

ОЛИБ ҚҰЙИЛАДИГАН ПРОТЕЗ ТАҚАДИГАН БЕМОРЛАРДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАГАН ҲОЛДА ДАВОЛАШ СИФАТИНИ ОШИРИШ

Рузуддинов Н.С.¹, Гаффоров С.А.², Гаффорова С.С.³

¹ Аль-Фараби номидаги Қозоқистон Миллий Университети.

² Тиббиёт ходимлари касбий малакасини ривожлантириш марказ.

³ Тошкент давлат стоматология институти.

АННОТАЦИЯ

Долзарблиги. Тўла ва қисман олиб қўйиладиган тиш протезларига (ОҚТП) муҳтожлик юқори ва тиш протезларини тайёрлашда қўлланилаётган хом-ашёларнинг технологик характеристикаси, нафақат протезнинг сифатли бўлишига, балки оғиз бўшлиғидаги гигиеник ҳолатнинг яхшиланишга аҳамияти муҳим. Ортопедик стоматология амалиётида рақамли технологиялардан кенг фойдаланиб оғиз бўшлиғи торус соҳаси сезувчи нуқталарини инобатга олиб тиш протезларини тайёрлаш, протезнинг сифатини яхшилаши ва беморлар ижтимоий турмушида ижобий ўзгаришлар қилиши асосланган.

Тадқиқот мақсади. Рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда замонавий, самарали материаллар, техника ва технологияларни қўллаб клиник, функционал, физик ва механик жиҳатидан ортопедик стоматология клиникаси учун юқори сифатли ОҚТП ишлаб чиқариш усулларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқот объекти ва усуллари. Қозоғистоннинг Олмаота шаҳридан – 208 ва вилоятидан – 318, жами 526 респондентлар, жумладан, - 152 эркак (28,8%), 374 аёл (71,2%) да тадқиқот олиб борилган. Тадқиқотда функционал – ОБШҚ берилувчанлик ва оғриқ сезувчанлик ҳолати, торус соҳадаги клиник таснифи ишлаб чиқилишига қаратилган усуллар ва протез хом-ашёларининг физик-механик хусусиятларини – сиқилиш ва ёрилишга чидамлилиқ, статистик эгилиш синови, қаттиқликни тешириш усуллари қўлланилган.

Олинган натижалар. Тадқиқотлар натижасида ОБШҚнинг оғриқни сезувчи соҳалари ва танглайдаги – торус сезиш нуқталарини аниқлаш бўйича янги синфлаш таклиф этилган ва муаллифлик патентлари олинган, шунингдек турли таркибли протез тайёрлашдаги хом-ашёларнинг технологик тавсифи ўрганилиб, уларнинг протезнинг клиник, микробиологик ва лаборатор хусусиятларидаги аҳамияти илмий асослаб берилган.

Хулоса. Олмата шаҳри ва аҳолиси орасида ортопедик стоматологик ёрдамга эҳтиёж даражаси ёш қатламларига боғлиқ ўрганилган, ОҚТПни тайёрлашда рақамли технологияларнинг устунлиги, тиш протезларининг нафақат технологик сифатига, балки ижобий клиник афзалликларини кўрсатиб берган.

Калит сўзлар: тиш протезлари, рақамли технология, тиш қаторларидаги нуқсонлар, гигиеник ҳолат, технологик тавсиялар.

Иқтибослик келтириш учун:

Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Гаффорова С.С. Олиб қўйиладиган протез тақадиган беморларда рақамли технологияларни қўллаган ҳолда даволаш сифатини ошириш. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. 2023;2(2):185–194. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2023.2.2.027>

IMPROVING THE QUALITY OF TREATMENT USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN PATIENTS WEARING REMOVABLE PROSTHESES

Ruzuddinov N.S.¹, Gafforov S.A.², Gafforova S.S.³

¹ Al-Farabi Kazakh National University.

² The Center for the Development of professional qualifications of Medical Workers of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.

³ Tashkent State Dental Institute.

ANNOTATION

Relevance. The high level of necessity for complete and partial removable dentures and the technological characteristics of the raw materials used in the manufacture of dentures, the high quality of the delicate prosthesis, as well as the improvement of the hygienic condition of the oral cavity are important. In orthopedic dental practice, a wide range of digital technologies are used for the manufacture of dentures, taking into account the nuances of oral-thoracic probing, improving the quality of prosthetics and contributing to the formation of positive changes in the social life of patients.

The purpose of the study. Using digital technologies, it consists in improving the methods of production of high-

quality RD for the clinic of orthopedic dentistry using modern, effective materials, techniques and technologies.

Object and methods of research. From Almaty, Kazakhstan – 208, and from the region – 318, a total of 526 respondents were interviewed, including 152 men (28.8%), 374 women (71.2%). The study used methods aimed at developing a clinical classification in torus Soha, as well as methods aimed at developing functional and general permeability and pain sensitivity, and physical and mechanical properties of prosthetic raw materials – resistance to compression and cracking, statistical bending test, tightening methods.

The results are obtained. As a result of the research, a new classification of pain-relieving sensory points OM and palatophoracic sensory points was proposed and author's patents were obtained, as well as a technological description of raw materials for the manufacture of aviation prostheses of various compositions and their compliance with clinical, microbiological and laboratory characteristics, the use of the prosthesis was scientifically justified.

Conclusion. The level of need for orthopedic dental care among the city and residents of Almaty was due to the youth of the population, the predominance of digital technologies in the manufacture of RD showed not only the technological quality of dentures, but also positive clinical benefits.

Key words: dentures, digital technologies, defects of dentition, hygienic condition, technological recommendations

For citation:

Ruzuddinov N.S., Gafforov S.A., Gafforova S.S. Improving the quality of treatment using digital technologies in patients wearing removable prostheses. *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. 2023;2(2):185–194.
<https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2023.2.2.027>

ДОЛЗАРБЛИГИ

Илмий ва амалий стоматология ривожланишининг ҳозирги босқичида кўплаб беморлар олинадиган протезлардан (ОП) тўлиқ фойдалана олмайдилар, гарчи бу турдаги ортопедик стоматологияда ишлаб чиқаришнинг кўплаб янги самарали усуллари мавжуд [11, 15]. Йўқотилган тишларни тиклаш турли йилларда турли мамлакатларда илмий ва амалий стоматология ютуқларига қараб амалга оширилди [3, 14]. Бугунги кунга келиб, тишларнинг тўлиқ йўқотилганда олиб куйиладиган протезларни тайёрлаш муаммоси бир нечта йўналишларга эга ва дунё аҳолисининг маълум бир қисми учун долзарб бўлиб қолмоқда [4, 6]. Жарён кариес, юз- жағ соҳаси яллиғланиши ва бошқа бир қатор касалликлар натижасида тишлар йўқолишининг кўпайиши тенденцияси билан боғлиқ [1, 2].

Олиб куйиладиган тиш протезлардан (ОКТП) фойдаланишни инкор этишнинг энг кўп учрайдиган сабаби бу протезнинг ёмон фиксацияси ва протез остида оғриқ хиссининг бўлишидир. Бунинг сабаблари таҳлили шуни кўрсатдики, баъзи ҳолларда огиз бўшлиғида (ОБ) кучли шаклланган торус ва шу торуснинг шиллиқ қаватининг оғриқ сезувчанлиги тасдиқлади [5, 7]. Тишлар тўлиқ йўқотилганда ортопедик даволашда жағдаги торус шаклланиши протез куйишда шифок

учун қулай фурситдир. Шу сабаб, даволашда самарадорликни ошириш учун клиник ва технологик ютуқларини ҳисобга олиш зарур. ОКТП тайёрлаш билан даволаш сифатини ошириш бўйича ўрганиш ва таклифлар, шу жумладан ОП ишлаб чиқаришда рақамли технологиялардан фойдаланиш мамлакатимизнинг ёши улуг аҳолисининг ҳаёт сифатини таъминлаш бўйича улкан ва долзарб муаммони ҳал қилишда аҳамиятлидир.

ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ.

Рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда замонавий, самарали материаллар, техника ва технологияларни қўллаб клиник, функционал, физик ва механик жихатидан ортопедик стоматология клиникаси учун юқори сифатли ОКТП ишлаб чиқариш усулларины такомиллаштиришдан иборат.

ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ ВА УСУЛЛАРИ.

Қозоғистоннинг Олмаота шаҳридан – 208, ва вилоятидан – 318, жами 526 респондентлар, жумладан, – 152 эркак (28,8%), 374 аёл (71,2%) да тадқиқот олиб борилган. Тадқиқот жараёнида, барча субъектив ва объектив стоматологик маълумотлар ЖССТ стоматологик текширув картасига мувофик, тиш протезларига бўлган эҳтиёж ва мавжуд протезларнинг клиник ва дизайн хусусиятлар ҳамда объектив ҳолатлар баҳоланди. Тадқиқотдагилар орасида огиз бўшлиғида турли ортопедик тиш протезлари

борларда, протезларнинг гигиеник ҳолати зам аниқланди ((Трезубов В.В. с соавт. усулида (2010 г.)

Тадқиқотда функционал – оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати (ОБШҚ) берилувчанлик ва оғриқ сезувчанлик ҳолати [20], шунингдек 20 та беморда клиник ва лаборатория тадқиқотлар асосида оғриқ сезувчанлиги ва торус соҳадаги пластинкали протезнинг изоляциялашнинг клиник тасниф [10] ишлаб чиқилди. Милк сўргичи жароҳатини олдини олиш мақсадида иссиқликка чидамли силикон материаллардан фойдаланилди [21]. ОҚТП хом-ашёларининг физик-механик хусусиятлари – сиқилиш ва ёрилишга чидамлилик, статистик эгилиш синови, қаттиқликни тешириш учун (INSTRON 8801 ускунаси ёрдамида), ГОСТ 1126-80 ёрилиш синови; - ГОСТ 4651-82 сиқилиш синови; -ГОСТ 4648 - 71 статистик эгилиш синови; -ГОСТ 24622 - 81 – қаттиқлик синамалари кулланилди.

Умумий тайёрланган тиш протезлари; рақамли технологиядан фойдаланиб, ОҚТП - 22 шахсда; анъанавий ва рақамли технология элементлари билан ОҚТП ва торус шаклланда ОҚТП – 20 тадан шахсда; силикон хом-ашёсидан ОҚТП - 12 шахсда, жами 74 шахсда ОҚТП билан стоматологик даво кулланилди. Шунингдек, ОҚТПнинг гигиеник ҳолатини баҳолаш учун 20 шахсдаги протезлар назорат гуруҳи (Н/Г) сифатида солиштирилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили. Жами тадқиқотдаги - 526; пациентларнинг - катта ёш гуруҳи – 45-59, қарилик ёш гуруҳи 60-79 ва кекса ёш гуруҳи - 80 ёш ва ундан катталарга ажратилди. Шаҳар аҳолиси орасида тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларнинг энг кўпи қари ёшда - 59,4% (n=98), кекса ёшда - 30,9% (n=51), кекса ёшда - 9,7%; кишлоқ жойларда беморлар яъни ортопедик мухтожлик - 72,8% ташкил

Жадвал №1

ҚР Шаҳар ва қишлоқ аҳолисини ўрганиш натижалари (%)

Касалликнинг нозологик шакллари	Олмаота шаҳри	Олмаота вилояти
Тиш қаторлари нуқсонлари	79,3	90,6
Тўлиқ тишсизлик	22,6	24,2
Тиш қаторлари деформациялари	13,5	0,3
Пародонтит	51,4	24,8
Тишларни емирилиш қобилятининг ошиши	38,0	27,0
Кариес зарарланиши	25,0	22,6

Жадвал №2

Тадқиқотдаги турли ёш гуруҳларида тиш қаторлари нуқсонлари.

№	Кеннеди бўйича тиш қатори нуқсонининг топографияси		Ёш гурухлари, %да					
			Катта ёш %		Катта ёш %		Катта ёш %	
			шаҳар	қишлоқ	шаҳар	қишлоқ	шаҳар	қишлоқ
1	I синф	Юқори жағ	28,8	29,0	23,4	30,6	24,0	-
		Пастки жағ	37,3	43,3	21,0	44,9	28,0	33,3
2	II синф	Юқори жағ	11,9	30,4	16,9	19,9	4,0	-
		Пастки жағ	13,5	21,7	14,5	16,4	4,0	-
3	III синф	Юқори жағ	18,6	24,4	14,5	7,1	16,0	-
		Пастки жағ	15,2	26,3	16,9	9,2	16,0	-
4	IV синф	Юқори жағ	3,4	0,9	4,0	1,0	8,0	-
		Пастки жағ	-	-	1,6	2,0	-	-
	Жами		30,9	90,6	59,4	79,6	9,7	33

Изоҳ. Текширув давомида юқори ва пастки жағда тиш қаторларнинг нуқсонлари аниқланди, шунинг учун улар юқори жағ ва пастки жағ тишларида нуқсон бўлган шахслар сифатида алоҳида жадвалга киритилди.

этиб, катта ёшдагиларда бу кўрсаткичлар, шаҳардагидан - 2,3 куплигини тасдиқлади. Жадвал №1 да тадқиқотдаги беморларнинг стоматологик ҳолати келтирилган.

Жадвал №2 да тадқиқотдагиларнинг тиш қаторларидаги ортопедик стоматологик ҳолат даражаси келтирилган.

Шаҳар аҳолиси орасида, Кеннеди таснифи бўйича; тиш қатори қисман нуқсонлари; юқори жағдаги (ю/ж) катта ёшда 1 – синфдаги тиш қатори нуқсонлари – 28,8%; иккинчи ўринда 3-синф тиш қаторлари нуқсонлари -18,6%; кичик кўрсаткич 4- синфда - 3,4%; пастки жағда (п/ж) тиш қатори нуқсонлари 1-синфи; 37,3% ҳолда, 3 ва 2-синф нуқсонлари мос равишда 15,2% ва 13,5% аниқланган. Хулоса қилиш мумкинки, катта ёшдаги гуруҳда текширилганлар ю/ж ва п/ж кўп нуқсонлар

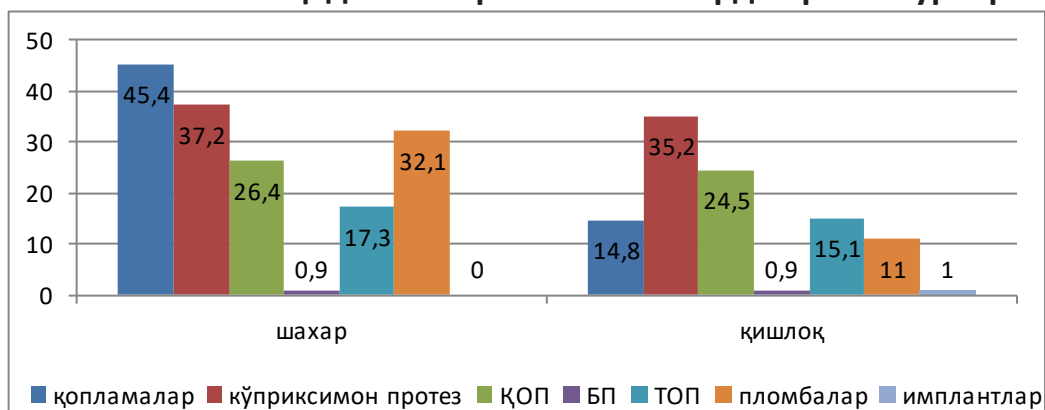
Кеннеди 1-синф, энг кам эса 4-синфда кузатилди.

Қишлоқ аҳолисида катта ёшда ю/ж тиш қатори нуқсонлари; -29,0%; -30,4%; -24,4%, 4-синфда эса тахминан -1% кузатилди. Ушбу таққослашда п/ж тиш қаторлари нуқсонлари 1-синфи (43,3%) кўпроқ ва II, III синфларда мос равишда 21,7%, 26,3% учради.

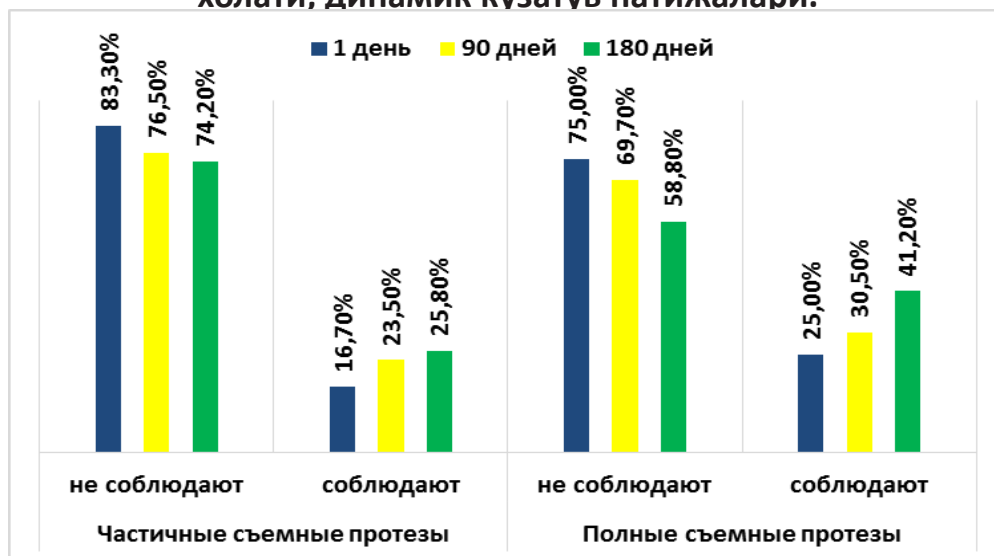
Тадқиқотдагиларнинг тиш қаторларидаги протезлар мавжудлар; шаҳар аҳолисида - 45,4%, қишлоқ аҳолисида – 14,8%, жумладан кўприксимон протезлар - 37,2% ва 35,2% мос равишда қайд этилди. Шаҳар аҳолисида сунъий қопламалар кўп сони қария ёшда -55,6%, катта ёшда - 32,1%, кам миқдори кекса ёшда - 12,3%; қишлоқ аҳолисида: катта ёшда - 83%, қари ёшда -17% ташкил қилди (Расм №1).

Бизга маълумки ОБнинг гигиеник ҳолати

Расм. №1. ҚРда текширилган шахсларда протез турлари.



Расм. №2. Тадқиқотдагилар орасида ОБ мавжуд протезларни гигиеник ҳолати, динамик кузатув натижалари.



мавжуд сунъий тиш протезларининг клиник-функционал ҳолатига, шахсий гигиеник парваришга ва тайёрланаётган хом-ашёнинг технологик хусусиятларига боғлиқ. Шу ёндошув асосида динамикада резидентлар орасида олиб борилган ОБ мавжуд турли конструкциядаги протезларнинг гигиеник ҳолатини баҳолаш натижалари куйидаги №2 расмда келтирилган.

Қисман ОКТП тайёрлашда милк сўргичи шикастланишининг олдини олиш учун, биз куйидагича [20] усул - мум қайнатилиб, чегараси гипс моделига қалам билан чизилди, бюгель муми олинади, бироз иситилади, икки қатламга 0,4 мм дан калинликда ўрадик ва белгиланган қатъий чегара бўйлаб қўйилди. Иситилган шпател билан мумнинг қалинлиги

дентоалвеоляр чизиқдан тиш экваторигача камаяди ва тиш экватори соҳасида тугатилди (3. А. расм). Қаттиқлашгандан кейин мум олиб ташланади (3. В. расм). Мумли қолип оддий кюветага гипсланади ва мум силикон билан алмаштирилади. Кейин тайёр силикон моделга, яъни мум ўрнига чегаралар бўйлаб ўтказилади (3 расм В). Пластмасса ҳамирсимон ҳолатда силикон пластинка устига жойлаштирилади, босилади, кейин полимеризация амалга оширилади, протез қайта ишланади (3 расм Г.). Тайёр протездан силикон пластинка чиқарилади. Протез беморга топширишга тайёр (3 расм. Д.). Қисман ОКТП анъанавий тайёрлашда пластмассадан чиққан тиш-милк бўртиқлари аниқ сезилади. (3 расм. Е.).



А



В



С



Г



Д



Е

3 расм. А. Базис изоляциясида белгиланган чегарали мумли композиция, В. Силиконга алмаштириш учун моделдан олинган мумли композиция, С. Гипсли моделга қўйилган тайёр силикон, Г. Силикон пластинали тайёр қисман олинандиган акрил протез, Д. Силикон пластина олингандан кейинги тайёр қисман олинандиган протез, Е. Базис протез юзасига тиш-милк бўртиқлари шакллантирилган қисман олинандиган протез

ОБШҚнинг мувофиқлиги, биз яратган усулунада аникланди; милк сўргичидаги мувофиқлик 0,4-1,0 мм/гача эканлигини аниқлади, ҳамда оптимал улчов 0,4-0,5 мм қалинлик изоляция учун тавсия этилди. 12 беморда шу усулда тиш техник ишлаши ижобий булишини кузатдик.

Тадкикотда кузатувнинг 2 йили давомида беморлар шикоят қилмади, протезлар жойлашиши яхши ва шиллик қаватда оғриқлар йўқ, милк сўргичи атрофияга учрамади, протезни ечиш ва такиш осон, протез асосининг ўзгариши ва синиши кузатилмади. Қисман ОКТП (n=12) ва тулик ОКТП (n=8) шахсда протезининг гигиеник тадқиқот натижалари; - 83,3% да қисман ОКТП ва - 75,0% да тула ОКТП парвариши гигиеник жихатидан коникарсизлиги аникланди.

Торус ва ОБШҚ оғриқ сезгирлигини инобатга олиб ОКТПдан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш мақсадида 20

нафар беморда; - 60 ёшгача (17,9%), 70 ёшгача (37,5%), 70 ёшдан катта (44,6%) тулк ОКТП - 20 та протез ю/ж ва п/ж - 12 та UFI гель Н дан юмшоқ протез тагликли сунъий протезлар тайёрланди. Натижалар динамикада кузатилганда клиник-лаборатор тадқиқотлар; беморлар протез ўрнининг ҳолатига қараб чайнаш ҳаракатининг бузилиши ва уларнинг ю/ж, п/ж ёмон маҳкамланишидан ҳамда куриниши жихатидан шикоят қилишган; - 80% дан ортик ҳолатда эстетика, нутқ ва протез остидаги оғриқлар кузатилди, стабилизация йўқлиги, протездан коникмаслик ва янгисига алмаштиришга эҳтиёж аниқланган.

Тадкикотларимиз давомида тайёрланаётган ОКТП учун ишлатиладиган хом-ашёларни замонавий CAD/CAM тизимида ва ананавий усулда тайёрлашда Villacril Hplus, Bloomden 3D смола ва polident pink ёки CAD/CAM махсулотларининг физик-технологик хусусиятлари баҳоланди (Жадвал №3).

Жадвал №3

Сунъий тиш протезлари тайёрлаш учун хом-ашёларнинг физик-технологик хусусиятлари.

Текшириш усуллари.	Villacril Hplus намунаси	Bloomden 3D смола намунаси	Polident pink ёки CAD/CAM намунаси
Кайишувчанлик (эгиловчанлик)	93.33 МПа	123.11 МПа	130.67 МПа
Сикиловчанлик (каттиклик)	2,11 МПа	2,47 МПа	2,51 МПа
Ёрилиши (парчаланиши)	14.756 кг/м ²	24.556 кг/м ²	29.560 кг/м ²

3-жадвалдаги натижаларни таҳлил килар эканмиз, «Polident pink» ёки CAD/CAM усулида тайёрланган протез хом-ашёсининг кайишувчанлик, сикиловчанлик ва ёрилишга берилиши каби технологик сифатлари билан афзалликни тасдиқлади. Физик-технологик лаборатория натижалари таҳлили асосида рақамли технологиянинг ортопедик стоматология амалиётида кенг кулланилиши ОКТПлари сифатини оширади, беморларнинг ҳаёт тарзига ижобий аҳамиятга эга бўлади.

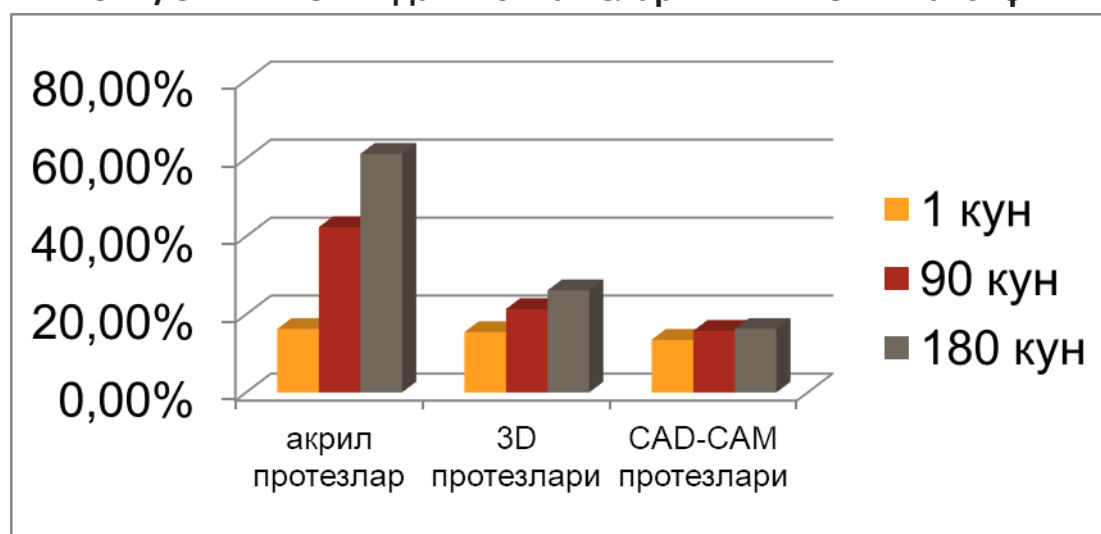
ОКТПни клиник жихатини баҳолаш учун тайёрланган протезларни беморга топширганимиздан кейин динамикада Трезубов В.В. с соавт. (2010г.) муаллифлар таклиф килган усулидан фойдаланиб гигиеник ҳолатини баҳоладик. 4-расмда куриб турганимиздек протезларнинг

гигиеник жихатидан ижобий тавсифи рақамли технология асосида тайёрланган протезларда тургунлигини тасдиқлади.

Биз таклиф килган фойдали модел (ҚР №.6592 сонли. 08/19/2021 йил. фойдали модел патенти) - торус ва ОБШҚ оғриқ сезгирлигини инобатга олиб ОКТП тайёрлаш ва фойдаланиш самарадолиги кузатилди, яъни ОБШҚнинг оғриқ сезувчанлигига қараб торус соҳасида тасниф яратилди: I тип (синф) - паст сезувчан, лекин чегаралари аниқ бўлмаган суяк хосилалари жуда катта, шиллик қават етарли қалинликка эга ва кучли босим билан оғриқ ҳисси пайдо бўлади; эстеziометрия кўрсаткичлари 10 г/см² дан ортиқ. Ушбу тип кўпинча кенг, текис танглай гумбази, заиф шаклланган думбоқли ўртача ривожланган ёки деярли йўқ алвеоляр ўсиқи билан оғриган

Расм №4.

Тадқиқотларда «Villacril Hplus», «Bloomden 3D смола» ва «Polident pink» ёки «CAD/CAM» тизимидаги хом-ашёларнинг гигиеник тавсифи.



беморларда учрайди. Суяк асоси

бир хил зич, пальпацияда оғриқсиздир. Бу ОБШК - протезлар жуда узоқ вақт ишлатганда ёки узоқ вақт олдин тишларн йўқотилган беморларда кузатилади.

II тип (синф) – унча аниқ чегараларга эга бўлмаган суяк хосилалари, юпқа ОБШК, босим ва палпацияда оғриқли; эстеziометрия кўрсаткичлари 10 г/см² гача, алвеоляр ўсиқлар ўртача атрофияли, танглай гумбази баланд. Ю/ж дўмбоқлари аниқ ифодаланган, торус аниқ ажралиб туради ва турли шаклга эга, жойлашуви танглайнинг олд, ўрта, орқа қисмида бўлиши мумкин. ОБШКнинг торус соҳаси тенг равишда юпқалашган. Анамнезда тишларнинг йўқолиши узоқ вақт олдин содир бўлганини, такилган протезлар тартибсиз ишлатилгани ҳамда муваффақиятсиз протезлар бўлганидан далолат беради.

III тип (синф) - танглай торуси аниқ ёки яққол чегарали, танглай чокининг катта майдонини эгаллайди, ОБШК юпқалашган, атрофик, пальпацияда оғриқли, суяк хосилаларининг рельефи сезиларли, эстеziометрия кўрсаткичлари 0г/см². Ю/ж торайган, алвеоляр ўсиқ аниқ, енгил атрофия мавжуд, торус аниқ ажралиб туради ва ўткир юзаларга эга. Кўпинча торус қаттиқ танглай чокидан ҳосил бўлади ва танглайнинг олд қисмидан орқа томонигача давом этиши мумкин. Кўтарилиб туриб торус катта ботиқликка эга, суяк хосилалари асоси палпацияда камроқ оғриқли, бироқ

каттик оғриқ торус тепасида кузатилади. Тишларни сўнгги йилларда йўқотган ва суяк метаболизми билан боғлиқ муаммоларга дуч келган беморларда кузатилиб анамнезда кўпинча мураккаб тиш олиними, жағ суяклари ва тишларнинг ривожланишида аномалия мавжудлиги бўлганда кузатилади.

Синфлашда аниқланган муаммоларни бартараф этиш учун куйидаги торус чегараларига ажратиш усулларини таклиф қилинди:

I -тури (синф) торус майдонини мажбурий изоляция қилиш билан олинадиган протезларни тайёрлаш, традицион кулланилиб келаётган ҳар қандай хом-ашё, бироқ, қалинлиги 0,4-0,6 мм бўлган иссиқликка чидамли силикон тавсия қилинади.

II турдаги (синф) икки қатламли базислар ёрдамида олинадиган протезлар тайёрлаш, бунда изоляция силикон ёрдамида 1,0 қатламли базис муми қалинлиги билан амалга оширилади, яъни 0,6-0,8 мм.

III турдаги (синф) олиб куйиладиган протезларни икки қаватли базис ёрдамида тайёрлаш+қалинлиги 2 қатламли бюгель муми бўлган силикон ёрдамида изоляция, яъни -1,2-1,4 мм га.

Тадқиқот давомида торус клиник таснифининг II, III - синфида тўлиқ тишсиз беморлар учун икки қаватли тиш протезлар тайёрланди ва I – тип (синф) га эга бўлган беморлар учун акрил пластмассалардан



ясалиб 1 ойдан 12 ойгача муддатда кузатилди. Юмшоқ тагликли ТОКП фойдаланишнинг биринчи кунларида беморлар оғриқ ҳис қилишларини хавотир билан кутишди. Бирок, функционал сифатларнинг яхшиланиши беморларга биринчи кунларданоқ протезлардан тўлиқ фойдаланиш имконини берди. Протез остидаги баъзи нуқталарда оғриқ ҳақида шикоятлар бор эди, улар осонгина бартараф этилди. Беморлар чайнаш ҳаракатини тўлиқ бажаришди ва ўзларини қулай ҳис қилишди. 3-10 кундан кейин беморлар тўлиқ мослашдилар, протезлардан муваффақиятли фойдаландилар ва шикоят қилмадилар, протезларнинг энг яхши фиксациясини, протез остида оғриқ йўқлигини қайд этилди, аммо баъзилари оғриқ пайдо бўлиши ёки протез синиб қолиши каби хавотир сақланиб қолди. Динамикадаги клиник тадқиқотлар (6 – 90 – ва -365 кун) шуни кўрсатдики, олиб куйиладиган протезларда юмшоқ тагликлардан фойдаланиш 72,7% ҳолларда тўлиқ ТОКП яхши фиксациясига, қониқарли - 27,3% ҳолатларга олиб келди.

ХУЛОСАЛАР

Эпидемиологик тадқиқотлар; ортопедик стоматологик ёрдамга эҳтиёж катта ёшли гуруҳда; шаҳардаги -79,3%, қишлоқдаги - 90,6% аҳолида; жумладан, тулиқ тишсизлик шаҳар - 22,6%, қишлоқдаги - 24,2% аҳолида аниқланиб ҳар 5 шахснинг 4 таси ОКТП муҳтож экан.

Қисман ОКТП тайёрлашда милк сўргичининг шикастланишининг олдини олиш учун таклиф қилинган усул ОБШҚ мувофиқлигини ўлчаш асосида ижобий натижалари функционал, морфологик, ижтимоий ва

клиник натижаларда акс этиди, торус соҳасидаги оғриқ сезувчанлиги топографик классификациясининг устунлигини курсатиб берди ва оғриқ мезонларини аниқлаш учун асос бўлди.

Тўлиқ ОКТП тайёрлашда хом-ашёларнинг физик-механик хусусиятларини баҳолаш натижалари, анъанавий ишлаб чиқариш усулида ишлатиладиган хом-ашёлардан, 3D босмаси ва компютерни фрезалаш орқали ОКТП хом-ашёсига нисбатан салбий кўрсаткичларни тасдиқлади ва «ҚР. 19.08.2021-йилдаги №65692 сонли фойдали модел патенти», «ҚР. 26.07.2022-йил. №7577 сонли фойдали модел патенти», «ҚР. 12.09.2022 йил. 7565-сонли фойдали модел патенти», рақамли технология - CAD/CAM тизимидан ўринли ва тўғри фойдаланишни терапевтик ва диагностика чоралари комплексини самарали умумлаштириб қўллашга боғлиқ бўлади.

МАНФААТЛАР ТЎҚНАШУВИ

Муаллифлар ушбу тадқиқот иши, унинг мавзуси, предмети ва мазмуни рақобатдош манфаатларга таъсир қилмаслигини маълум қилади.

МОЛИЯЛАШТИРИШ МАНБАЛАРИ

Муаллифлар тадқиқот олиб бориш давомида молиялаштириш мавжуд бўлмаганлигини маълум қиладилар.

МАЪЛУМОТЛАР ВА МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ОЧИҚЛИГИ

Ушбу тадқиқот давомида олинган ёки таҳлил қилинган барча маълумотлар ушбу нашр этилган мақолага киритилган.

МУАЛЛИФЛАРНИНГ ТАДҚИҚОТДАГИ ҲИССАЛАРИ

Барча муаллифлар тадқиқотни тайёрлаш ва унинг натижаларини шарҳлаш, шунингдек, нашрга тайёрлашга ҳисса қўшган. Барча муаллифлар қўлэзманинг якуний версиясини ўқиб чиқишган ва тасдиқлашган.

ЭТИК ЖИҲАТДАН МАЪҚУЛЛАШ ВА ИШТИРОК ЭТИШ УЧУН РОЗИЛИК

Тадқиқот олиб боришга оид барча халқаро, миллий ва/ёки институционал кўрсатмаларга риоя қилинган.

НАШР ҚИЛИШГА РОЗИЛИК

Қўлланилмайди.

НАШРИЁТНИНГ ЭСЛАТМАСИ

"Интегратив стоматология ва юз-жағ жарроҳлиги" журнали чоп этилган хариталар ва институционал мансублик кўрсаткичлари бўйича юрисдикция даъволарига нисбатан нейтрал бўлиб қолади.

Мақола келиб тушган сана: 20.04.2023 й.

Нашрга қабул қилинган сана: 15.06.2023 й.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national and/or institutional ethical guidelines have been followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of *"Integrative dentistry and maxillofacial surgery"* remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 20.04.2023

Accepted for publication on 15.06.2023

АДАБИЁТЛАР / REFERENCES

1. Алиев Н.Х., Гаффоров С.А., Идиев Г.Э. Чакка-пастки жағ бұғими меъерий фаолияти ва патологияси механизмлари асослашнинг тамойиллари. Тиббиётда янги кун.-2020 1, С.132-135
2. Бородовицина С.И. Кариес и некариозные поражения твердых тканей зуба. Рязань, 2019.
3. Гаффоров С.А., Хен Д.Н., Шоюнусова Н.М. Изменения в составе ротовой жидкости в зависимости от объема несъемных зубных протезов и длительности их ношения ГСС. Вестник КазНМУ, 554-556
4. Гаффоров С.А., Атабаев Ш.Т. Экологическая стабильность, стоматология и здоровье человека.
5. Гаффоров С.А. Методы оценки состояния зубов, прикусов, пломб и протезов стоматологических больных. Учебно-методическое пособие, утвержденное Министерством здравоохранения РУз. От 27.07. 2000г. Бухара
6. Нольте А. и Ширрен К.Г. (1997). Torus Mandibularis. Der Hautarzt, Июнь 1997, 48 (6), 414-416.
7. Рузуддинов Н.С. Рузуддинов С.Р. Костные выступы на верхней челюсти и совершенствование методов изоляции с помощью двойных базисов в съемных протезах //Научно – практический журнал «Stomatologiya» Ташкент 2021. №1, (82). – С. 31-34.
8. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Алтынбеков К.Д., Рузуддинова К.Н. Определение микробиологической обсеменённости и проницаемости медицинских перчаток на стоматологическом приеме //Stomatologiya №2-3, 2022 -С. 87-88.
9. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Рузуддинов С., Шаяхметова М.К. Клинико-технологическое этапы повышения функциональных свойств частично съемных протезов. //Stomatologiya №2-3, 2022 -С. 87-88.
10. Рузуддинов С.Р., Шаяхметова М. К.Балабеков С.Е. Рузуддинов Н.С., Рузуддинова К.Н. Стоматологический статус пожилых людей Республики Казахстан//Вкн: Сборник научных трудов XI-конгрессе стоматологов СНГ. Инновации в стоматологии 15-17 мая 2013 г. Алматы 2013. –С. 203-306.
11. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Камиева Н., Рузуддинов С.Р. «Улучшение оказания ортопедической стоматологической помощи пожилому населению Республики Казахстан» / / Научно-практическая конференция «Реабилитация в стоматологии: интеграция медицинских специальностей» 28 октября 2022 г. Г.Пермь
12. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Фазылова А.Р., Рузуддинов С.Р. «Разработка и использование усовершенствованного аппарата для определение болевой чувствительности слизистой оболочки полости рта. //Международная научно - практическая конференция «Проблемы и перспективы малоинвазивных технологий в медицине» 29-30 сентябрь 2022г. Ургенч.
13. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А., Курызов А.К. Диагностика болевой чувствительности слизистой протезного ложа. Метод. Утвержд. МинЗдрав Уз 16.01.2023 протокол №8н-р/89 Ташкент 2023. 19 стр. (14.00.21 - стоматология)
14. Рузуддинов Н.С., Гаффоров С.А. Повышение клинической эффективности полных съемных протезов с учетом состояние турса и болевой чувствительности слизистой протезного ложа. Метод. Утвержд. МинЗдрав Уз 16.01.2023 протокол №8н-р/90 Ташкент 2023. 20 стр. (14.00.21 - стоматология).
15. Рузуддинов Н.С., Лебеденко И.Ю., Рузуддинов С.Р., Манкетова С.А. Профессор В.Н. Копейкин – «Великий учитель, учитель и врач». // Межрегиональная научно-практическая конференция «Современная стоматология: инновационные подходы и региональные особенности». 11-12 июля 2019 г. г. Улан-Удэ, Республика Бурятия
16. Auskalnis, A. et al. (2015). Многофакторная этиология Torus Mandibularis: исследование близнецов. Stomatologija, 17 (2), 35-40
17. Ruzuddinov N.S., Ruzuddinov S., Gaffarov S.A. Need for Orthopedic Dental of Abolt Urban Population of the Republic of Kazakhstan//Eurasian Medical Research Periodical. October. 2021. Page 13-15.
18. Ruzuddinov N.S., Ruzuddinov S., Gaffarov S.A. Laboratory tests of soft pads for removable prosthetics and orthopedic treatment in the presence of the presence of acute bone protection//Middle European scientific bulletin. September 2021. Page 178-184.
19. Ruzuddinov N.S., Fazylova A. R., S.A. Gaffarov, S. Ruzuddinov, K.N. Ruzuddinova An Advanced Device for Determining Pain Sensitivity Of The Oral Mucos// Journal of Positive School sychology 2022, Vol. 6, No. 8, 4683-4687.
20. ҚР 7565-сонли 12.09.2022 йилдаги фойдали модел патенти. Муаллифлар: Рузуддинов Нурмухамет Саурбекович (ҚР), Фазылова Алина Ринатовна (ҚР), Гаффоров Суннатулло Амруллоевич (ЎзР), Рузуддинов Саурбек (ҚР), Рузуддинова Каламкас Нурлановна (ҚР)
21. ҚР 19.08.2021-йил. №65692 ва ҚР.26.07.2022-йилдаги №7577 сонли фойдали модел патенти. Муаллифлар: Рузуддинов Саурбек Рузуддиновичевич (ҚР)