

Impact Factor: 4.917

ISSN: 2181-0966

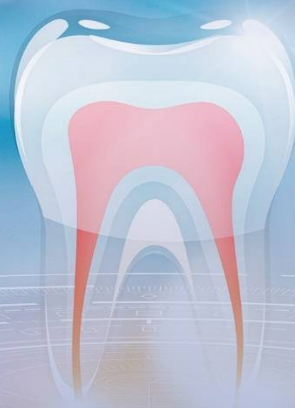
DOI: 10.26739/2181-0966

www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF

ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH

Informing scientific practices around the world through research and development



SAMARKAND
STATE MEDICAL UNIVERSITY

VOLUME 3
ISSUE 2

2022

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 2

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH
VOLUME 3, ISSUE 2



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. Tulyaganov Jamshid Shovkatovich, Rizaeva Sevara Mirgulyamovna, Abduvakilov Jahongir Ubaydullaevich A MODERN VIEW ON AN INTEGRATED APPROACH TO THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE JAW DEFECTS.....	6
2. Ахмедов Алибек Баходирович, Эронов Ёқуб Қувватович ИПАК ИШЛАБ ЧИҚАРИШ КОРХОНАЛАРИ ИШЧИЛАРИДА СТОМАТОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАР ТАҲЛИЛИ.....	10
3. Ibragimova Feruza Ikramovna PREDICTION OF DENTAL MORBIDITY IN CHEMICAL INDUSTRY WORKERS.....	14
4. Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Абдиев Элбек Муроджосимович ҚУЛОҚ ШОВҚИНИ БОР БЕМОРЛАРНИНГ КОНСЕРВАТИВ ДАВОСИНИ МАҚБУЛЛАШТИРИШ.....	17
5. Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Бахронов Бекзод Шавкатович ҲОЛАТИЙ ХУРУЖСИМОН НИСТАГМ ГЕНЕЗИДА ИНФЕКЦИОН ВА ТОМИРЛИ ОМИЛЛАРНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ.....	20
6. Nurova Shoxsanam Norpo'latovna OVERVIEW OF THE ETIOLOGY, DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF DENTAL DEFORMITIES IN WOMEN IN EARLY MENOPAUSE.....	23
7. Рустамова Дилдора Абдумаликовна ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СИСТЕМНЫМИ ВАСКУЛИТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ.....	27
8. Нарова Наргиза Элбековна, Мухамедов Иламан Мухамедович, Хасанова Лола Эмильевна ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ СЪЕМНОМУ И НЕСЪЕМНОМУ ОРТОДОНТИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ, ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	34
9. Нуоров Норпулот Бобокулович ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ.....	38
10. Заитханов Аскар Анварович, Бекжанова Ольга Есеновна, Ризаев Элёр Алимджанович КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.....	41
11. Юнусходжаева Мадина Камалитдиновна, Хасанова Лола Эмиловна ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАЛЬЦИЙСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БЫСТРОПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ПАРОДОНТИТА.....	44
12. Заитханов Аскар Анварович, Бекжанова Ольга Есеновна ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ НА ОСНОВАНИИ ОЦЕНКИ КЛИНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА.....	47
13. Raximov Zokir Kayimovich, Pulatova Shahzoda Karimovna RESULTS OF TREATMENT OF UNCOMPLICATED LOWER JAW FRACTURES.....	52
14. Бекжанова Ольга Есеновна, Эгамбердиев Улугбек Абдумаликович АНАЛИЗ РАБОТЫ ВРАЧА - СТОМАТОЛОГА, НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ КАРИЕСА ЗУБОВ.....	57
15. Бакаев Жасурбек Нажмидинович ҚОЗИҚ ТИШЛАР РЕТЕНЦИЯСИНИНГ ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ ВА ДИАГНОСТИКАСИДА РАҚАМЛИ ЁНДАШУВ (Адабиётлар шарҳи).....	60
16. Zeynitdinova Ziyoda Askarovna COVID-19 BO'LGAN BEMORLARDA TIZIMLI YALLIGLANISH VA IMMUNO-GEMATOLOGIK BUZUQLIKLARNING MARKERLARI.....	67
17. Камбарова Шахноза Али Хусейнована, Рахимов Зокир Кайимович АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ УГЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ С ВРГН.....	71
18. Turayeva Firuza Abdurashidovna THERAPEUTIC AND PREVENTIVE MEASURES IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN MENOPAUSAL WOMEN.....	74

**ҚОЗИҚ ТИШЛАР РЕТЕНЦИЯСИНING ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ ВА ДИАГНОСТИКАСИДА РАҚАМЛИ ЁНДАШУВ
(Адабиётлар шарҳи)** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6737314>**АННОТАЦИЯ**

Мақолада тепадаги доимий қозиктишлар ретенцияси юзага келиши ва шаклланишининг бош сабаблари келтирилади. Муаллиф ҳам хорижий, ҳам мамлакатимиз олимларининг қўлғамаларини адабий шарҳини тақдим этди, мазкур патология ривожланишидаги бутун циклни батафсил ифодалади. Шу билан бирга, тепадаги доимий қозиктишлар ретенциясида, ортодонт амалиётида фойдаланиладиган рақамли тадқиқотлар ҳамда касалликнинг терапияси ва даволанишини режалаштиришга замонавий ёндашувларни баҳолашининг турли усуллари ёритилди.

Калит сўзлар. Қозиктиш ретенцияси, тишлар аномалияси, ортопантомография, конус-нурли компьютер томографияси.

Бакаев Жасурбек Нажмидинович
Бухарский государственный медицинский институт

**ЭТИОПАТОГЕНЕЗ И ЦИФРОВЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ
РЕТЕНЦИИ ВЕРХНИХ ПОСТОЯННЫХ КЛЫКОВ (Обзор литературы)****АННОТАЦИЯ**

В статье излагаются главные причины становления и формирования ретенции верхних постоянных клыков. Автор представил литературный обзор рукописей, детально изложил весь цикл в развитие данной патологии как зарубежных так и отечественных ученых. Так же изложены различные методологии оценки цифровых исследований и современные подходы терапии и планирования излечения ретенции верхних постоянных клыков, которые используются на практике у ортодонта.

Ключевые слова. Ретенция клыка, аномалии зубов, ортопантомография, конусно-лучевая компьютерная томография.

Bakaev Jasurbek Najmiddinovich
Bukhara State Medical Institute

**ETIOPATHOGENESIS AND DIGITAL APPROACHES IN THE DIAGNOSIS
OF RETENTION OF UPPER PERMANENT CANINES (Literature review)****ANNOTATION**

The article describes the main reasons for the formation and formation of retention of the upper permanent canines. The author presented a literary review of the manuscripts, described in detail the entire cycle in the development of this pathology by both foreign and domestic scientists. Various methodologies for evaluating digital studies and modern approaches to therapy and planning for the treatment of retention of upper permanent canines, which are used in practice by an orthodontist, are also described.

Keywords. Canine retention, dental anomalies, orthopantomography, cone-beam computed tomography.

Халқаро тишлар таснифланишининг K01.0 ўнинчи қайта кўриб чиқилишида, ретенцияланган тиш ҳақида шундай дейилади – ёриб чиқишда вақтида тиш томонидан тўсиқларсиз ўз ҳолатини ўзгартирган тиш.

Доимий тишлар ретенциялари орасида: юқори жағда медиал кесувчи тишлар ва қозиктишларнинг бир томонлама ретенцияси, пастки жағда иккинчи премоларларнинг ретенцияси энг кўп учрайди [3,6]. Ретенцияланган тишлар тўплами орасида юқори жағдаги доимий қозиктишлар қолганларига қараганда ретенцияга энг кўп учрашини айтиб ўтиш лозим (51,1%) [20].

Бирок Россия ва хорижий муаллифларнинг (J.N. Вакаев, S. Sh. Olimov., 2020) келтирган маълумотларини ўрганиб, ушбу патологияга эга беморларнинг жаррохлик ва ортодонт ёрдам сўраб мурожаат қилишлари ҳар хил минтақаларда турлича эканлигини

айтиш мумкин. Шундай қилиб, масалан Россияда тиш-жағ аномалияларига (ТЖА) эга беморларнинг мурожаатлари тузилишида, тадқиқотчиларнинг маълумотларига кўра, 4,0 дан 18,0% гача беморлар тепадаги доимий қозиктишларнинг ретенциясига эга. Хорижда эса тепадаги доимий қозиктишлар ретенциясининг тарқалганлиги, сўнги маълумотларга кўра, анча паст ва 0,8% дан 3,0% гача ташкил этади [51].

Бошқа муаллифларнинг таъкидлашича (Olimov S. Sh., Bakaev Zh. N., Rahmonova F. Z., 2021), тепадаги доимий қозиктишларнинг ретенцияси ўз ортидан қатор морфологик муаммолар ва тузилишли бузилишларни олиб келишини эътиборга олиш лозим, уларга: ёнида турган тишлар илдизининг резорбцияси, одонтоген ўсимталарнинг шаклланиши, қўшни тишларнинг аномалияли ёриб чиқиши, озиқ-овқатларни тишлашнинг бузилиши қиради. [52]

Булар, ўз навбатида, тепадаги доимий қозиктишларнинг ретенциясига эга беморларда эстетика жиҳатидан қатор эътирозлар келтириб чиқаради, улар орасида табассум чизигининг бузилиши, тиш қатори марказининг ажралиши, тишлар ҳолатида аномалиялар, юз асимметрияси қайд этилади [16, 42, 43, 44].

Ҳаммаси суяк ичидаги кўчишнинг узоқ давом этиши билан бошланади, бу вақтда тепадаги доимий қозиктишларнинг шаклланиши, кейин эса ёриб чиқиши содир бўлади. Тиш илдизининг шаклланиш даражаси бўйича тиш пластинкасининг мослашувчи ҳосил бўлиши содир бўлади, у аста-секин суяк каркасини шакллантирган ҳолда пластинкали суяк билан алмашади, у суяк криптаси деб аталади. Қозиктишларнинг суяк крипталари бурун тешигини ташқи чегарасининг яқинида, юқори жағ бўшлиғининг олд қисмида жойлашган, улар фақат ингичка суяк пластинкаси билан ажралади. Юқори қозиктишлар тожларининг калцификацияси яқунланади, уларнинг илдизлари эса 6 – 7 ёшда, суяк криптасининг бурун бўшлиғини девори билан чегараси бўйлаб шаклланади. Тиш илдизининг учдан бир қисми ривожланганидан кейин ёриб чиқиш бошланади. Қозиктишлар ўсиб бориш даражаси бўйича кичик мезиал оғиш билан қатъий вертикал йўналишда, ён кесувчи тишлар илдизининг учдан бир қисмигача ёриб чиқади. Биринчилари окклюзия текислигига етгунича қозиктишларнинг кейинги ёриб чиқиши ён кесувчи тишларнинг дистал юзалари бўйлаб амалга ошади [1,2,6,9].

Юқорида таърифланган йўналиш сақланиб қолганида тепадаги доимий қозиктишларнинг ёриб чиқишида клиник ўзига хос ўзгаришлар аниқланади. Саккиз, тўққиз ёшда юқори жағда алвеоляр ўсиқ палпацияланганда сут қозиктишининг апекси соҳасида юмалоқ шакл аниқланади, 10-11 ёшда юмалоқ аниқроқ ва бирмунча юқорида сезилади. 11-12 ёшда сут қозиктишларнинг кўзгалувчанлиги ортади [3,5,7,8].

Ретенцияланган тиш эндоген ва экзоген омилларнинг мураккаб координацияланган натижаси ҳисобланади. Таъсир вақтига кўра омиллар пренатал, натал ва постнатал бўлиши мумкин. Шунингдек умумий ва маҳаллий омиллар фарқланади [4,10,12]. Умумий эндоген омиллар орасида генетик ва эндокрин омиллар алоҳида ўрин эгаллайди [11,13,15].

Тишлар ретенцияси ва дистрофиясининг бош этиологик таркибий қисми – филогенез жараёнида содир бўладиган, неолитдан бошлаб ҳозирги вақтгача бош суягининг антропометрик тадқиқотлари билан тасдиқланган, чайнаш тизимининг редукцияси ҳисобланади [14,16,18].

Тиш-жағ тизимининг ўлчам, тишларнинг шакли, сони, антериопостериал жойлашуви ва жағларнинг ўлчами каби морфологик ўзига хосликларини бола ота-онасидан мерос қилиб олиши исботланган. Ота ва она генотипларининг ўзаро таъсирлашуви, бола фенотишида тишлар ва жағ ўлчамларида номуносивлик пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Шундай қилиб, тор жағларда кенг тишлар тиш қаторида алоҳида тишлар учун жой етишмовчилигига олиб келади, бу билан ретенция ва дистопия келтириб чиқаради [17,19,21].

Тизимли бузилиш бўлган, доимий тишлар ёриб чиқишдан кечикиши қатор ирсий синдромларда кузатилиши мумкин. Соч-тиш-суяк синдроми, Крузон бош суяги-юз дистозиси, Парри-Ромберг синдроми бўлган болаларда кўп сонли ретенция ёки тишлар ёриб чиқишида кечикиш аниқланади, у шунингдек оғиз бўшлиғида шиллик қават ўтгаришига олиб келади [18,20,22].

Тиш-жағ тизимининг шаклланиши ва оғиз бўшлиғида шиллик қават ривожланишида, боланинг ҳаракатларида катта аҳамиятга эга бўлган, ички секреция безларининг функцияларига тегишли эндокрин омиллар катта таъсирга эга. Боланинг ҳам пренатал, ҳам постнатал ривожланиши даврида улар тишлар аномалияларининг юзага келишига таъсир қилиши мумкин. Шунингдек, мамлакатимиз ва хорижий олимларнинг (Бакаев Ж.Н., Олимов С.Ш., 2020) кўпчилиги: гипотериоз, эндомик зоб, гипопаратиреознинг идиопатик шакли, псевдогипопаратиреоз, церебрал гипопизаранизм, Фрелих касаллиги, рахит тишларнинг аномал ҳолатига ҳамда ёриб чиқиш муддатларининг бузилишига олиб келиши мумкин деб ҳисоблашади [19,21,23].

Шунингдек, юқорида келтирилган умумий омиллардан ташқари, атроф-муҳитнинг салбий таъсири ҳам болада тиш-жағ аппаратининг ривожланишига таъсир қилади: ичимлик сувида фтор етишмовчилиги, етарли бўлмаган ултрабинафша нурланиш, ортиқча радиофаол фон [24,26,28].

Бурундан нафас олишнинг бузилиши тепадаги доимий қозиктишларда ретенциянинг умумий сабабларига киритилади. Бурундан нафас олишнинг бузилиши, биринчи навбатда, жисмоний хасталик туфайли содир бўлади. Оғиздан нафас олувчи болаларнинг лаблари туташмайди, оғзи ярим очик ҳолатда [52,53]. Оғиз бўшлиғининг тубида жойлашган, оғиз бўшлиғида шиллик қават ривожланишига катта таъсир кўрсатувчи тил юқори тиш қаторининг торайишини кўзгатади ва ўз навбатида барча тўплам тишларининг ёриб чиқиши учун жой етишмовчилигига олиб келади. Муаллифлар ўз тадқиқотларида, болада бурундан нафас олиш имконияти бўлмаган ҳолатларда бурун йўллариининг торайиши, оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг қуриши содир бўлади дея таъкидлайди [25,27,29].

Ноксимон ёриқнинг кенлиги – тепадаги доимий қозиктишлар криптасининг жойлашувини аниқлаб беради ва уларнинг тўғри ёриб чиқишини таъминлайди. Ноксимон ёриқ тор бўлган ҳолатда қозиктишлар ўртасидаги масофа камайиши, мос равишда кесувчи тишлар илдизининг конвергенцияси ва уларнинг зичлашишига олиб келади, бунинг оқибатида доимий қозиктишлар ёриб чиқиш учун канал шаклланишига тўсиқ пайдо бўлади [31,33,35].

Кўплаб хорижий ва мамлакатимиз муаллифларининг тадқиқотларида келтирилган маълумотларга кўра, тишлар ретенцияси ҳосил бўлишининг маҳаллий сабаблари турли-туман. Агар 3 ёшдан катта бола юмшоқ таом билан овқатлантирилиши оқибатида тиш-жағ тизими етарли юкланишга эга бўлмаса, унда бу вақтинчалик олд тишлар ўртасида тремлар ҳосил бўлмаслиги, тиш қаторларининг торайиши ва кейинчалик – тишларнинг нотўғри ёриб чиқишига олиб келади [36,38,40].

Тиш ёриб чиқишида йўналишнинг меъёрга нисбатан ҳар қандай ўзгариши эктопик деб аталади. Бу тож калцификацияси даврида, суяк криптасида тиш куртагининг аномалияли жойлашуви натижасида содир бўлади. Аммо, куртақнинг дастлаб меъёрий ҳолатига қарамадан, одатда бу юқори кесувчи тишларнинг жароҳати натижасида содир бўлиб, камдан-кам ҳолатларда тишларнинг ёриб чиқиш йўналиши оғади [37,39,41].

Доимий қозиктишларнинг ретенцияси кариес, унинг асоратлари ва у билан боғлиқ бўлган алоҳида вақтинча тишларнинг олиб ташланиши туфайли келиб чиқиши мумкин. Болаларда кўпинча вақтинча молярлар йўқотилади, бу кўпинча ўз ортидан яқин турган тишларнинг силжиши, доимий тишларнинг аномалияли ёриб чиқиши ёки биринчи доимий молярларнинг мезиал ёриб чиқишини олиб келади. Биринчи доимий молярларнинг мезиал силжишида таянч соҳада тиш қатори қисқаради ва бунинг оқибатида қозиктиш ёриб чиқиши учун жой етишмовчилиги юзага келади [36, 40].

Бошқа олимларнинг қатор тадқиқотлари, сут тишларини учларида сурункали деструктив жараёнлар, уларни куртақларининг донатор тўқима билан сиқилиши доимий тишлар ҳолатида аномалияларга ва ёриб чиқиш муддатларининг бузилишига олиб келишини тасдиқлайди [47, 50, 27].

Вақтинчалик тишларнинг сақлаб қолиниши доимий тишнинг ёриб чиқишида муҳим ҳолат ҳисобланишини эътиборга олиш зарур, чунки доимий тиш куртагининг суяк криптаси йўналтирувчи канал орқали вақтинчалик тиш билан боғланган [26]. Ушбу суяк ичидаги канал тиш пластинкасининг эпителий қолдиқлари билан фиброз узатмага эга ва криптани кортикал пластинка билан, баъзида эса – сут тишининг алвеоляр девори бирлаштиради. Суяк ичи канали тузилишининг ўзига хосликлари тишларнинг ёриб чиқишига катта таъсир ўтказади, бироқ бу йўлнинг диаметри тишнинг ўлчамига боғлиқ равишда ўзгаради. Доимий қозиктиш тожининг диаметри ундан олдинги тиш диаметридан анча катта. Шундай қилиб, доимий қозиктишлар ёриб чиқиши учун етарли соҳанинг ҳосил қилиниши сут тишининг илдизи ва суяк резорбциясига боғлиқ [43, 44]. Сут қозиктиши

тушишдан кеч қолиши доимий қозиктиш дизтопиясининг сабаби эмас, балки оқибати ҳисобланади [46].

Бошқа тадқиқотчилар, тепадаги доимий қозиктишларнинг ёриб чиқишида яна бир йўналтирувчи ён кесувчи тишларнинг илдизи ҳисобланишини таъкидлашади. Саккиз-тўққиз ёшли болада ён кесувчи тишларнинг илдизлари ёриб чиқаётган қозиктишларнинг тожлари томонидан бериладиган босимга бардош бериши учун етарлича шакланган бўлиши керак [21, 45]. Кесувчи тишларнинг ҳолати тўғирланиши ҳамда тишлар орасида тўғри боғлиқликлар шаклланишига қозиктишларнинг якуний ёриб чиқиши олиб келиши лозим. Қозиктишнинг ёриб чиқиш вақтида унинг тожи ва ён кесувчи тиш ўртасида боғлиқлик бўлмаганида, у тиш ёйига нисбатан ё вестибуляр, ёки танглай томонга оғиши мумкин. Шунингдек қозиктишларнинг ёриб чиқишини йўналтирувчиларини бўлмаслиги ён кесувчи тишларнинг адентияси ёки микроденциясига олиб келади [33, 34, 7, 42].

Доимий тўплам тишлари йўналиши бўйича жойлашган ортиқча тўплам тишлари кўпинча доимий тишлар ретенцияланишининг сабаби ҳисобланади [40,41]. Бу ҳодиса гиперденция деб аталади. Юқори жағда 80% дан ортиқ ортиқча тўплам тишлари учрайди ва уларнинг 90% и олд бўлимда жойлашган [50,51].

Киста ёки ўсимта ўчоқлари томонидан мос келувчи доимий тишларнинг куртақларига босим шунингдек ретенция сабаби ҳисобланади [43]. Одонтома энг кенг тарқалган одонтоген янги ҳосила ҳисобланади ва аномалияли ёки нотўғри дифференциацияланган одонтоген тўқимадан ташкил топган [45,46]. Клиник жиҳатдан одонтома ортиқча тўплам тишидан деярли фарқ қилмас экан, у шунингдек доимий қозиктишларнинг ривожланиши ва ёриб чиқишига қаршилик қилиши мумкин.

Одонтоген кисталар энг кўп ҳолатларда доимий тишлар ёриб чиқишининг бузилиши билан боғлиқ ва қолган тишлардан кўпроқ шаклланади. Кистанинг ҳосил бўлиш сабаби баъзида сут тишида пулпит ҳисобланади. Тиш ёйида етарлича соха бўлган шаронгда, янги ҳосила кесиб ташланганидан кейин, тиш мустақил ёриб чиқиши мумкин [50, 51].

Юқори тиш қаторининг, шу жумладан юқори микрогнатия билан боғлиқ қисқариши ва торайиши барча тўплам тишлар учун жой етишмовчилигига олиб келадиган, қозиктишлар ретенциясининг сабабларидан бири ҳисобланади [12, 36, 37, 41, 51].

Юқори жағда доимий қозиктишларнинг ретенциясига олиб келувчи омилларнинг умумий ва маҳаллий, эндоген ва экзогенларга ажратилиши, кўплаб муаллифларнинг фикрича, шартли [42, 43, 46].

Тиш қаторида жой етишмовчилиги, ёриб чиқмаган тиш ҳолатининг аномалияси, ёриб чиқмаган тиш ўлчами ва шаклининг аномалияси, ортиқча тўплам тиши, жағ-юз соҳасида тугма патология каби этиологик омилларни эътиборга олиб, унинг бошқа ватандоши шахсий тадқиқотларининг натижаси асосида доимий тишлар ёриб чиқиш муддатларида аномалияларнинг клиник-морфологик таснифини таклиф қилди [15].

Тишларнинг ретенциясини фақат жағда алвеоляр қисмларни рентгенологик текшириш асосида исботлаш мумкинлиги белгиланган [7, 20, 49, 51]. Ҳозирги вақтда ретенцияланган ва нотўғри жойлашувга эга тишларнинг диагностикаси учун оғиз ичида рентген усуллар, ортопантомография, телерентгенография, мультиспирал компьютер томографияси, конус-нурли компьютер томографияси қўлланмоқда [45, 49, 42, 44].

Оғиз ичидаги рентгенография тадқиқотининг қуйидаги турлари мавжуд: контакт, окклюзияли ва интерпроксимал рентгенография, улар дентал рентгенодиагностик аппаратларда ўтказилади. Оғиз ичидаги рентгенография, ретенцияланган ва нотўғри жойлашувга эга тишларнинг диагностикасида кам қўлланади, чунки у тиш-жағ тизимининг ҳолати тўғрисида тўлиқ тасаввур бермайди. Унинг ёрдамида фақат тиш куртаги мавжудлиги ва унинг ҳолатини аниқлаш, тиш илдизининг шаклланиши ва ривожланиши босқичини белгилаш, периапикал тўқималарнинг ҳолатини баҳолаш, ортиқча тўплам тишларни қайд этиш, тишнинг ёриб чиқиш истиқболларини аниқлаш, чекланган характерда патологик ўчоқни белгилаш мумкин [17, 22, 25, 47].

Радиовизиография стоматологияда 1987-йилдан бошлаб ривожланди. Контраст, ёркинлик, аниқлик, ўлчамларни сошлаш, техник хатоликларни бартараф этиш, қизиқиб соҳаларини ажратиш, маълумотларни компютерда қайта ишлаш орқали тадқиқотнинг диагностик ахборот беришини ошириш мумкин. Нур юкланишининг камайтирилиши, маълумотларни архивлаш имконияти ҳам радиовизиографиянинг устунликлари саналади [44].

Биринчи бор ортопантомографияни (ОПТГ) тадқиқот усули сифатида 1939-йилда Blackman таклиф қилди. Ундан кейин, 1956-йилда Финландиялик мутахассислар Soylа ва Paatego уни тайёрлаб, математик жиҳатдан асослаганидан кейин кенг амалиётга тадбиқ қилинди [37]. Тишларнинг қаттиқ тўқима тузилишида эҳтимоли бўлган патологияларни диагностикаси учун муҳим аҳамиятга эга бўлган ОПТГ дан фойдаланиб, шифокор иккала жағ, тишлар, чакка-пастки жағ бўғимлари, буруннинг қўшимча бўшлиғини баҳолаш имкониятига эга бўлади, бу тиш тожлари ва илдизининг минераллашув даражаси, уларнинг шаклланганлиги, вақтинчалик тишлар илдизинда резорбциянинг босқичи ва турини белгилаш имконини беради.

ОПТГ маълумотлари бўйича, ёриб чиқмаган тишларнинг куртақларини аниқлаш, уларнинг жағдаги ҳолати ва ёриб чиқиш истиқболларини белгилаш мумкин [79]. Бундан ташқари, ёриб чиққан ва ретенцияланган тишларнинг қўшни тишларга нисбатан оғишини аниқлаш учун, шунингдек ортопантомографиядан фойдаланиш мумкин [45].

Баъзи тадқиқотчиларнинг ишларида оптика қонунларига асосланган принциплардан фойдаланиш таклиф қилинди: 1) ретенцияланган, танглай томонда жойлашган тишнинг рентгенологик сояси ортопантомограммада доим симметрияли тишга нисбатан катта бўлади, 2) ретенцияланган, алвеоляр ўсик қатламида жойлашган тишнинг рентгенологик сояси ортопантомограммада ўлчамлари бўйича симметрияли тиш ўлчамига яқин бўлади, 3) ретенцияланган, вестибуляр жойлашган тишнинг рентгенологик сояси ортопантомограммада доим симметрияли тиш ўлчамларидан кичик бўлади, 4) юқори жағда, вестибуляр-орал йўналишида ретенцияланган қозиктишнинг ҳолатини аниқлаш учун плёнка текислигидан узокроқ жойлашган тишнинг ўткирлиги доим плёнка текислигига яқин жойлашган тиш соясига қараганда паст бўлади [45].

Стоматология амалиётида ушбу усулнинг машхурлигини таҳлил қилиш учун Манчестер тиббиёт университетида (2009) тадқиқот ўтказилди, унда стоматологларнинг анкетали сўровномасини маълумотларига қўра, рентгенологик бўлимга эга 22 та стоматология марказида, 73,3% шифокорлар. Стоматологлар учун эндодонтик даволашда, жарроҳ-стоматологлар учун муолажани режалаштиришда ва ортодонглар учун ёриб чиқмаган тишларни диагностикаси ва даволанишида ортопантомографияни тишлар ва периапикал тўқималарнинг оғиз ичида рентгени билан таққослаганда энг кўп ахборот берувчи усул деб топишди [42]. Шунинг учун ортопантомография тишлари ёриб чиқмаган беморларни рентгенологик текширишда анчадан буён асосий усул ҳисобланиб келади [25, 51].

Кўп ахборот беришига қарамадан, барча усулларда бўлгани каби, ортопантомографияда ҳам қатор камчиликлар мавжуд. Суратнинг фазовий ажратилган қатлами 1-2 см қалинликдаги, қатъий вертикал, лекин горизонтал бўйича У-симон эгилган текисликни ўзида намоён қилади. Хатоликлар, номувофикликларнинг энг катта фоизи фронтал бўлимга тўғри келади. Жағнинг фронтал бўлимини суратига сиқилмаган тилдан ёруғлик ва умуртқа поғонасининг сояси тушиши мумкин. Аппаратнинг тузилиши ва суратга олиш соҳасига боғлиқ равишда, суратда объектларнинг катталаштирилиши 1:1,2 дан 1:1,75 гача бўлиши мумкин [51].

1922-йилда италиялик антрополог Raccini Телерентгенографияни таклиф қилди. Ундан биринчи бор 1931-йили Германиялик Hofrath ва AQSH лик Бродбент фойдаланди, телерентгенограмма бўйича цефалометрик таҳлил эса 1934-йилда таклиф қилинди [10]. Бу усулдан жағларнинг нотўғри ривожланиш оқибатларига (Андресен бўйича), тишларнинг

нотўғри жойлашуви, окклюзия, жағларнинг бузилиши, бўғимлардаги патологияларга ташхис қўйишда кенг фойдаланилади. Баъзи камчиликларига қарамадан, бу усул техник жиҳатдан дисгнатиянинг бир нечта: скелет ва тиш-жағ вариантларига таснифланиши мумкин бўлган тадқиқотнинг бир қисми ҳисобланади. Ортодонт клиник амалиётида телерентгенограммалар 2 проекцияда амалга оширилади, айнан тўғри ва ён. Ортопантомографиядан фойдаланмасдан, ёриб чиқмаган тишларни аниқ ва батафсил баҳолаш мақсадга мувофиқ эмас [44, 47].

Юқори жағда доимий қозиктишларнинг жойлашган жойи тасвирнинг бирмунча бузилиши, уч ўлчамли тузилмаларнинг қатламланиши, артефактлар, проекция хатоликлари ва баъзида тасвирнинг ёмон сифати билан, стандарт рентгенологик усуллар воситасида аниқланиши мумкин [34,35].

Стоматология ва жағ-юз жарроҳлигида нур диагностикасининг бугунги кунда энг кўп ахборот берувчи ва тўлақонли усули компьютер томографияси ҳисобланади [8, 28]. Компютер томографиясини кўп сонли мамлакатимиз ва хорижий муаллифлар тишлар ретенцияси ва дистопияга эга бўлган беморларни текширишнинг устувор усули сифатида кўриб чиқишади [11, 29, 38].

1974-йилда биринчи бор компьютер томографи синовдан ўтказилди. Ўзларининг ихтиролари эвазига унинг яратувчилари, муҳандислар Кормак ва Хаусфилд охир оқибат, Нобел мукофоти билан тақдирланишди. Бугунги кунгача, тиш-жағ аномалияларига эга беморларни текшириш усули сифатида компьютер томографияси, диагностикада кенг имкониятларига қарамадан, стоматологияда жуда кам қўлланган. Бу биринчи навбатда, тадқиқотдан юқори нур юкланиши ҳамда аксарият ҳолатларда компьютер томограммаси стоматолог эҳтиёжлари учун зарур тасвирнинг юқори сифатига эга бўлмаганлиги билан боғлиқ [56].

Яқин кунларгача компьютер томографиясининг спирал, кетма-кет, магнит-резонанс турлари мавжуд эди [19, 37, 47]. Вена тиббиёт университетида (1995) биринчилардан бўлиб қиёсий рентгенологик тадқиқотлар ўтказилган. 36 та доимий ретенцияланган тишларга эга 29 нафар кўнгилиларни ўрганиш учун компьютер томографи ва ортопантомография қўлланди. Тахлил давомида 2 та дастурдан фойдаланилди: (оддий ва дентал). Ўтказилган тадқиқотдан сўнг муаллифлар куйидаги хулосаларга келишди: 1) компьютер томографиясининг иккала дастури ҳам ортопантомографиядан кўра визуал кўпроқ ахборот беради, 2) ретенциянинг диагностикасида компьютер томографиясининг оддий дастуридан кўра дентал дастури самаралироқ, чунки қўшни тишлар илдизида резорбцияни аниқ белгилаш имконини беради [41].

Ретенцияланган юқори жағ қозиктишларининг жойлашувини аниқлаш ва кейинги даволаш йўлини режалаштириш учун Павия рентгенология институтида спирал компьютер томографида тадқиқот иши ўтказилди. Унда 19 нафар беморда алвеоляр ўсик (танглай томонда ва вестибуляр) қатламида турли жойлашувга эга, ёриб чиқмаган 29 та доимий қозиктишлар текширилди. Барча беморларда ён проекцияда ортопантомография, телерентгенография ва спирал компьютер томографияси ёрдамида кетма-кет суратлар олинди. Муаллифлар ўтказилган тадқиқотларнинг натижасига кўра, ортопантомограммада қўшни, айниқса танглай ва лунж юзалардаги кесувчи тишларнинг илдизида резорбцияни аниқлашнинг имкони йўқ деган хулосага келишди. 26 та клиник кузатувларда компьютер томографияси ўтказилганида эса ретенцияланган қозиктиш ва қўшни кесувчи тиш ўртасидаги соҳа, 8 та клиник ҳолатда эса қўшни кесувчи тиш илдизининг резорбцияси яққол аниқланди [50].

Олинган маълумотларни ҳисоблаб, муаллифлар ёриб чиқмаган қозиктишларнинг диагностикасини, айниқса уларнинг юқори жағ алвеоляр қиррасининг учига оғиш билан жойлашувида, компьютер томографияси жуда енгиллатиши, радиологик экспертиза вақтини камайтириши, бемор бошининг эҳтимолий ҳаракатлантириш хавфини камайитиришини аниқлашди.

Хоккайдо ш. тиббиёт университетида жарроҳлик амалиётини режалаштириш босқичида юқори жағда ретенцияланган кесувчи

тишлар, қозиктишлар, премолярлар, молярларни уч ўлчамли баҳолаш масаласи бўйича радиологик тадқиқот ўтказилди. 27 нафар беморда олимлар, оғиз ичидаги суратлар, ортопантомограммалар ва компьютер томограммалари бўйича ёриб чиқмаган тишлар илдизининг шаклини қиёслашди. Олимлар статистик ишончилиқка эга бўлиб, олинган рентгенологик маълумотларнинг ишончилигида фарқни исботлашди ($P < 0,01$) ва фақат компьютер томографияси ретенцияга аниқ ташхис қўйиб, уч ўлчамли фазода тиш илдизининг тузилишини аниқлаши мумкин деган хулосага келишди.

2007-йилда мамлакатимиз олимлари, ёриб чиқмаган тепадаги доимий қозиктишларга эга беморларда спирал компьютер томографиясини қўллашни ўрганиш бўйича тадқиқот ўтказилди. Текширувнинг рентгенологик усулларини таққослаш асосида, олимлар куйидагиларни аниқлашди: спирал компьютер томографияси уч текиликда ёриб чиқмаган қозиктишнинг жойлашувини баҳолаш, унинг қўшни тишларга нисбатан жойлашувини аниқлаш, юқори жағда қозиктиш илдизи ва унинг ёнида жойлашган тишларнинг морфологик юзасини баҳолаш, ёриб чиқмаган тишлар томонда қўшни тишлар илдизининг ҳолатини белгилаш имконини берувчи, энг оптимал қўшимча усул ҳисобланади. Кузатувлардан олинган маълумотлардан хулоса қилиб, олимлар юқори жағда қозиктишлар ретенциясига эга беморларни рентгенологик текшириш протоколини ишлаб чиқишди, у ОПТГ, окклюзияли рентген суратлари, спирал компьютер томографияси (СКТ) ва ён ТРГ маълумотлари асосида ортодонт даволаш режалаштириш имконини беради. Таклиф қилинган проколнинг устунлиги шундан иборатки, у ретенцияли тепадаги доимий қозиктишларга эга беморларни даволашни режалаштиришда диагностика жараёнини тизимлаштиради ва СКТ кўрсатмаларини аниқ белгилайди. Унинг камчиликларига эса кўп сонли рентгенологик тадқиқотлар, шу жумладан СКТ ўтказиш заруриятини киритиш мумкин, бундан ташқари, ушбу усул юқори нур юкланишига эга. Протоколдан фақат ёриб чиқмаган (ретенцияланган) тепадаги доимий қозиктишларга эга беморларни диагностик текшириш мақсадида қўлланади ва уларнинг ёриб чиқишдан кечикишида қўлланиши мумкин эмас.

Яна бир ватандош олимимиз, спирал компьютер томограммаларининг маълумотлари асосида, шахсий электрон-ҳисоблаш машинаси (ШЭХМ) воситаларида яратилган математик моделни таклиф этди, у компьютер усулида чиқишда киритилган маълумотларни якуний тахрирлаш ва бўш жой катталигини ҳисоблаш, тепадаги доимий қозиктишлари ретенцияланган беморларни даволаш натижаларини прогноз қилиш имконини беради [16].

Компютер дастурини ишлаб чиқиш ва ретенцияланган тиш йўналишини ҳисоблаш учун, Москва давлат тиббиёт-стоматология университети (МДТСУ) базасида, 2013-йилдан буён, 3Д-реконструкцияли мултиспирал компьютер томографияси қўлланади. Ушбу усулдан фойдаланиб, шифокор ҳақиқий ҳолатда, даволаш натижасини визуал прогноз қилиш учун ҳаракат йўналишини ўзгартирган ҳамда қўйилган куч векторини эътиборга олган ҳолда, ҳолатни моделлаштириши мумкин [41, 49].

Стоматологияда конус-нурли компьютер томографиясининг яратилиши ва унинг амалиётга фаол тадбиқ этилиши XXI асда нур диагностикасининг энг илғор ривожлантирилган инновацияли йўналиши ҳисобланади. Адабиётларда ушбу тадқиқот усулининг турли номлари мавжуд, лекин, ДентоМахилло Европа юз радиологияси академияси ва Америка конус-нур терапияси халқаро институтининг маълумотларига кўра, бу усул конус-нур компьютер томографияси (КНКТ) деб аталади [46, 48].

КНКТ учта ўзаро перпендикуляр текисликларда тиш қатори ва жағ-юз соҳаларининг юқори сифатли рентген тасвирини таъминлайди. Ихтисослаштирилган стоматологик томографларнинг кетма-кет ва спирал компьютер томографиясидан асосий фарқи, биринчидан, бу ҳолатда сканерлаш учун текис ўлчанич қўлланиши, иккинчидан эса, ҳосил қилинадиган нур конус кўринишига келтирилшидан иборат. Суратга олиш вақтида нурлантиргич узлуксиз ишлайди, сенсорлар эса сониясига бир неча бор ахборотни ўқийди. Кейин ахборот компьютерда сканерланган

соҳанинг виртуал уч ўлчамли модели тиклангунгача қайта ишланади [28, 38, 40].

Мултиспирал компютер томографиясининг устунликларига эга бўлган, конус-нурли компютер томографияси шундай тадқиқотларни радиация нурулининг пастрок даражаси билан ўтказиш имконини беради, бу ёриб чиқмаган тепадаги доимий қозиктишларга эга беморларнинг катта гуруҳини ташкил қилувчи болалар учун ўта муҳим [35, 44].

КНКТ да кам нур юкланишига ускуналарда анод кучланиш (вольт) ва ток кучининг қийматлари анча пастлиги билан эришилади - 70-90 кВ ва 3-8 мА, МСКТ учун эса бу қийматлар – мос равишда 120-140 кВ ва 100 мА ни ташкил қилади. Томографнинг турига боғлиқ равишда нур юкланиши бир муолажада, 0,04 дан 0,08 мЗв гача ўзгаради [43].

Соғлом шахслар учун, СанПин 2.6.1.802-99 га кўра, профилактик тиббий рентгенологик муолажаларни ўтказишда самарали йиллик доза 1 мЗв дан ошмаслиги керак. Конус-нур компютер томографияси усулини, шу маълумотларга таяниб, кам дозали тадқиқотлар сирасига киритиш мумкин [1].

Анъанавий рентгеноскопиядан фарқли равишда, конус-нур компютер томографияси энг кўп ахборот берувчи усул ҳисобланади, чунки у уч текисликда барча анатомик тузилмаларнинг тасвирини, қизиқтираётган объектининг кесимини ва 1 мм дан 10 мм гача қалинликда органик комплекслар сериясини беради [29].

Кичик ва оғир резорбция тоифаларида ён кесувчи тишларнинг илдиз резорбциясини даражасини аниқлаш учун 2011-йилда Alqerban, КНКТ панорамали рентгенографияга қараганда яхши ва сифатли эканлигини аниқлади [47].

Шифокорлар бир-бирдан мустақил равишда нур усуллари тадқиқотларининг маълумотларини олиб, таҳлил қилган қиёсий тадқиқотлар энг йирик истикболли иш бўлди. Барча беморларда рентгенологик суратлар (оғиз ичида ва панорамали) олинди ва замонавий юқори технологик рақамли (конус-нур компютер томографияси) тадқиқот усуллари қўлланди. Ё анъанавий, ёки юқори технологик тадқиқот усулларидадан фойдаланиб, бир-бирдан мустақил равишда олинган маълумотлар асосида мутахассислар ҳар бир бемор учун даволаш режасини тузишди. Рентгенологик текширувлардан олинган маълумотлардан хулоса қилиб, фақат ташхиснинг статистик аниқлиги ҳамда танланган даволаш йўлининг тўғрилиги ҳисоблангандан кейин, биз, конус-нур компютер томографияси усули тишларнинг ёриб чиқишида аномалияларга ташхис қўйиш, уларни даволаш усули ва йўлини танлаш учун мақсадга мувофиқ ва маъқуллиги тўғрисида хулосага келдик [42].

Қатор муаллифлар, тугал диагностика тадқиқотларини ўтказиш ва аниқ маълумотлар олиш имконини берадиган, тўғри йўлган қўйилган, тизимлаштирилган усул йўқлиги оқибатида, диагностиканинг бундай усули кенг қўлланмайди деган хулосага келишган [43,44].

Конус-нурли компютер томографияси (Sirona “GALILEOS”, Morita “3DX”) ёрдамида ретенцияланган тишларни диагностика қилишнинг ахборот берувчи ва тизимлаштирилган усули мамлакатимиз тадқиқотчилар гуруҳи томонидан тақлиф қилинган. Ушбу усул мўлжалланган соҳада масофаларни аниқлаш ва ҳисоблаш учун йўналтирилган бўлиб, ўз ичига: 1) жағларнинг олд ва ён соҳаларида ретенцияланган тишларнинг жойлашувини, шунингдек ретенцияланган тишларни бўйлама ўқларининг координата ўқларига оғиш бурчакларини аниқлаш, 2) ретенцияланган тишдан жағларнинг компакт пластинкаларига гача масофани аниқлаш, 3) ретенцияланган тишлар соҳасида суяк тўқимасининг зичлигини аниқлаш ҳамда қарама-қарши томонда шу номли тишлар соҳасида суяк тўқимасининг зичлиги билан таққослашни олди. Бу усул моҳиятига кўра, КНКТ

Адабиётлар рўйхати.

1. «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований». Сан. Пин. 2.6.1.802-99.

маълумотларини ўрганиш алгоритмини кўзда тутади, аммо тишлар ретенциясини оғирлик даражасини умумий, аниқ баҳосини бермайди деб ҳисоблайди тадқиқотчилардан бири [48].

Бошқа тадқиқотчилар тепа жағда ретенцияланган қозиктишларнинг окклюзия текислигидан узоқлиги ва уларни чиқариш эҳтимоли ўртасидаги ўзаро боғлиқлик ҳақида гапирилган, “вертикал учинчилар қондаси” ҳақидаги бошқа қонуниятни келтиришди ва у даволаш прогнози учун қўлланиши мумкин [37,38].

Оғиш бурчаги, окклюзия текислигига нисбатан вертикал ҳолат, илдиз учининг олд-орқа ҳолати ва қўшни кесувчи тишнинг устмас-уст тушиш даражаси – КНКТ ни баҳолаш усулининг қатор кўрсаткичлари, улар 2009-йилда хорижий тадқиқотчилар гуруҳи тақлиф қилган, ретенцияланган қозиктишлар ҳолатини инobatта олади. Олинган маълумотлар ва ушбу кўрсаткичларни баҳолаш асосида, муаллиф тепадаги доимий қозиктишларнинг ёриб чиқишини аниқлайди ва прогноз қилади [45].

Ҳозирги кунгача ортодонг амалиётида ёриб чиқмаган қозиктишларни ортодонг даволаш имкониятини аниқлаш учун мезонлар ажратиш имконини берувчи, умумий ягона келишув мавжуд эмас, 2015-йили кўпла хорижий тадқиқотчилар ўз мақолаларида шу фактни келтиришди. КНКТ маълумотларидан фойдаланиб, муаллифлар ретенцияланган қозиктишларни даволаш қийинчилигини аниқлаш учун 10 та кўрсаткич ажратишди, бу тепадаги доимий қозиктишларнинг ретенциясига бағишланган 237 та мақоланинг адабий шарҳи натижасида белгиланган. Беморнинг ёши, ретенцияланган тишнинг уч текисликдаги ҳолати, ретенцияланган тишнинг латерал кесувчи тиш ёки биринчи премоляр билан транспозицияси мавжудлиги, ретенцияланган тиш илдизида дилацерация мавжудлиги (соя тушиши), қўшни тиш илдизларида резорбция мавжудлиги – бу тепадаги доимий қозиктишларида ретенцияси бўлган беморларни ортодонг даволаш мураккаблигига шубҳасиз таъсир қилувчи омиллар, КНКТ маълумотларига таянган муаллифлар шундай хулосага келишган [42].

Тепадаги доимий қозиктишларнинг кечикиб ёриб чиқиши ёки ёриб чиқмаслигига олиб келувчи этиологик омилларнинг турли-туманлигидан келиб чиқиб, болаларда эрта алмашувчи тишлам давридан бошлаб, турли рентгенологик текширув усулларини ўз ичига олувчи, тишларнинг ёриб чиқишини тизимли ва динамик кузатиш усули зарурлиги тўғрисида хулосага келиш мумкин.

Шундай қилиб, тепадаги доимий тишларнинг ретенциясини диагностика қилиш ва унга ташхис қўйишни ўрганишга йўналтирилган адабиётлар шарҳида, бу турли рентгенологик тадқиқот усулларисиз имконсиз эканлиги белгиланган. Ҳозирги кунда мавжуд усуллардан энг янғиси КНКТ ҳисобланади, у беморга кам нур таъсири билан, катта ҳажмда аниқ диагностика маълумотларини олиш имконини беради. Кўплаб адабиёт маълумотлари ёриб чиқишдан кечиккан ёки ёриб чиқмаган тепадаги доимий қозиктишларни диагностика қилиш ва даволанишини режалаштириш мақсади қўйилган рентгенологик тадқиқотларни баҳолашнинг турли усулларини таърифлайди, аммо, қозиктишларда ретенция шаклланишининг олдини олиш мақсадида, болаларда эрта алмашувчи тишлам даврида тиш-жағ тизимини рентгенологик баҳолашга тегишли ишлар йўқ. Шунга қарамадан, биз у ёки бу техникадан фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги ёки тадқиқот ўтказишнинг қандай техникаси бошқасидан яхшироқ эканлиги ҳақида фикр билдириш ва унга ундашга ҳаққимиз йўқ, ахир кўп нарса у ёки бошқа минатақанинг иқтисодий ривожланганлиги ва фаровонлигига боғлиқ. Шунингдек кўп нарса шифокор – ортодонгта, айнан у ёки бошқа йўл билан олинган ахборотни ўқий олиш маҳоратига боғлиқ. Фақат билмли Шифокорнинг қўлидаги бир дона оғиз ичи ёки панорама сурати кўп нарса ҳақида маълумот бериши мумкин.

2. A comparative study for spatial resolution and subjective image characteristics of a multi-slice CT and a cone-beam CT for dental use / H. Watanabe, E. Honda, A. Tetsumura, T. Kurabayashi // *European Journal of Radiology*. — 2011. — № 77 (3). — P. 397—402.
3. Associations among sella turcica bridging, atlas arcuate foramen (ponticulus posticus) development, atlas posterior arch deficiency, and the occurrence of palatally displaced canine impaction / M. Haji Ghadimi, F. Amini, S. Hamed, V. Rakhshan // *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. — 2017. — № 151 (3). — P. 513—520.
4. Bakaev Ж.Н., Olimov С.Ш., 2020. Treatment and prevalence of abnormal eruption of permanent canines (Literature review) / *Middle EuroDean Scientific Bulletin* // VOLUME 7, December 2020, ISSN 2694-9970, — P. 16-19.
5. Bakaev Ж.Н., Olimov С.Ш., 2020. New views on diagnostic methods for the formation of retention of the upper permanent canines (LITERATURE REVIEW) / *International Journal on Integrated Education* // Volume 3, Issue XII, December 2020, e-ISSN : 2620 3502, p-ISSN : 2615 3785, — P. 129-135.
6. Buzrukzoda J.D., Kubaev A.S., Abdullaev A.S. Elimination Of Perforation Of The Bottom Of The Maxilla Jaw Sinus With Application Of Osteoplastic Material // *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*. — 2021. — Т. 2. — №. 1. — С. 162-166. Рогачкин Д. В. Панорамная томография зубных рядов. Методические рекомендации / Д. В. Рогачкин. — СПб.: Человек, 2010. — 48 с.
7. O. E. Idiev. Cerebral Palsy and Dental Anomalies / *Central Asian Journal of Medical and Natural Sciences*// Volume: 02 Issue: 03, May-June 2021. — P.350—355.
8. O. E. Idiev. Maxillofacial Region in Children with Cerebral Palsy/ *Middle European Scientific Bulletin*, 2021 - cejsr.academicjournal.io // Volume 13, June 2021. — P. 203—207.
9. Olimov С.Ш., Bakaev Ж.Н., Safarova M.J., 2021. Aspects of the formation of pain syndrome in the area of the masticatory muscles in the disease of the maxillary -mandibular composition. / *International Journal On Human Computing Studies*//Volume: 03 Issue: 1 January-February 2021, e-ISSN: 2615-8159p-ISSN: 2 615-1898, — P. 117-121
10. Olimov S. Sh., Bakaev Zh. N., Rahmonova F. Z. The use of a modern computerized system in the diagnosis, prognosis and treatment of retentive permanent postyannyh canines / *European Journal of Research Development and Sustainability (EJRDS)* //Vol. 2 No. 2, February 2021, ISSN: 2660-5570, — P.76-78.
11. Sharipovich O. S., Baxtiyorovich B. B., Ahmadjonovna Y. U. FEATURES OF THE COURSE OF THE CARIOUS PROCESS IN CHILDREN WITH DENTOALVEOLAR ANOMALIES IN THE BUKHARA REGION // *Journal of Natural Remedies*. — 2021. — Т. 21. — №. 12 (2). — С. 27-33.
12. Азимова Ш.Ш., Аbruев У.Р., Расулов М.М.Тиш-жағ тизими аномалияларининг Бухоро шаҳар мактаб ёшдаги болалар орасида тарқалиши. //Доктор Ахборотномаси. 2020. - №1. - С. 23-28 бет.5. Анохина А. В. Потребность в ортодонтическом лечении среди детей с адентией в возрасте 12—15 лет г. Самары и Самарской области / А. В. Анохина, А. Ф. Ишмуратова // Профилактика стоматологических заболеваний и гигиена полости рта: мат. III Российской научно-практической конференции. — Казань, 2010. — С. 11—16.
13. Анохина А. В. Эпидемиологическое исследование распространенности и структуры зубочелюстных аномалий у детей в возрасте 12—15 лет г. Самары и Самарской области / А. В. Анохина, А. Ф. Ишмуратова // Профилактика стоматологических заболеваний и гигиена полости рта: мат. III Российской научно-практической конференции. — Казань, 2010. — С. 7—11.
14. Аржанцев А. П. Методики рентгенологического исследования и рентгенодиагностика в стоматологии / А. П. Аржанцев. — Москва, 2015. — 260с.
15. Баранова А. А. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Сб. материалов (выпуск VI) / под ред. акад. РАН и РАМН А. А. Баранова, член-корр. РАМН В. Р. Кучмы. — М.: Изд-во «ПедиатрЪ», 2013. — 45—48 с.
16. Бимбас Е. С. Диагностика зубочелюстных аномалий. Учебное пособие для самостоятельной работы студентов / Е. С. Бимбас, Н. В. Мягкова. — Екатеринбург, УГМУ, 2017. — 63 с.
17. Брагин А. Е. Оценка гнатологических показателей пациентов с аномалиями сроков прорезывания постоянных зубов: дис. ... канд. мед. наук / А. Е. Брагин. — Ставрополь, 2011. — 21 с.
18. Гафторов С.А., Бакаев Ж.Н. Оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликлари – патологик аспекти ва профилактика асослари // *Stomatologiya*. - Ташкент, 2019. - №4 (77). - С.75-80.
19. Гафторов С.А., Бакаев Ж.Н. Особенности взаимосвязи заболеваний слизистой оболочки полости рта с соматической патологией // *Вестник ТМА*. - Ташкент, 2019. - № 3. - С.20-24.
20. Глухова Ю. М. Анализ причин возникновения и клинические проявления сочетанной патологии (ретенции зубов и аномалий прикуса) у подростков и взрослых по данным конусно-лучевой компьютерной томографии / Ю. М. Глухова, Н. С. Шпак, В. П. Синяков // *Институт стоматологии*. — 2016. — № 70. — С. 72—73.
21. Глухова Ю. М. Клиническое обоснование диагностического и лечебного комплекса для больных с зубочелюстными аномалиями, осложненными заболеваниями пародонта / Ю. М. Глухова, А. И. Кирютина // *Институт стоматологии*. — 2012. — № 1. — С. 62—64.
22. Данилова М. А. Клинико-морфологическое обоснование формирования вредных привычек у детей раннего возраста / М. А. Данилова, Ю. В. Гвоздева, Е. С. Патлусова // *Медицинский вестник*. — 2010. — № 4. — С. 62.
23. Дорошенко С. И. Клиника и дифференциальная диагностика различных форм ретенции у детей / С. И. Дорошенко, Е. А. Кульгинский // *Сучасна ортодонтия*. — 2010. — № 01 (19). — С. 3—13. 120
24. Елизарова В. М. Стоматология детского возраста: учебник. В 3 ч. / В. М. Елизарова. — Ч. 1. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 480 с.
25. Ж.Н. Bakaev, S. Sh. Olimov, 2020. Modern approaches to diagnosis, etiology and pathogenesis of the upper permanent canine retention formation (Literature Review) / *European Journal of Molecular & Clinical Medicine* // Volume 07, Issue 03, 2020, ISSN 2515-8260 – P. 3815-3830.
26. Инновационные технологии в комплексном лечении при ретенции постоянных зубов у детей и подростков / Е. Б. Кузнецова и др. // *Российский стоматологический журнал*. — 2014. — № 5. — С. 18—22.
27. Исследование показателей гнатологической триады у пациентов с ретенцией постоянных зубов по данным современных диагностических методов / Е. А. Вакушина, А. Е. Брагин, П. А. Григоренко, С. Е. Брагин // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. — 2013. — Т. 8, № 1. — С. 42—44.
28. Ишмуратова А. Ф. Первичная частичная адентия (эпидемиология, клинические и организационно-управленческие аспекты): дис. ... канд. мед. наук / А. Ф. Ишмуратова. — Казань, 2013. — 22 с.

29. Ишмуратова А. Ф. Проблемы своевременной диагностики гиподентии в условиях оказания массовой стоматологической помощи / А. Ф. Ишмуратова // В сб.: Достижения ортодонтии, ортопедической и общей стоматологии по специальности и ее преподаванию. — М., 2012. — С. 99—104.
30. Ишмуратова А. Ф. Распространенность гиподентии в Самарской области / А. Ф. Ишмуратова // В сб.: Достижения ортодонтии, ортопедической и общей стоматологии по специальности и ее преподаванию. — М., 2012. — С. 104—107.
31. Йохан К. М. Лучевая нагрузка при рентгеновской съемке зубов и челюстно-лицевой области в детской стоматологии / К. М. Йохан. — Москва: Дентал-Экспо, 2013. — С. 3—7.
32. Каракотова Л. Ш. Особенности диагностики и комплексного лечения пациентов с односторонней вестибулоокклюзией: дис. ... канд. мед. наук / Л. Ш. Каракотова. — Ставрополь, 2010. — 143 с.
33. Лазарева Е. А. Особенности периферического кровотока в области ретенированных клыков верхней челюсти / Е. А. Лазарева // Dental Forum. — 2014. — № 4. — С. 66—68.
34. Микросудистый тонус тканей пародонта и его реактивный ответ на лечение с использованием несъемной ортодонтической техники / Е. А. Картон, Н. В. Снеткова, С. Н. Ермолев и др. // Ортодонтия. — 2013. — № 2. — С. 45—46.
35. Нечаева Н. К. Конусно-лучевая томография в дентальной имплантологии / Н. К. Нечаева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 96 с.
36. Олимов С.Ш. Значение метаболических показателей слюны в развитии зубочелюстных аномалий у детей с метаболическим синдромом. // “Стоматологик касалликларни даволашда ва профилактикасидаги долзарб муаммолар” Илмий амалий конференцияси. Бухоро. 2016.- 33бет.
37. Олимов С.Ш. Оценка эффективности профилактических мероприятий при ортодонтическом лечении детей с зубочелюстными деформациями. // Ўқув-услугий қўлланма. ЎзР ССВ томонидан 13.11.08 тасдиқланган. Ташкент. 2019. - 21 б.
38. Олимов С.Ш., Гаффаров С.А. Болаларда тиш-жағ тизими нуқсонлари ва соматик касалликлар орасида боғлиқликнинг илмий асослари. (адабиётлар шарҳи). // Журнал. Stomatologiya. -2019й №1.60-65 бет.
39. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А., Хожиметов А.А. Мактаб ёшдаги болаларда гепатобилиар тизимнинг тиш-жағ нуқсонлари патогенезидаги ахамияти. // Журнал Доктор ахборотномаси. Самарқанд. 2019 -№2. - 35-39 бет.
40. Применение конусно-лучевой компьютерной томографии в хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний / А. Л. Дударев, А. А. Зубарева, М. А. Чибисова, М. А. Шавгулидзе // Стоматолог-практик. — 2012. — № 4. — С. 20—25.
41. Ризаев, Ж., Кубаев, А. и Бузрукзода, Ж. 2022. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2, 3 (фев. 2022), 77–83. DOI: <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2021-3-15>.
42. Рогацкин Д. В. Радиодиагностика челюстно-лицевой области. Конусно-лучевая компьютерная томография. Основы визуализации / Д. В. Рогацкин. — Львов: ГалДент, 2010. — 148 с.
43. С.Ш. Olimov, J. N. Bakaev, Badriddinov B. B, U. A. Yunusova. Factors of Non-Specific Protection of Oral Fluid in High School Children with Dental Anomalies. /MIDDLE EUROPEAN SCIENTIFIC BULLETIN // VOLUME 16 Sep 2021, ISSN 2694-9970, – P. 97-105.
44. С.Ш. Olimov, J. N. Bakaev, Badriddinov B. B, U. A. Yunusova. Factors of Non-Specific Protection of Oral Fluid in High School Children with Dental Anomalies. /MIDDLE EUROPEAN SCIENTIFIC BULLETIN // VOLUME 16 Sep 2021, ISSN 2694-9970, – P. 97-105.
45. Серова Н. С. Лучевая диагностика в стоматологической имплантологии / Н. С. Серова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 220 с.
46. Степанов Г. В. Комплексная диагностика и лечение аномалий прикуса при зубоальвеолярном укорочении: дис. ... д-ра мед. наук / Г. В. Степанов. — Самара, 2011. — 43 с.
47. Степанов Г. В. Резорбция корней зубов при ортодонтическом лечении / В. Г. Степанов, А. Ф. Ишмуратова // Эндодонтия Today. — 2011. — № 1. — С. 52—53.
48. Топольницкий О. З. Стоматология детского возраста: учебник. В 3 ч. / О. З. Топольницкий. — Ч. 2. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 320 с.
49. Фадеев Р. А. Методика оценки положения ретенированных зубов по данным дентальной компьютерной томографии / Р. А. Фадеев, Ю. П. Швелёва, М. А. Чибисова // Институт стоматологии. — 2010. — № 47. — С. 16—18.
50. Флэйшер Г. Пропедевтика детской ортопедической стоматологии / Г. Флэйшер. — LAP, 2014. — 68 с.
51. Чибисова М. А. Алгоритмы обследования пациентов при применении дентальной объемной томографии в амбулаторной стоматологической практике / М. А. Чибисова // Dental Market. — 2010. — С. 76—78.
52. Эль-Бадауи Ж. Ю. Ретенция клыков у детей (диагностика и комплексное лечение): дис. ... канд. мед. наук / Ж. Ю. Эль-Бадауи. — Москва, 2013.

ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 2

JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND CRANIOFACIAL RESEARCH
VOLUME 3, ISSUE 2

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