

## БОЛАЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ОККЛЮЗИОН САТҲИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРИНИ АНИҚЛАШ

*Рузиева Гавҳар Тоҳировна - Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон.*

*Саидов Акбар Ахадович – Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон. E-mail: [akbar.saidov@bsmi.uz](mailto:akbar.saidov@bsmi.uz), <https://orcid.org/0009-0009-7535-9839>*

### **Аннотатсия.**

**Тадқиқот мақсади.** болалар тиш қаторлари окклюзион сатҳидаги ўзгаришларини аниқлашда стоматологик текширув кўрсаткичларини таҳлил қилиш.

**Материаллар ва усуллар.** Илмий тадқиқотимизда 10-18 ёшли 155 нафар болалар орасида стоматологик текширишлар ўтказдик, улардан 120 нафари тиш қаторлари окклюзион сатҳида деформациялари бор болалар ва 35 нафари соғлом болалар орасида стоматологик текширишлар ўтказилди.

**Натижалар.** Барча гуруҳларни ташкил этувчи беморлар ва соғлом шахслар қўшимча касаллиги ва ёндош касаллиги бўлмаган шахслардан иборат. Тадқиқотдагилар тақсимланиши жихатдан аниқ маълумотлар бериши учун эркак ва аёллар деярли бир хил сонли қилиб тақсимланди. Олиб қўйиладиган тиш протезларини беморларга қўйгандан сўнг, беморлар ундан фойдаланиш ва ишлатиш тартиби, протезни тозалаш ва сақлаш тўғрисида тўлиқ тушунтириш ишлари ўтказилди.

**Хулоса.** Тадқиқот натижаларига кўра тиш қаторларидаги деформациялар болаларни ёш гуруҳига тўғри пропорционал равишда ортиши аниқланди. Болаларда тиш қаторларидаги окклюзион бузилишлари- марказий тишлар симметриклиги бузилиши 12 нафар (10%), инфраокклюзия 24 нафар (20%), супраокклюзия 18 нафар (15%), иккиламчи тишсизлик эса 20 нафар (16,67%) болаларда кузатилди. 10-18 ёшдаги болаларда тиш кариеси тарқалиши ўртача 68,7% ни ташкил қилди. Бунда, 10 ёшдаги болаларда тиш кариеси тарқалиши ўртача 63,5% ни ташкил қилди. 13 ёшида - 62,7%; 15 ёшида - 47,8%, 18 ёшида – 41,4% ( $p < 0.001$ ) ташкил этди, кариес тарқалишининг энг катта ўсиши 10 ёшдан 13 ёшгача бўлган болаларда кузатилди.

**Калит сўзлар.** болалар тиш қаторлари окклюзион сатҳи, оғиз бўшлиғи аъзолари, стоматологик текширув усуллари.

### **Аннотация.**

**Цель исследования.** анализ показателей стоматологического обследования при выявлении изменений уровня окклюзии детских зубных рядов.

**Материалы и методы.** В нашем научном исследовании мы провели стоматологические осмотры среди 155 детей в возрасте от 10 до 18 лет, из которых 120 детей с деформациями на уровне окклюзии зубных рядов и 35 здоровых детей.

**Результаты.** Пациенты и здоровые люди, составляющие все группы, состоят из лиц без сопутствующих заболеваний и сопутствующих заболеваний. Мужчины и женщины были распределены почти одинаково, чтобы дать точные данные с точки зрения распределения участников исследования. После установки съёмных зубных протезов пациентам была проведена полная разъяснительная работа с пациентами о порядке их использования и использования, а также о чистке и хранении зубных протезов.

**Вывод.** Исследование показало, что деформации зубных рядов увеличиваются прямо пропорционально возрастной группе детей. Оклюзионные нарушения зубных рядов у детей-нарушение симметрии центральных зубов наблюдалось у 12 (10%), инфраокклюзия-у 24 (20%), супраокклюзия-у 18 (15%), а вторичная беззубость-у 20 (16,67%) детей. Распространенность кариеса зубов у детей в возрасте 10-18 лет составила в среднем 68,7%. При этом распространенность кариеса зубов у детей в возрасте 10 лет составляла в среднем 63,5%. В 13 лет-62,7%; В 15 лет-47,8%, в 18 лет-41,4% ( $r < 0,001$ ), при этом наибольший рост распространенности кариеса наблюдался у детей в возрасте от 10 до 13 лет.

**Ключевые слова.** детские зубные ряды уровень окклюзии, органы полости рта, методы стоматологического обследования.

**Abstract. The purpose of the study.** analysis of dental examination indicators when detecting changes in the level of occlusion of children's dentition.

**Materials and methods.** In our scientific study, we conducted dental examinations among 155 children aged 10 to 18 years, including 120 children with deformities at the level of dental occlusion and 35 healthy children.

**Results.** Patients and healthy people, who make up all groups, consist of people without concomitant diseases and concomitant diseases. Men and women were distributed almost equally to provide accurate data in terms of the distribution of study participants. After the installation of removable dentures, patients were fully informed about the procedure for their use and use, as well as about cleaning and storing dentures.

**Conclusion.** The study showed that dental deformities increase in direct proportion to the age group of children. Occlusive dental disorders in children-a violation of the symmetry of the central teeth was observed in 12 (10%), infraocclusion-in 24 (20%), supraocclusion-in 18 (15%), and secondary toothlessness-in 20 (16.67%) children. The prevalence of dental caries in children aged 10-18 years averaged 68.7%. At the same time, the prevalence of dental caries in children aged 10 years averaged 63.5%. At 13 years, it was 62.7%; At the age of 15-47.8%, at the age of 18-41.4% ( $r < 0.001$ ), while the greatest increase in the prevalence of caries was observed in children aged 10 to 13 years.

**Keywords.** children's dentition, occlusion level, organs of the oral cavity, methods of dental examination.

**Тадқиқотнинг долзарблиги.** Тиш-жағ ва тишлов аномалияларини ташхислаш, даволаш ва профилактика ҳозирги замон ортодонтиядаги долзарб вазифалардан бири саналади. Тиш-жағ ва тишлов аномалиялари оқибатида овқатни узиб олиш, чайнаш функциялари бузилади, болалар сўзларни нотўғри талафуз қилиши ва косметик кўриниши бузилишига олиб келади.

Дунё миқёсида болаларда тиш-жағ тизими аномалиялари тарқалиши юқори даражада бўлишига қарамай, аномалияларга кўпинча кам эътибор берилади, Россияда тиш-жағ тизими аномалиялари 17% дан 55% гача тарқалган. Кейинги йилларда хорижий тадқиқотчилар томонидан болаларда тиш-жағ тизими аномалиялар ва деформацияларни ташхислаш ва даволашга қаратилган тадқиқотлар олиб борилган. Болаларда тиш-жағ тизими аномалияларини профилактикасини такомиллаштириш давр талаби ҳисобланади.

Тиш-жағ аномалиялари ва деформациялари тарқалишини ҳамда уларни даволаш самарадорлигини ўрганиш долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади. Стоматологик касалликлар орасида тиш-жағ аномалиялари учраши ва тарқалганлиги бўйича тишлар

кариеси ва пародонт касалликларидан кейин учинчи ўринни эгаллаб турибди. Алмашинув прикус даврида тиш-жағ тизими ўсиш ҳамда шаклланиш босқичида бўлади, шунинг учун ўз вақтида бартараф этилган аномалия ва деформация симптомлари кейинчалик ўсишни нормализацияланишига олиб келади. Шунингдек ёшга боғлиқ жиҳати ўрганилганда, қанчалик болаларнинг ёши катта бўлса уларда ортодонтик профилактикага нисбатан давога эҳтиёжлилар ортиши кузатилмоқда. Эрта даволаш кейинчалик мураккаб, комплекс ортодонтик даволашга эҳтиёжни камайтиради, шу сабабли эрта босқичларда нафақат патологияни тўтиб туриш балки даволашга қаратилган рационал усулларни қўллаш аҳамиятли [1.3.5.7.9].

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини ислох қилиш, аҳолига тиббий хизматни соғлиқни сақлаш стандартлари талабларига мослаштириш, жумладан тиш-жағ аномалиялари бор бўлган беморларда стоматологик касалликларни камайтиришга қаратилган муҳим вазифалар белгиланган. Юқорида қайд этилганларнинг барчаси болалар тиш қаторлари окклюзион сатҳидаги ўзгаришлар натижасида тиш-жағ тизимида келиб чиқадиган аномалия ва деформацияларни ташхислаш, даволаш ва профилактикага янгича ёндашувларни зарур эканлигини тасдиқлайди.

**Тадқиқот мақсади.** болалар тиш қаторлари окклюзион сатҳидаги ўзгаришларини аниқлаш стоматологик текширув кўрсаткичлари ўрганишдан иборат бўлган.

**Натижа ва таҳлиллар.** Илмий тадқиқотимизда 10-18 ёшли 155 нафар болалар орасида стоматологик текширишлар ўтказдик, улардан 120 нафари тиш қаторлари окклюзион сатҳида деформациялари бор болалар ва 35 нафари соғлом болалар (1-расм). Улар Бухоро давлат тиббиёт институти “Стоматология маркази”га стоматологга даволаниш учун мурожат қилганлар.

Болалардан анамнез тўпланди ва таҳлил қилинди, унинг касаллик нимадан бошланганлиги ва қандай ривожланганлиги ҳақидаги фикри тингланди ва батафсил объектив кўриги ўтказилди.



**1-расм. Тадқиқот дизайни.**

Текширилган болаларнинг 57 нафари қизлар ва 63 нафари эса ўғил болалар ташкил этди (1-жадвал). Барча текширилганлар Д.А. Калвелис бўйича тишловнинг шаклланиш давларига қараб ёш гуруҳлари шакллантирилди. 1-гуруҳ- тишловнинг кечки алмашинув даври (10 - 13 ёш) 52 нафар болалар (ўғиллар 28 ва қизлар 24 нафар); 2-гуруҳ-доимий тишлов даври (14 - 18 ёш) 68 нафар болалар (ўғиллар 36 ва қизлар 32 нафар)

Биз асосий гуруҳ болаларда тиш қаторларида супраокклюзия, инфраокклюзия, тишларни йўқотишга олиб келадиган маҳаллий ва умумий этиологик ҳамда патогенетик омиллар аниқладик. Муҳим эътибор тишларни қайси ёшда йўқотишига ва унинг оқибатида келиб чиқадиган морфологик ва функционал ўзгаришлар таҳлилидаги хусусиятларга қаратдик.

1-жадвал

**Текширилган болалар гуруҳлар бўйича тақсимланиши, n=155**

Жинси	Асосий гуруҳ			Назорат гуруҳи		
	Abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P
Ўғил болалар	63	40,64	$\chi^2 = 0,277;$ $p = 0,599$	18	11,61	$\chi^2 = 0,133;$ $p = 0,715$
Қизлар	57	36,77		17	10,96	
P	Хи-квадрат Пирсона = 0,310; p = 0,577					
Жами	120	77,41		35	22,59	

Стоматологик кўрик ва текширув умумий қабул қилинган стандарт стоматологик асбоб-ускуналар тўплами билан ўтказилди: сўров, бемор шикоятлари, объектив кўрик, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, тишлар ва тиш қаторлари, пародонт тўқималари, чайнаш мушаклари ва чакка-пастки жағ бўғимининг текшируви. Илгари ортодонтик даволаш, юз-жағ соҳасида жарроҳлик амалиёти ўтказилганлиги, беморнинг қандай шикоятлари борлиги аниқланди.

Клиник текшириш сўраб-суриштириш вақтида анамнез йиғилиб, маҳаллий ва умумий организм касалликлари бор-йўқлигига, сўлак ажралишига ҳам эътибор бердик. Тишларни текшириш давомида унинг ранги, ҳажми, жойлашиши, ёрилган ва синган тишлар мавжудлиги, сезгирлигини ортиши ёки камайиши, қимирлашига, олинган тишлар ўрнидаги альвеоляр ўсиқ ҳолатига эътибор бердик. Вертикал, трансверзал ва сагиттал йўналишларда пастки жағ ҳаракатлари баҳоланди. Ташхиснинг функционал қисмида динамик синамалар ўтказилди (нафас олиш, нутқ, ютиниш). Кўрсаткичлар бўйича Ильина-Маркосян клиник функционал синовлари ўтказилди. Ортодонтик ташхис Д.А.Калвелис класификацияларига мувофиқ қўйилди [2.4.6.8.9].

Клиник антропометрик параметрларининг баҳоланиши учун –юз параметрлари Н.Х.Шомирзаев (1998 й) методикаси бўйича ўлчанди.

Юз ва бошни антропометрик текширишда бир нечта нуқталар ва мўлжаллар мавжуд (Proffit W.R 1993; Персин Л.С, Косырева Т.Ф 1996). Илмий изланишларимизда биз уларни бир нечтасини ишлатдик.

A- юқори жағ апикал базисининг олдинги энг чуқурроқ нуқтаси;

B- пастки жағ апикал базисининг олдинги энг чуқурроқ нуқтаси;

Gn- (gnation) пастки жағ танасининг олдинги пастки нуқтаси;

N- (nasion) бурун-пешона чизиғи олдинги юзасининг нуқтаси;

Or- (orbital) кўз орбитаси ташқи четининг пастки нуқтаси, текширилувчиларда бу пальпатор аниқланади, расмда эса- кўз очиқ ва олдинга қараган ҳолатда, кўз ёриғи кенглигида пастки қовоқ пастки қисмида жойлашади.

Ро- (region) ташқи эшитув йўлининг юқори нуқтаси, қайсики расмда қулоқ дирилдоғининг юқори чегарасига тўғри келади.

*S- (sella) турк эгарчаси ўртасидаги нуқта;*

*Zy- ёноқ ёйининг ташқи бўртиқ нуқтаси;*

*FN-Франфуркт қулоқ кўз юзаси, Франкфурт горизонтал юза, қайсики Po ва Or нуқталаридан ўтади ва у бошни горизонтал мўлжалларни аниқлашда ишлатилади;*

*Os P- окклюзион юза, тиш қаторлари жипслашгандаги юза.*

**Юз тип**- *Garson ва Kollman таснифига кўра юзнинг учта тип* бор: кенг, ўрта ва узунчоқ (Персин Л.С., Косырева Т.Ф., 1996).

Юз типини аниқлаш учун иккита параметр аниқладик.1) юзнинг олдинги баландлиги ва 2) ёноқлар орасидаги юз кенглиги, уларни штангенциркул ёрдамида ўлчадик.

Юз формаси юз индекси (ЮИ)га қараб аниқланади.Офрион нуқтадан (қошлар чизиғини юз ўрта чизиғи билан кесишадиган нуқтаси) гнатион нуқтасигача (юзнинг ўрта чизигини иякда тугаган жойи) бўлган масофани, ёноқларни энг бўртган нуқталари орасидаги масофага бўлиб юзга кўпайтурсак юз кўриниши келиб чиқади.

Юз кўриниши юз индекси (ЮИ)  $ЮИ = (Oph-gn/zy-zu) \times 100$

ЮИ- 104 га тенг ёки катта бўлса узунчоқ юз;

ЮИ- 97- дан 103 гача тенг бўлса ўрта юз;

ЮИ- 96 га тенг ёки кичик бўлса кенг юз;

Илмий ишимизда мақсадимизни амалга ошириш учун юз профили типини сифатли аниқлашда бемор фото суратисиз ҳам амалга ошириш мумкин. Юзнинг тўғри, ботиқ ёки қабариқлиги аниқланди. Юз профили типини аниқлаш учун тўғри тўртбурчакли рангсиз пластинка (15 x 5 см) ишлатдик. Ўртасидан вертикал перпендикуляр тўғри чизиқ ва кўндалангига ҳам ўртасидан чизиқ чизилган бўлади. Чизиқлар кесишган нуқтадан вертикал чизиққа нисбатан 5° остида пастга қараб вертикал чизиқ икки томонидан иккита чизиқ чизилади. Юз профили типини аниқлашда рангсиз пластинкани 1-2 мм узоқликда юзнинг ён томонидан кўйилади. Пластинкадаги кўндаланг чизиқ юқори лабга тўғри келиши керак, вертикал чизиқ эса пешонанинг энг бўртган қисмига тегиши керак.

Агар энгакнинг энг бўртган нуқтаси вертикал чизиққа тегса ёки ичкарига, ташқарига 5° га оған чизиққа тегса – бу тўғри юз профили типидир. Тўғри чизиққа нисбатан энгак нуқтаси 5° кўп фарқ қилса ботиқ ёки қабариқ юз профили типлари бўлади.

Фотометрик усул ёрдамида юз профилининг юмшоқ тўқималарин ҳолати баҳоланди. Ортодонтияда клиник фотография ташқи ва оғиз ичи суратини ўз ичига олади. Ортодонтик даволанишдан олдин, уни тугатгандан кейин ва тиш қатори аномалияларига ташхис кўйишда, даволаш усулларининг самарадорлигини баҳолашда ва уларни янада яхшилаш учун муҳим клиник аҳамиятга эга. Дастлабки қабул пайтида ҳар доим ҳам профилнинг ҳолатини, юз ассиметрияси мавжудлиги, тишлов хусусиятлари каби муҳим ўзгаришларни аниқлаб бўлмайди. Фотосуратлар беморнинг йўқлигида касалликнинг турини аниқлаб олишга имкон беради. Назорат моделлардан фарқли ўлароқ, улар ҳар доим компьютерда ва уларни кўриш шифокорнинг вақтини тежайди. Шварцга кўра юз профили (Dreyfus биометрик майдон - ияк жойлашган жой бўйича, Frankfurt горизонталига n нуқтада перпендикуляр чегараланган, бир томондан ва Frankfurt горизонталига перпендикуляр ўқи орқали ўтади, бошқа томондан), шунингдек, бурун-лаб бурчак Т. профил бурчаги катталиги билан ўлчанди. Шварцга кўра бир мезофронтал юзини белгилайди-бурун нуқтаси sn Frankfurt горизонтал перпендикуляр n да ётади, цисфронтал юз-бурун нуқтаси sn бурун нуқтасига перпендикуляр n орқасида жойлашган, трансфронтал юз – бурун ости нуқтаси sn бурун нуқтаси n га перпендикуляр олдида жойлашган. Dreyfus биометрик майдонида иякнинг ҳолатига қараб, олдинга чиққан юз, орқага тортилган юз, текис юз фарқланади. Мерифилд бўйича

юзнинг ҳолати Frankfurt горизонтали ва чизиғи ҳосил қилган бурчакнинг катталиги билан аниқланди, пастки лаб ва иякнинг чиқадиган нуқталарини кесишмаси. Profil бурчаги T чизиқ билан ҳосил қилинади, майдонни  $sn$  ва иякнинг  $pg$  бўйича энг кўзга кўринган нуқтани бурун нуқтаси  $n$  (бурун текислиги  $Pn$ ) да Frankfurt горизонталига перпендикуляр билан боғлаш одатда, нормада  $3-10^\circ$  бўлади. Бурун-лаб бурчак чизиқ билан ҳосил бўлади, бурун асоси бўйлаб бурун ости нуқтаси  $sn$  ва бурун нуқтасидан юқори лабнинг энг бўртган нуқтасига ўтиши одатда  $у 110^\circ$  га тенг.

Таъхисий моделлар супер гипсдан қуйилди, моделларда тиш қаторлари, танглай яхши кўрсатилган. Моделларни ўрганиш таъхисни енгиллаштирди. Жағ диагностик моделларининг таҳлили тиш қаторларидаги патологик ҳолатларни ҳисобга олиб ўтказилди ва ортогнатик тишловдаги ўртача меъёр маълумотлари билан таққосланди. Альгинат эластик қолип олиш хом-ашёси билан таъхисий модел тайёрлаш учун анатомик қолип олинди. Таъхисий модель гипсдан қуйиб тайёрланди. Таъхисий моделларда тиш қаторлари ҳолати уларнинг ўзаро муносабати ва антропометрик текширишлар ўтказилади.

Тиш қаторлари муносабатини, марказий окклюзия ҳолатида беморни тишлатиб аниқлашимиз мумкин. Нормал физиологик тишловларда икки томонлама симметрик, фиссур дўмбоқ жипслашув кузатиладиган марказий тишлар соҳасида эса симметрик кесув дўмбоқ контакти кузатилади (курак ва қозик тишлар). Бундай нормал жипслашув пародонт тўқимасини зўриқишдан ҳимоялайди, чайнов босимини тиш ўқи-бўйлаб тарқатади. Дўмбоқларнинг мезиал ва дистал юзаларида кичик болишлар ҳосил қилади, бу эса антогонист дўмбоқлар учун сирпаниш юзасини хосил қилади. Окклюзион контактларни тўғри коррекция қилиш учун окклюзион контактларни ҳам оғиз бўшлиғига ҳам диагностик модел ўрнатишни артикуляторда муайян талабларига риоя қилган ҳолда ўрнатиб чиқилади.

Моделларнинг таҳлили О.Ж.Назаров (2010 й) методикаси бўйича ўтказилди. Тиш-жағ тизими аномалиялари бор болалар юқори ва пастки жағ тишлар окклюзия контактларининг жойлашувини биометрик ўрганиш учун В.Ю.Миликевич, А.П.Кибкало, Л.П.Иванов (1984) томонидан ишлаб чиқилган окклюзиография методи қўлланилди.

Тишлар окклюзия муносабатининг таҳлили бевосита беморнинг оғиз бўшлиғида ўтказилди, шунингдек артикуляторга ўрнатилган моделларда ўтказилди. Трансверзал эгри чизиқларнинг бурчак қийматларини аниқлаш учун биз қўшимча горизонтал чизиқ ўтказдик. У ўнгдан ва чапдан юқори биринчи ва иккинчи бир номли дўмбоқчаларни бириктириш йўли билан ҳосил қилинди (юзнинг ўнг қисми ва юзнинг чап қисми ёки танглай ўнгдаги билан танглай чапдаги). Шу горизонтал ва трансверзал эгри чизиқ ўртасида ҳосил қилинган бурчак трансверзал окклюзия эгри чизиғининг бурчаги бўлди. Бир-бирини кесиб ўтувчи икки чизиқ билан ҳосил қилинган, қарама-қарши ётувчи бурчакнинг қийматлари тенглиги тўғрисидаги қонунга биноан ташқи ва ички томондаги бурчакларнинг қийматлари тенг бўлди.

Shpee (SPEE) эгри чизиғи – компенсатор, окклюзия эгри чизиғи, окклюзия текислигининг дистал ва юқори қайрилиши. Биринчи молярлар соҳасида энг чуқур нуқта билан чайнаш юзасининг қайишиши. Ушбу эгри чизиқ бир қисми бўлган, доиранинг маркази орбита марказида жойлашган. Кесиш тўсиғи қанча катта бўлса, эгри чизиқ шунча кескин ифодаланган. Уилсон эгри чизиғи – фронтал текисликда кўриб чиқиладиган окклюзия текислигининг қайишиши (мезиолатерал қиялик). Ўрта-сагиттал чизиқ бўйича трансверзал окклюзия эгри чизиқларнинг кесишуви чайнашнинг устун ва турғунлаштирувчи томонларининг симметриясини аниқлаб беради.

Пон индекси пемоляр тишлар-80, моляр тишлар индекси - 64 га тенг. Тўртта юқориги кесувчи тишлар кенглиги ўлчамини 100 га кўпайтириб индекс сонига бўлинади (11,12,21,22 кенглик йиғиндисини\*100/индекс)



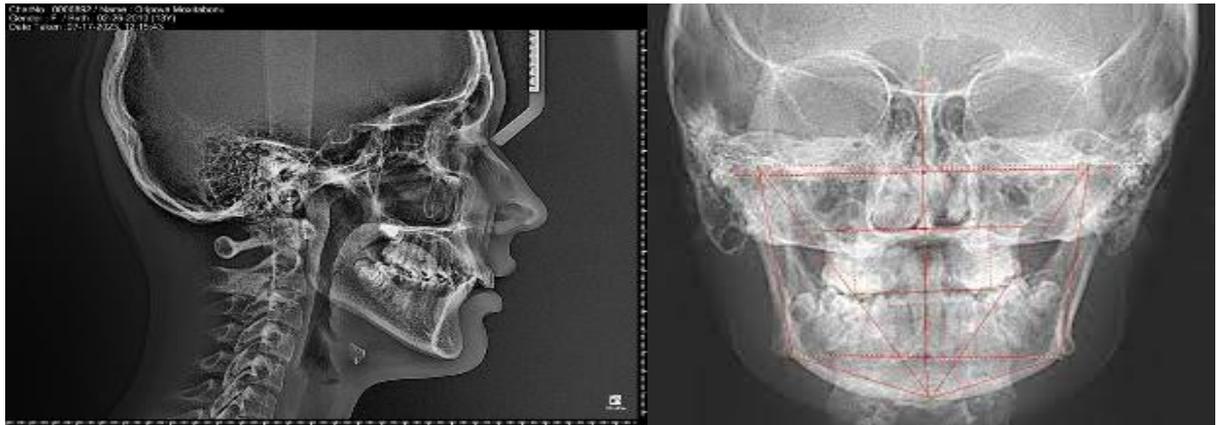
## 2-расм. Пон индексини аниқлаш.

Рентгенологик текшириш усуллари-тишлар, жағ ва чакка-пастки жағ бўғимини функционал текширишлар ичида рентгенологик текшириш асосий роль ўйнайди. Ортопантомограмма орқали ўтказилган текширувларимиз шуни кўрсатдики, асосий гуруҳ беморларимиздаги юқори ва пастки жағ тиш қаторлари ёйи ҳолатлари, тишловнинг муносабати ва тишлар чиқиш кетма-кетлигини таҳлил қилиш имкониятини берди.

Телерентгенография - рентгенологик текшириш усулида дастлаб анча масофада (тахминан 1,5 метр) амалга оширилади. Бундай текширувда рентген нурлари бир-бирига нисбатан параллел йўналиш олади, проекцион бузилишларни минималлаштириш орқали ўрганилаётган объектнинг минимал ҳолатда кўрсатади. Натижада, бош ва бўйин расмини тўлиқ ҳажмда олиш мумкин, бу ҳам ушбу тадқиқот усулининг афзаллиги ҳисобланади. Ҳозирги вақтда уч ўлчамли тасвирни текисликка айлантириш усули мавжуд. Телерентгенография икки хил: ён (sagittal) проекцияда ва бевосита олд (frontal) проекцияда бўлиши мумкин (3-расм).

Ён телерентгенограмма жағларнинг кесишиш ҳолатларини яққол баҳолаш имконини беради.

Телегентгенограммани Шварц, Доунс ва Твид усуллари билан таҳлил қилдик. Шварц калла асоси юзасидаги (олдинги қисми) нуқталарини мўлжал қилиб олади. Телегентгенограммани ўрганиш учун Шварц бўйича қуйидаги нуқталар асосий ҳисобланади: Se (Sella), N (nasion), Or (orbitaie), Sna (spina nazasalis anterior), Snp (spina nazalis posterior), Po (porion), Ss (A-нуқта), Sn (subnasale), Spm (B-нуқта), Pg (pogonion), Go (gonion), Gen (gnation). A- субспинал нуқта, юқори жағ апикал базисининг олдинги чуқур нуқтаси, B- супраментал нуқта, пастки жағ апикал базисининг олдинги нуқтаси.



А

Б

3-расм. (А) ён ва (Б) олд проекцияларда телерентгенограмма.

Доунс франкфурт горизонтал юзасини асосий деб ҳисоблайди. Антропометрик нуқталар N,S,Or, Po,Pg,A (subspinali), B (supramentale), Gn,Go

Твид усули эса юзнинг диагностик учбурчагига асосланади. У франкфурт горизонтал юза (H), пастки жағ асоси юзаси (MP) ва пастки кесувчилар бўйлама ўқи (i).

2-жадвал

**Ён телерентгенограммада цефалометрик текширув «Cephlab»  
программасидаги нуқталар**

№	Нуқталар	Нуқталар маъноси
1	SNA (°)	Юқори жағ асосининг калла асосига нисбатан жойлашуви
2	SNB (°)	Пастки жағ асосининг калла асосига нисбатан жойлашуви
3	ANB (°)	Жағлар асосининг бир-бирига нисбати
4	Cm-Sn-Ls (°)	Бурун-лаб бурчаги
5	G1-Sn-Pg (°)	Юз қабариқ бурчаги
6	NSL-NL (°)	Юқори жағ базиси калла асосига нисбатан қиялиги
7	NSL-ML (°)	Пастки жағ базиси калла асосига нисбатан қиялиги
8	NL-ML (°)	Жағлар асосининг бир-бирига қиялиги
9	ML-Ili (°)	Пастки жағ кесувчи тишларнинг жағ асосига нисбатан жойлашуви
10	NL-ILs (°)	Юқори жағ кесувчи тишларнинг жағ асосига нисбатан жойлашуви
11	Ili-ILs (°)	Кесувчилараро бурчак
12	A-Co (mm)	Юқори жағ абсолют ўлчами
13	Gn-Co (mm)	Пастки жағ абсолют ўлчами
14	Sp-Me (mm)	Юз пастки қисми баландлиги

Натижаларнинг статистик ишланиши Windows 7.0 учун Statistica шахсий компьютер дастурий таъминотининг пакетида, шунингдек "EXCEL-2007" компьютер дастури ёрдамида ўтказилди. Таҳлил қилинаётган аломатларни тақсимлаш параметрлари ўрта квадрат оғишнинг ( $M \pm m$ ) ўртача қиймати кўринишида кўрсатилган. Бир жуфтдан ортиқ ўрта қийматларни таққослаш учун кўплаб солиштириш методидан фойдаланилган (Нюмен-Кейлс); кўплаб солиштириш учун Стюдент мезони ҳисобланди. Корреляция коэффиценти Спирмен бўйича ҳисобланган. Таққосланаётган аломатлар бўйича гуруҳлар ўртасидаги фарқ  $p < 0,05$  да статистик аҳамиятли деб олинди. Биз асосий гуруҳ болаларда тиш қаторларида супраокклюзия, инфраокклюзия, тишларни йўқотишга олиб келадиган маҳаллий ва умумий этиологик

хамда патогенетик омиллар аниқладик. Муҳим эътибор тишларни қайси ёшда йўқотишига ва унинг оқибатида келиб чиқадиган морфологик ва функционал ўзгаришлар таҳлилидаги хусусиятларга эътибор қаратилди.

**Хулоса.** Тадқиқот натижаларига кўра тиш қаторларидаги деформациялар болаларни ёш гуруҳига тўғри пропорционал равишда ортиши аниқланди. Болаларда тиш қаторларидаги окклюзион бузилишлари- марказий тишлар симметриклиги бузилиши 12 нафар (10%), инфраокклюзия 24 нафар (20%), супраокклюзия 18 нафар (15%), иккиламчи тишсизлик эса 20 нафар (16,67%) болаларда кузатилди. 10-18 ёшдаги болаларда тиш кариеси тарқалиши ўртача 68,7% ни ташкил қилди. Бунда, 10 ёшдаги болаларда тиш кариеси тарқалиши ўртача 63,5% ни ташкил қилди. 13 ёшида - 62,7%; 15 ёшида - 47,8%, 18 ёшида - 41,4% ( $p < 0.001$ ) ташкил этди, кариес тарқалишининг энг катта ўсиши 10 ёшдан 13 ёшгача бўлган болаларда кузатилди.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Алиев З.У. Региональные особенности распространенности зубочелюстно-лицевых аномалий у детей // Вестник проблем биологии и медицины. – 2012. – Т. 2, № 2. – С. 237–240.
2. Арзуманян А.Г., Фомина А.В. Анализ распространенности и структуры зубочелюстных аномалий среди детей школьного возраста // Вестник новых медицинских технологий. - Тула. - 2019. - Том 26 N 3. - С. 5-8.
3. Брагин А. В. и др. Онтогенетическая оценка общих механизмов устойчивости организма к патологии зубочелюстной системы // Рос. стоматол. журн. – 2008. – №. 5. – С. 23-27.
4. Гажва С.И., Зызов Д.М., Шестопалов С.И., Касумов Н.С. Распространенность патологии височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с частичной потерей зубов // Современные проблемы науки и образования. 2015. №6.
5. Долгаев А.А. Комплексная диагностика окклюзионных нарушений зубных рядов у пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава // Вестник новых медицинских технологий. 2008. №2.- С.80.
6. Каримов Д.М. Принципы раннего выявления и профилактика сагиттальных зубочелюстных аномалий, диагностика и подход к лечению: Автореф. дис. д-ра мед. наук. –Ташкент, 2019. – С. 25.
7. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Ахмедов Х.К. Тишлов аномалиялари ва чакка пастки жағ бўғими дисфункцияси бўлган болалар оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини баҳолаш // Доктор Ахборотномаси. Илмий- амалий журнал №3 30.09.2020 й. – Б. 70-73.
8. H.R. Aliyev., A.A.Saidov Improving the Treatment and Profiling of Deformities Caused by the Loss of Molars in Children // Пособия Annals of R.S.C.B..ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 4, 2021, Pages. 16151 - 16155 Received 05 March 2021; Accepted 01 April 2021.16137 hltip : //annal-sofrscb.ro
9. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temior-lower under jaw joint // Asian Journal of Multidimensional Research , Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63. ImpactFaktor= 6.8