГ СУРУНКАЛИ БУЙРАК ҲАСТАЛИГИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ОЛИБ ҚЎЙИЛАДИГАН ПЛАСТИНКАЛИ ПРОТЕЗЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИГА ТАЪСИРИ.....	35
10. Камалова Феруза Рахматиллаевна, Саттарова Малика Тахировна ПРОФИЛАКТИКА ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ.....	39
11. Gavhar Nuriddinovna Indiaminova, To'liqin Elnazarovich Zoyirov AQLI ZAIF BOLALARDA DOIMIY TISHLAR KARIESINI OLDINI OLISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	43
12. Камалова Феруза Рахматиллаевна, Джураева Ферангиз Хакимовна БОЛАЛАРДА ЖАҒЛАР ЙИРИНГЛИ ПЕРИОСТИТИНИНГ УЗИГА ХОС КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	46
13. Астанов Отабек Миржонович ТИШ ҚАТОРЛАРИ НУҚСОНИ БИЛАН БОҒЛИҚ ЧАККА – ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ОҒРИҚЛИ СИНДРОМИНИ ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....	49
14. Камалова Феруза Рахматиллаевна, Эронов Ёқуб Қуватович, Машарипов Азиз Умидович ИМКОНИЯТИ ЧЕКЛАНГАН БОЛАЛАРДА ТИШ КАРИЕСИ БИЛАН КАСАЛЛАНИШНИНГ КЎРСАТКИЧЛАРИ.....	54
15. Ахмедов Алибек Баходирович, Камалова Феруза Рахматиллаевна БОЛАЛАРДА ТИШ ҚАТТИҚ ТЎҚИМАСИ ФЛЮОРОЗИ ТЎҒРИСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР (Адабиётлар шархи).....	57
16. Жабборова Феруза Узаковна, Иноятлов Амрилло Шодиевич, Казакова Нозима Нодировна ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ЛИЦ С РАЗНЫМ ТЕЧЕНИЕМ COVID-19.....	62
17. Rizaev Jasur A., Husanbaeva F.A., Olimjonova Farangiz J. THE USE OF X-RAY METHOD OF RESEARCH FOR THE EVALUATION OF MANDIBULAR OSTEODYSTROPHY IN CKD.....	68

Идиев Гайрат Элмурадович
Бухарский государственный медицинский институт

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОТОЛОГИЯМИ ВЫСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0966-2022-1-4>

АННОТАЦИЯ

Научно-практическом направлении на сегодняшний день в области стоматологии дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) считается актуальной проблемой, что значимость её определяется с большой распространенностью, трудностью в диагностике и лечении, разнообразной и сложной клинической картиной, требующей дифференцированного подхода врачей различного профиля.

Ключевые слова: стоматология, дисфункция височно-нижнечелюстного, диагностике и лечении.

Идиев Гайрат Элмурадович
Бухоро давлат тиббиёт институти

ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ПАТОЛОГИЯЛАР БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ТАШХИСЛАШДА СОҶАЛАРАРО ЁНДАШУВ

АННОТАЦИЯ

Илмий ва амалий йўналишда бугунги кунда стоматология соҳасида чакка пастки жағ бўғими дисфункцияси долзарб муаммо ҳисобланади, унинг аҳамияти унинг юқори тарқалиши, ташхис қўйиш ва даволашдаги қийинчиликлар, турли мутахассисликлардаги шифокорларнинг дифференциал ёндашувини талаб қилувчи турли ва мураккаб клиник қўриниш билан белгиланади.

Калит сўзлар: стоматология, чакка пастки жағ бўғими дисфункция, ташхис ва даволаш.

Gayrat Idiev E.
Bukhara State Medical Institute

INTERDISCIPLINARY APPROACH TO THE DIAGNOSIS OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE MAXILLARY-MANDIBULAR JOINT

ANNOTATION

In the scientific and practical direction, today in the field of dentistry, the dysfunction of the temporomandibular joint (TMJ) is considered an urgent problem, that its significance is determined by its high prevalence, difficulty in diagnosis and treatment, a diverse and complex clinical picture that requires a differentiated approach of doctors of various profiles.

Keywords: dentistry, temporomandibular dysfunction, diagnosis and treatment.

Актуальность. По некоторым литературным данным, этиологическими факторами, патологий ВНЧС предложены концепции и другие теории – это окклюзионно-артикуляционные, миогенные и моноэтиологические [1,2,3, 5, 14]. По мнению представителей миогенной теории, ведущую роль в патогенезе дисфункции ВНЧС отводят жевательным мышцам [4,6,7,8,9,10,11], они считают, что сустав, челюсти и зубы являются пассивными органами, которые выполняют то, что диктуют мышцы. Другие авторы выявили значительный рост функциональных нарушений ВНЧС вследствие эмоциональных расстройств [12,13,14,15, 16.]. Проблема приобретает ещё актуальный характер при отсутствии единого алгоритма о комплексном обследовании больных с патологией ВНЧС и парафункциональной жевательных мышц которая подчеркивается отечественными и иностранными авторами [17,18,19,20,21]. Таким образом, анализ литературных данных подтверждает полиэтиологический характер дисфункции ВНЧС. К развитию этого заболевания имеют непосредственное отношение состояние

мышечного аппарата, окклюзионно-артикуляционные нарушения, изменения высоты нижней 1/3 лица, расстройства нейроэндокринной регуляции и эмоциональной сферы.

Цель исследования: Совершенствование дифференцированной диагностики при междисциплинарном подходе специалистов у больных с синдромом болевой дисфункции (СБД) ВНЧС.

Объект и методы исследования:

Для достижения поставленной цели проведены комплексные научные исследования, включающие: медико-социологические, психолого-диагностические, неврологические, клинко-стоматологические, клинко-функциональные и специальные инструментальные исследования у 1197 пациентов в возрасте от 20 до 70 лет проживающих в Бухарской области.

Методы исследования обследуемых мы проводили в два этапа: - сначала нами изучены анамнестические данные у смежных специалистов, таких как невропатолог, психолог, психиатр, социолог и конечно стоматолог; - на втором этапе проведены

клинико-инструментальные и клинико-функциональные исследования для подтверждения предварительного диагноза. Для совершенствования эффективности диагностики и их дифференциации мы использовали в практике классификации по МКБ-10 - «СБД ВНЧС» (K07.8 по МКБ-10). Разработанная и созданная нами медицинская карта была как вопросник для больных и их родственников с целью получения полной информации о функциональных и дисфункциональных состояниях ВНЧС, об этиологических факторах при нарушении ЗЧС. С учетом рекомендаций ВОЗ проведены стоматологические (опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, зондирование), неврологические, психологические и социологические исследования. Из 1197 обследованных людей у 51,16% предварительно определено СБД ВНЧС, из них - 42,92% (478) женщины, 57,07% (719) мужчины, также по возрастам составили - 20-29 лет - 88; 30-39 лет - 154; 40-49 лет - 248; 50-59 лет - 398 и 60-69 лет - 309 обследуемых обратившихся за специализированной помощью в стоматологическую клинику. По начальным результатам установлено количество пациентов с патологиями СБД ВНЧС составили 608 (51,16%) в том числе 245 (20,46%) с диагнозом окклюзионно-арткуляционный синдром - ОАС (ОГ-1): - 154 (12,83%) с нейромышечными синдромами - НМС (ОГ-2): - 209 (17,46%) пациенты с привычным вывихом головки нижней челюсти (н/ч) - ПВГ (ОГ-3) и в контрольную группу (КГ) 589 (49,04%) пациентов абсолютно здоровой ЗЧС [22,23,24,25,26,27].

Определение стоматологического статуса пациентов проводили на основании комплексного обследования, в том числе с применением функциональных-диагностических пробы, сбор анамнестических данных, изучение моделей в биомеханическом окклюдаторе (Protar evo-9), аксиография (аксиографом «Arcus digma»), электромиография («Синапсис», адаптированного для стоматологических целей [10], реография (Рео-Спектр), электроэнцефалографа (Нейрон-Спектр 2) а также применяли конусно-лучевой компьютерный томограф (КТ) (PICASSO EPX - Impl), и магнитно-резонансную томографию (МРТ) (по методу Т. В. Булановой) [2], психоэмоциональное состояние пациентов с использованием шкалы SCL-90-R (шкала депрессии Гамильтона - англ. Hamilton Rating Scale for Depression - HRDS) (результаты анкетирования родителей детей по вопросам профилактики и лечения кариеса зубов в городе бухаре, С.А. Гаффоров, О.О. Яриева - Ўзбекистон Стоматологлар Ассоциацияси, 2017), качества жизни (КЖ) (The Short Form-38) [15] все полученные данные фиксировались в карту «Стоматологическая карта объективного осмотра ВНЧС и жевательной мускулатуры».

Материалы статистические обрабатывались с использованием пакета программ Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Corporation (Redmond, WA, USA) и программы WinPEPI 11.45 и статистическая значимость различий между качественными переменными в группах оценивалась при помощи точного критерия Фишера или расчета 95-процентных доверительных интервалов для отношения шансов, корреляционный анализ результатов с использованием коэффициента ранговой корреляции ρ Спермина; метод многомерного дисперсионного анализа (достоверной значения $p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Со слов опрошенных, жалобы на бол в области ВНЧС имелись у 49,5%; на щелчки сустава - 46,1%; нарушение открывания рта - 29,5% и нарушение окклюзии отмечено 58,1% респондентов, при этом симптомы функциональных расстройств ВНЧС, как щелчок и аномальный нарушения окклюзии, отмечались значительно чаще у женщин, чем у мужчин (55,5% и 64,7%; 38,9% и 53,1% соответственно). Также, выявлена взаимосвязь между возрастом респондентов, частотой и количеством встречаемости жалоб, так, если в возрасте 20-29 лет шумовые явления в суставе и боль регистрировались в 37,5% случаев, то к 30-39 лет - 32,3%; 40-49 лет - 45,7%; 50-59 лет - 49,7% и к возрасту 60-69 годам процент увеличился до 53,2%; Болевые ощущения отмечены по возрастам соответственно - 40,4%; - 48,8%; - 50,3% и - 57,4%; щелчки - 37,5%; - 32,3%; -45,7%; - 49,7%; и 53,2%; нарушения окклюзии - 22,9%; - 31,3%; - 38,6%; -

56,4%; и - 73,4% соответственно; ограничение открывание рта тоже показало прямую взаимосвязь с увеличением возраста до 50 лет; - 16,7%; - 30,3%; - 38,6% соответственно.

Результатами изучения отдельных симптомов в анамнезе пациентов установлено; - нет жалобы - 50,5%, одна жалобы - 12,3%, две жалобы - 26,5%, три жалобы - 19,9 и более три жалобы 14,9% пациентов, при этом положительную тенденцию имела доля лиц с одной и более трёх жалоб. Также, при опросе 24% из всех обследованных подтвердило у себя наличие вредных привычек, на долю курения пришлось 45,9 %, на накусывание нижней губы - 27,3%. Одинаково часто встречалось ротовое дыхание, прикусывание щеки, грызеные ногтей, кусаные ручки, бруксизм, употребление в пищу семечек (по 3,4-4,0%). Не имело жалоб среди женщин составило 52,3%, у мужчин 48,4%.

При визуальном методе исследования больных выявлено ассиметрия нет - у пациентов 53,9%; ассиметрия справа - 10,7%; ассиметрия слева - 9,5%; ассиметрия двухсторонняя - 26,5%. По возрастам самый высокий показатель отмечается ассиметрия справа 40-49 лет у 19,7 пациента; ассиметрия слева - 50-59 лет у 18,8%) пациента; ассиметрия двухсторонняя - 60-69 лет у 40,8%; также, при сопровождении движения н/ч шумовыми явления - у 46,1%; в том числе щелканые при открывании рта справа - у 15,8%, слева - у 28,6%; щёлканые при закрывании рта справа - у 32,8%; слева - у 22,5% больных. Также при пальпации установлено болезненности в области мышц ВНЧС и лица болезненность при пальпации справа - у 59,1%; слева - у 40,9% больных, по возрастам болезненность в основном справа отмечается больше у больных 40-49 лет, 50-59 и 60-69 летних обследованных (58,2%; 54,8% и 55,3%) соответственно.

По результатам количества симптомов по степени открывания рта и симметричности отмечено; ограничено - 11,1%; в полном объёме - 32,7%; чрезмерно - 2,4%; симметричность - 32,3%; дефлексия - 9,2%; девиация -12,2%, по полам из всех симптомакомплексов отмечается 42,9% у женщин и 57,1% у мужчин. При этом, из определённых патологических симптомов часто отмечаются «в полном объёме», «девиация», «ограничено».

Также, у обследованных установлен ортогнатический прикус - 51,8%, прямой прикус - 5,6%; аномалии прикуса - 48,2% случаях, в том числе часто встречались сужения зубных рядов верхней и/или н/ч, глубокий прикус - 14%, прогнатия - 10,8%. При анализе состояния зубных рядов у 57% пациентов имелись целостные зубные ряды, и лишь у 43% пациентов определялись дефекты зубных рядов различной протяженности и локализации, при этом у 11,2% составляют малые дефекты, на долю средних и больших дефектов приходится 17,3% и 14,6% пациентов (соответственно).

Также, в исследованиях пациентов ОАС (ОГ-1), НМС (ОГ-2) и ПВГ (ОГ-3) с патологиями СБД ВНЧС по МКБ-10 K07.8 мы изучали и дифференцировали клинические симптомы которые указывали исследуемые пациенты: верхняя часть лица; область ВНЧС; мускулатура лица и жевательная мускулатура; область лица. По полученным результатам на момент осмотра на одностороннюю разлитую боль в верхней половине лица без четкой локализации предъявляли жалобы у ОГ-1 - 11,4%; у ОГ-2 - 14,3% и у ОГ-3 - 9,6%, средняя интенсивность по шкале болей ВАШ оказалась равной $4,2 \pm 1,01$; $4,6 \pm 1,11$; $3,8 \pm 0,8$ балла соответственно, из них односторонняя боль с иррадиацией беспокоила у 6,9%; 5,8 и 5,3% исследуемых соответственно. Жалобы на тяжесть и боль в области шеи отмечено у пациентов ОГ-1 - 29,8%; ОГ-2 -20,8%; ОГ-3 -18,2%. С болью в области лица по шкале болей ВАШ при этом у них оказалось равной $2,8 \pm 2,2$; $2,7 \pm 1,9$; $2,1 \pm 1,6$ балла соответственно. Жалобы на чувство жжения в области лица отмечалось у больных ОГ-1 - 9%; ОГ -2 - 11,7% и ОГ-3 - 5,3%, а неприятные ощущения в виде локального онемения и снижения чувствительности кожи лица 9,4%; 10,4%; 6,7% пациентов соответственно, при этом болевого ощущения по шкале ВАШ оказалась равной $3,5 \pm 0,5$; $4,2 \pm 0,8$ $3,0 \pm 0,7$ балла соответственно. Болевые ощущения в области СОПР, десен и языка, жжение в языке беспокоило у ОГ-1 - 5,7%; ОГ-2 - 7,1%; ОГ-3 - 6,7% человек, а жжение во рту - 11,4%; - 10,4%; 8,6% соответственно. При этом средняя интенсивность ощущения

жжения в области слизистой рта и языка по шкале ВАШ оказалась равной $4,4 \pm 1,8$; $4,0 \pm 1,4$; $3,8 \pm 1,2$ балла соответственно.

Таким образом, у пациентов преимущественно с неврологическим генезом страдания и дисфункциональным синдромом (ОГ-1 и ОГ-2) отсутствовали жалобы на боли стреляющего и приступообразного характера по ходу г. n. trigeminus, в том числе боли в области лица и на онемение и снижение поверхностной чувствительности в области иннервации I-III г. n. Trigemini, одновременно эти пациенты отмечали, что боль у них имеет не разлитой, а локальный характер, без иррадиации.

При изучении боли в области ВНЧС; - 20% у ОГ-1; 13,7% у ОГ-2 и 9,6% у ОГ-3 пациентов боль носила приступообразный характер; - 20,8%; - 18,2%; - 10,5% соответственно, пациента – постоянный; и у 20,8%; у 28,6% и у 14,8% соответственно – появлялась только после речевой или жевательной нагрузки; - 19,6%; - 14,3%; - 9,1% соответственно, была ночной; при этом средняя интенсивность по шкале болей ВАШ оказалась равной $5,1 \pm 0,4$; $4,7 \pm 0,43$; $4,1 \pm 0,4$ балла. Анализ результатов указывает что подобная клиническая симптоматика характерна в период обострения заболевания и наблюдалась у всех пациентов с индексом Helkimo более 5 баллов ОГ-1 и 2, т. е. частично у пациентов ОГ-3. Исходя из этого, для пациентов ОГ-1 характерно - наличие локальной боли, постоянная ноющая боль и боль в области ВНЧС связанная с нагрузкой, у пациентов ОГ-2 характерно - локальная боль и в месте разлитая боль в области ВНЧС, также приступообразная боль в области ВНЧС, для ОГ-3 характерно - боль в области ВНЧС связанная с нагрузкой. Средняя интенсивность по шкале болей ВАШ оказалась равной $4,8 \pm 1,1$; $4,4 \pm 1,6$; $3,9 \pm 1,1$ балла соответственно.

На ощущение напряжения в области жевательной мускулатуры, появляющееся на фоне психоэмоциональной нагрузки и усиливающееся при волнении, сопровождающееся смыканием зубов, их стискиванием и ночным скрежетом, жаловались у ОГ-1 - 69%; ОГ-2 - 57,8% и ОГ-3 - 31,1% пациентов, при этом нарушения глотания наблюдалось у 1,22%; 1,29% и 0,47% соответственно.

В исследуемых группах подвижность н/ч при амплитуде в норме у пациентов ОГ-1 - 48,2%; ОГ-2 - 59,1%; ОГ-3 - 30,6%. Амплитуда увеличена – у 31,8%; у 18,2%; у 21% соответственно и амплитуда снижена – у 20%; у 6,5%; у 13,4% соответственно. По результатам можно сказать что, ограничение открывания рта является важным диагностическим критерием для пациентов ОГ-1 и 2 и менее важен у пациентов ОГ-3.

По результатам аксиографии мы анализировали качественные и количественные показатели, оценивали симметричность траектории, синхронность скорости движения левого и правого ВНЧС. У пациентов с клинически выявленными щелчками аксиография точно показывала момент их наступления, что очень

важно для конструирования окклюзионной шины, определения прогноза лечения и вида терапии.

По результатам показателей степени тяжести парафункциональной активности жевательных мышц по S. Sato у курируемых пациентов подтверждено о наличии у обследуемых пациентов ОГ парафункциональной активности жевательных мышц. Так, у 34% лиц (ОГ-3); 26% лиц (ОГ-2) и 4% лиц (ОГ-1) преобладала шестая, самая тяжелая, форма парафункциональной артикуляции при этом у обследуемых КГ анализа выяснилось, что наибольший процент наблюдений приходился на 2 и 3 классы.

Результаты оценки состояния жевательных мышц с помощью ЭМГ жевательной мускулатуры и анализа биоэлектрической активности мышц позволили выявить наличие у всех обследованных пациентов следующих феноменов как, тоническую активность покоя – низкоамплитудную (5-10 мкВ) неустойчивую активность, регистрируемую в покое, в норме. При этом, отсутствующие изменения на ЭМГ характеризующиеся симметричности тонической активности 27,1% у ОГ-1; 24,3% у ОГ-2 и 12,8% у ОГ-3 пациентов, имели патологические изменения на ЭМГ 74,3%; 62,3%; 50% пациентов соответственно. По индексу оценки ИСЖМ исходная картина у пациентов ОГ-1 от 70%-85%; ОГ-2 от 130% до 160%; ОГ-3 85% до 140%. При этом, у пациентов ОГ мы можем видеть схожий характер отклонений амплитудно-частотных и временных показателей при проведении пробы произвольного сжатия зубов в привычной окклюзии, по сравнению с КГ.

Результаты МРТ среди исследуемых по возрастам составили от 34 до 42 года, из общего числа обследованных (45 пациент из ОГ и 15 из КГ) изменения кортикального контура были обнаружены всего у 3 (20,0%) случаев в ОГ-1, 2 и 3 - 26,7% случаев, заостренность контура головки н/ч отмечена у 46,7%, случаев в ОГ-1; у 53,3% случаев в ОГ-2 и 66,7% случаев в ОГ-3. Также, в этапе определения положения головок н/ч, в н/ч ямках часто отмечается дистальное расположение правой головки по сравнению с левой почти у всех обследуемых групп. Переднее расположение левого мышечкового отростка диагностировали в 13,3% случаев, правого – в 20,0% у ОГ-1, 20,0% и 26,7% случаев ОГ-3 соответственно. На долю заднее расположения головки н/ч пришлось 33,3%, 13,3% и 33,3% правый ВНЧС и 20,0%; 13,3 и 33,3% левый ВНЧС у обследуемых групп соответственно.

КТ ЧЛО пациентам с заболеваниями ВНЧС проводилась для сравнительного анализа костных элементов обоих ВНЧС, и мы настраивали систему координат по foramen rotundum, которые выводили на корональном реформате, с их уровнем совмещали аксиальный слой. Далее на аксиальном реформате по ним выравнивали фронтальный слой, а сагиттальный устанавливали у передней поверхности foramen magnum. На сагитальном реформате фронтальный слой ориентировали параллельно заднему краю ветви н/ч (рисунок № 1).

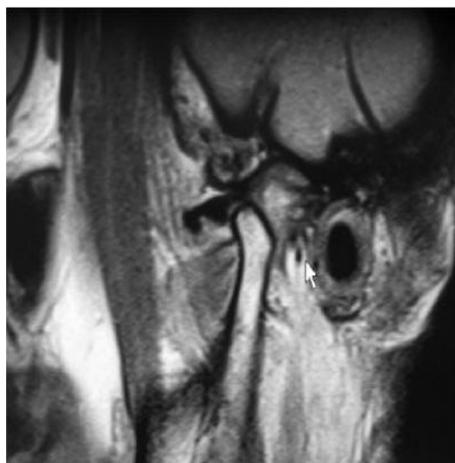
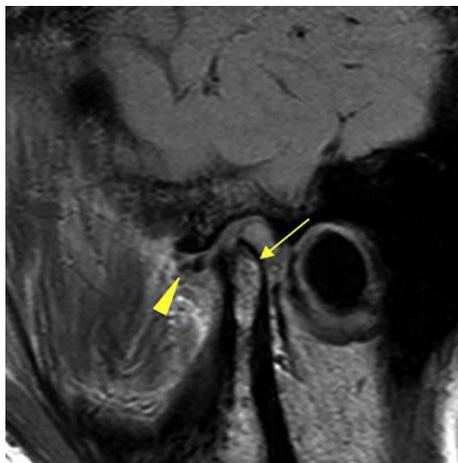


Рисунок № 1. Прицельная визуализация костных элементов ВНЧС пациента К., 1965 года рождения (КТ сделана при смыкании зубов в ЦО)

На корональном реформате определялись следующие параметры:

- угол между длинной осью правой и левой головки н/ч и срединно-сагиттальной плоскостью;
- разность между длинной осью головок н/ч, спроецированных на срединно-сагиттальную плоскость;
- толщина наружной и внутренней кортикальной пластинки левого и правого угла н/ч;
- денситометрия наружной и внутренней кортикальных пластинок левого и правого угла н/ч; - денситометрия венечных отростков.
- На аксиальном реформате измеряли:
- наибольший переднезадний размер правой и левой головок н/ч;
- наибольший медиолатеральный размер правой и левой головок н/ч;
- угол между длинной осью правой и левой головок н/ч и срединно-сагиттальной плоскостью;
- расстояние между геометрическими центрами головок н/ч и срединно-сагиттальной плоскостью, измеренное по линии, проходящей через геометрические центры головок н/ч перпендикулярно к срединно сагиттальной плоскости;
- разность между геометрическими центрами головок н/ч, спроецированными на срединно-сагиттальную плоскость;
- разность между длинной осью головок н/ч, спроецированных на срединно-сагиттальную плоскость; - наибольшую кондиллярную ширину;
- наименьшую кондиллярную ширину.

На сагиттальном реформате проводили денситометрию наружной и внутренней кортикальных пластинок средней части тела н/ч и измеряли их толщину.

Для этого на аксиальном реформате левой клавишей «мышь» захватывали интерактивную систему координат и перемещали её на исследуемую головку. Корональную ось совмещали с её медиолатеральным длинником. На корональном реформате сагиттальную ось, а на сагиттальном реформате корональную плоскость ориентировали вдоль ветви н/ч. Таким образом, на экран монитора выводилась каждая из головок нижней челюсти по отдельности, и система координат соответствовала собственным осям костных элементов височно-нижнечелюстного сустава.

Вначале проводился анализ качественных характеристик. Для этого оценивали следующие параметры:

- положение головки нижней челюсти в суставной ямке при привычной окклюзии;
- высоту и симметричность суставной щели височно-нижнечелюстного сустава;
- контуры мышечкового отростка;
- наличие признаков остеоартроза.

Затем приступали к анализу угловых и линейных параметров костных элементов выбранного височно-нижнечелюстного сустава. С этой целью на сагиттальном реформате определяли следующее:

- глубину суставной ямки – от самой верхней точки суставной ямки до линии, соединяющей самую нижнюю точку суставного бугорка до самой нижней точки наружного слухового прохода;
- переднее суставное пространство – кратчайшее расстояние между самой передней точкой головки нижней челюсти и задним скатом суставного бугорка;
- верхнее суставное пространство – наименьшее расстояние между самой верхней точкой суставной головки и самой верхней точкой суставной ямки;
- заднее суставное пространство – наименьшее расстояние между самой дистальной точкой головки нижней челюсти и задней стенкой суставной ямки;
- угол между задней поверхностью головки нижней челюсти и ветвью нижней челюсти;
- толщину и денситометрию кортикальной пластинки передней и дистальной поверхностей головки нижней челюсти;

При проведении вариационного анализа значений наибольших переднезадних размеров правых головок н/ч в аксиальной плоскости получили цифры от 3,4, мм до 10,6 мм, левых – от 3,0мм

до 11,2мм. Измерения в аксиальной плоскости наибольшего медиолатерального размера головок позволили определить минимальное и максимальное значение для правых (8,4мм и 22,2мм) и левых (10,2мм и 22,4мм) головок н/ч – эта форма головок н/ч указывает на вариабельность анатомии ВНЧС.

Костные структуры ВНЧС в КГ или в норме имели четкие и ровные контуры, отчетливо дифференцировались компактная и губчатая костные ткани. В местах прикрепления мышц определялось уплотнение кортикальной пластинки. Форма мышечковых отростков н/ч была симметричной, толщина кортикальной пластинки - около 1 мм. При проведении измерений на КТ ВНЧС пациентов во фронтальной плоскости было установлено, что угол между длинной осью правой суставной головки и срединно-сагиттальной плоскостью был равен $65,4 \pm 1,2$ мм, а левой – $61,2 \pm 1,1$ мм.

При проведении измерений в аксиальной плоскости среднее значение наибольшей кондиллярной ширины составило $111,1 \pm 1,1$ мм, наименьшей – $74,1 \pm 1,6$ мм. Наибольшая площадь поперечного сечения правой головки мышечкового отростка составило $112,8 \pm 2,2$ и $101,4 \pm 2,3$ для левой. Площадь поперечного сечения основания шейки правого и левого мышечковых отростков равнялось $72,3 \pm 3,2$ и $70,4 \pm 3,2$ соответственно.

Результаты клинической беседы с пациентами при использовании полуструктурированного интервью - характеризующая его эмоционально-волевую сферу, а также особенности сна были выявлены следующие жалобы соматоформного характера, отражающие не только общий фон настроения, эмоциональное состояние пациентов, но и связанные с имеющимися у него болезненными физиологическими изменениями – нарушением аппетита, сна, дискомфортом в области сердца и субъективным нарушением дыхания; при этом - Тревога - ОГ-1 = 35,9%; ОГ-2 = 33,1%; ОГ-3 = 24,9%; - Раздражительность = 24,1%; = 18,8%; = 17,2%; - Эмоциональная лабильность = 11,8; = 10,4%; = 9,6%; - Пониженный фон настроения = 80,8%; = 82,5%; = 59,3%; - Снижение аппетита = 5,7%; = 7,1%; = 8,6%; - Плаксивость = 18,8%; = 16,9%; = 14,8%; - Общая слабость = 23,7%; = 22,1%; = 8,6%; - Чувство напряжения = 19,6%; = 19,5%; = 22,5%; - Давления в груди = 5,3%; = 3,2%; = 6,2%; - Пресомнические расстройства = 21,2%; = 22,1%; = 4,8%; - Интросомнические расстройства = 11,8%; = 10,4; = 7,2%; - Протосомнические расстройства = 8,2%; = 7,8%; = 2,4%.

В результате анализа симптоматический опросник SCL-90-R: - Депрессивное настроение отмечали у 30,6% пациентов ОГ-1; 27,9% пациента у ОГ-2 и 11% пациент у ОГ-3: - Снижение работоспособности - 48,6; - 42,2%; 51,7%; - Признаки психической тревоги - 52,2%; - 45,5%; - 38,3%; - Жалобы на соматическую тревогу - 49%; - 50% и 23% пациентов, соответственно.

Анализ результатов по опроснику качества жизни (КЖ) SF-38 (Medical Outcomes Study Short Form, Health Status Survey), указывает что средних показателей по субшкалам SF-38 и сопоставления их со среднестатистической нормой, физическая активность и соответственно работоспособность в исследуемых группах не были снижены, и они совпадают с клиническими наблюдениями, показывающими, что большинство пациентов сохраняли работоспособность и не прибегали к частому использованию больничных листов, освобождавших их от работы. При этом отмечается - физическое функционирование (SF1) 0,77; - ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (SF2) 0,409; - интенсивность боли (SF3) 0,93; - общее состояние здоровья (SF4) 0,51; - жизненная активность (SF5) 0,86; - социальное функционирование (SF6) - 0,88; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (SF7) 0,86; - психическое здоровье (SF8) 0,867.

Вместе с тем, по результатам психологического тестирования и оценки жалоб пациентов были выделены следующие группы адаптации: - «Здоровые» 112 (18,42%) - группа с высокой способностью к адаптации; - группа со средним уровнем способности к адаптации 158 (25,98%), у которой были выявлены соматические жалобы и психологические абберации, но сохранялась потенциальная способность к адаптации; - группа с

низкой способностью к адаптации 338 (55,59%). При этом по методам К. Роджерса и Р. Даймона (Hotelling's Trace) многомерного мультивариантного анализа указывает что: - адаптивность - 144,14; - дезадаптивность - 32,21; - лживость - 7,92; - лживость+ - 7,22; - приятие себя - 18,11; - неприятие себя - 10,04; - приятие других - 16,22; - неприятие других - 10,40; - эмоциональный комфорт - 8,40; - эмоциональный дискомфорт - 10,44; - внутренний контроль - 24,38; - внешний контроль - 11,22; - доминирование - 4,25; - ведомость - 9,23; - эскапизм - 3,21 наблюдалось у испытуемых. Этот факт позволяет сделать вывод о важности изучения социально психологической адаптации пациентов с СБД ВНЧС в интегративной диагностике этого страдания и комплексе связанных с ним терапевтических мероприятий.

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о высокой распространенности признаков БСД ВНЧС; при этом преимущественно смешанном генезе страдания у пациентов с СБД ВНЧС имели место следующие клинические феномены: - наличие боли с преимущественно односторонней иррадиацией; - односторонняя локализация участков гиперестезии в области лица; - наличие локальной и разлитой боли в области ВНЧС; - наличие боли в области ВНЧС, связанной с нагрузкой на него, которая возникала в период обострения или стихающего обострения СБД ВНЧС; - наличие боли и дискомфорта в области жевательной

мускулатуры с присутствием/отсутствием при этом локальной болезненности; - затруднение жевания и возникновение при нем боли; - чувство «стягивания» и дискомфорта в области лица; - ограничение амплитуды открывания рта; - смещение н/ч при открывании рта; - наличие «шумовых» явлений связанных с напряжением суставно-связочного аппарата. Также, психоневрологическим фактором, различающим изученные группы обследованных пациентов, оказался характер их КЖ. При соматоформных включениях обнаруживалось легкое снижение показателей КЖ из-за неприятных «субъективных ощущений», «общего здоровья в настоящее время», жизнедеятельности из-за эмоциональных проблем, а также по субшкалам «жизнеспособность» и «социальная активность». Кроме изучения интрапсихических параметров, обеспечивающих социальную адаптацию пациентов с СБД ВНЧС по шкале «социально-психологической адаптации» обнаружено негативное влияние на них соматоформных включений, в наибольшей степени выраженное при смешанном генезе страдания, проявившихся при низком уровне принятия других лиц, а также низком уровне принятия себя, наличии эмоционального дискомфорта, имеющего очень разную природу, а также экстеральности, т. е. сильной зависимости от других людей.

Использованная литература

1. Yariyeva O.O. Importance of medical and social factors in etiology of carious and non-carious diseases of children. Scopus. «International journal of pharmaceutical». - India, 2019. - Vol 11, - №11(3) - P.104. (IF-1,55).
2. Daminova Sh.B., &Kazakova N.N. The state of the physicochemical properties of oral fluid in children with rheumatism// South Asian Academic Research Journals. Austria. - 2020. - № 3. - P.133-137.
3. Яриева О.О. Клиническое обоснование ранней диагностики, лечение кариеса зубов у детей и его профилактика. Диссертация. – 2019.
4. Nurova Sh.N., Gaffarov S.A. Maxillofacial anomalies in children with chronic tonsillitis and immunity factors, hypoxia and endogenous intoxication for the development and formation of pathology// International Journal of Pharmaceutical Research. – 2019. - № 11(4). – P. 1018-1026.
5. Даминаова Ш.Б., &Казакова Н.Н. Ревматизм билан касалланган болаларнинг стоматологик ҳолатини текшириш ва баҳолаш.// Стоматология» научно – практический журнал. – 2019. - № 4(77). – С. 38-40.
6. Даминаова Ш.Б., &Казакова Н.Н. Современные состояния проблемы кариеса зубов у детей больных с ревматизмом// Евразийский вестник педиатрии. Санкт Петербург. - 2020. - № 1. - С.149-154.
7. Petrella R.J. Is exercise effective treatment for osteoarthritis of the knee / R.J. Petrella // The Western J. Med. - 2001. - Vol. 174, no. 3, — P.191—196.
8. Fennis J., Stoelinga P, Jansen J, // International Journal of Oral Maxillofacial Surgery. - 2002. - No. 31. - P.281-286.
9. Daminova Sh.B., &Kazakova N.N., Sobirov Sh.S. A literature review of the current state of the problem of dental caries in children of patients with rheumatism// World Journal of pharmaceutical research. – USA. - 2020.-№6. - P. 259-266.
10. Ibragimova F.I. CLINICAL-RESEARCH BASED AND MORPHOLOGICAL EVIDENCE OF FEATURES OF THE COURSE AND TREATMENT EFFECTIVENESS OF PERIODONTAL TISSUES AND ORAL MUCOSA IN ANIMALS UNDER THE IMPACT OF SODIUM HYPOCHLORITE// ACADEMICIA. An International Multidisciplinary Research Journal. - India. Kurukshetra, 2020.-№10.- C.1948-1959.
11. Ibragimova F.I. Gaffarov S.A., Idiev G.E. APPROACHES TO THE DIAGNOSIS OF THE DYSFUNCTIONAL STATE OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT // EUROPEAN JOURNAL OF MOLECULAR & CLINICAL MEDICINE. - Volume 07, Issue 09, 2020.
12. Ibragimova F.I. Soliev A.A. MODERN METHODS OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PARODONTAL DISEASES // Journal For Innovative Development in Pharmaceutical and Technical Science (JIDPTS). - Volume 4, Issue 4, Apr. 2021.-P.38-40.
13. Ibragimova F.I. Hamroev SH.SH.CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN PRODUCTION RISK FACTORS AND THE DEVELOPMENT OF PARODONTAL DISEASES IN CHEMICAL PRODUCTION WORKERS // Journal For Innovative Development in Pharmaceutical and Technical Science (JIDPTS). - Volume 4, Issue 4, Apr. 2021.-P.41-42.
14. Ibragimova F.I. Arslanov K.S.Comparison of two impression methods for determining the neutral zone in edentulous patients // INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN COMPUTING STUDIES (IHCS). - Volume 3, Issue 2, March-April, 2021.-P.32-34.
15. Nurov N.B., Teshayev SH.J., Morphometric parameters of the craniofacial area of elderly people with partial and complete adentia. // International journal on human computing studies. Volume: 02 Issue: 6 November-December 2020. C.25-2717.
16. Nurova Sh.N. Etiology, diagnosis, treatment and prevention of Dental deformities inchildren associated with Otorhinolaryngological diseases. World Journal of Pharmaceutical Research SJIF impact Factor 8.084ISSN 2277– 7105 Volume 9, Issue 6, 267-277.
17. Nurova Sh.N., Gaffarov S. A. Maxillofacial anomalies in children with chronic tonsillitis and immunity factors, hypoxia and endogenous intoxication for the development and formation of pathology. «International Journal of Pharmaceutical Research» September 2019 Vol 11 Issue3. C.1018-1026
18. Nurov N.B., Nurova Sh.N. Maxillofacial anomalies in children with chronic tonsillitis and immunity factors, hypoxia and endogenous intoxication for the development and formation of pathology.// Journal of Natural RemediesVol. 22, No. 1(2), (2021) P. 103-111
19. Идиев Ф.Э., Саидов А.А.,Ахмадалиев Н.Н.Экспериментальные обоснования вредных воздействий органических красителей на полость рта рабочих // Журнал «Теоретической и клинической медицины» №1. –С.11-15.
20. Ташкент-2012.

21. Идиев Ф.Э., Шарипов С.С. Analysis of macro and microelements in teeth, saliva, and blood of workers in fergana chemical plant of furan compounds // European Medical, Health and Pharmaceutical. ISSN 1804-5804. <http://www.Journals.cz> VOLUME 7, ISSUE 2, 2014 C 16-18.
22. Idiev G'.E., Olimov S.Sh., Saidov A.A., Akhmadaliev N.N. Assessment of Hepatobiliary System with Dentoalveolar Anomalies in School children // «International Journal of Research». Volume 06 Issue 03 March 2019. Page 576-583
23. Idiev G'.E. Maxillofacial anomalies in children with chronic tonsillitis and immunity factors, hypoxia and endogenous intoxication for the development and formation of pathology // International Journal of «Pharmaceutical Research» Vol11, Issue 3, July-Sept, 2019
24. Idiev G'.E. Oral cavity hygiene in non-ferrous metal workers in Russia and Uzbekistan // Conference book of abstracts «EPMA WORLD» Congress 19-22 september 2019, Czech Republic/
26. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Dzhumaev Z. F. Kuldosheva V. B. Gafforova S.S. Prevention of occupational disease of mining and metallurgical complex workers according to the principles of PPM // Proceeding of The ICECRS Vol 6 (2020). C 1/3. 2/3.3/3.
27. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Gafforova S.S. The state of functional and structural organs of oral cavity in people employed in mining and metallurgical plants // Proceeding of The ICECRS Vol 6 (2020). C 1/3. 2/3.3/3.
28. Idiev G'.E., Nazarov U. K. Functional, structural and morphological state of tissues and organs of the oral cavity in people employed in mining and metallurgical factories // Test Engineering and management March-April 2020, C. 667-675
29. Idiev G'.E., Nazarov U.K., Joludev S.E. Improving the methodology for determining biocompatibility of metal alloys for the prevention of intolerance and galvanosis in people living in environmentally unfavorable conditions in Uzbekistan International journal of Rehabilitatijn. Vol. 24. Issue 04.2020. ISSN 1475-7192. C. 2065-2072