

**ЭРОНОВ ЁҚУБ ҚУВАТОВИЧ**



**БОЛАЛАР ЁШИДА ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ  
ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ**  
*монография*

**Бухоро – 2026**

**УЎК 616-093**

**52.54**

**Н 87**

Эронов Ё.Қ.

Болалар ёшида гипертрофик гингивитларни замонавий даволаш усуллари / Ё.Қ.Эронов – Бухоро “Sadriddin Salim Buxoriy” Durdona nashriyoti, 2026. – 120 б.

**КБК 54.5**

**Муаллиф:**

**Эронов Ёқуб** - Бухоро давлат тиббиёт институти Болалар  
**Қуватович** стоматологияси кафедраси PhD, доцент

**Такризчилар:**

**Мирсалихова** - Тошкент давлат тиббиёт университети  
**Феруза** Стоматологик касалликлар профилактикаси  
**Луқмоновна** кафедраси профессори т.ф.д.

**Астанов Отабек** - Бухоро давлат тиббиёт институти ортопедик  
**Миржонович** стоматология ва ортодонтия кафедраси DSc,  
доценти

Монография Абу Али ин Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Илмий кенгашида муҳокама қилинган ва тасдиқланган (.....).

## КИРИШ

Бугунги кунда болалар ёшида пародонт тўқималари шикастланишининг кенг тарқалганлиги ва жадаллашуви стоматологияда мураккаб муаммони намоён қилади. Пародонт касалликларининг юқори даражаси, касалликнинг тишларнинг йўқотилиши ва ҳаёт сифатининг пасайишига олиб келувчи давомийлиги ва оғирлиги бу муаммони тиббиёт доирасидан чиқариб, муаммога муҳим ижтимоий аҳамият бериш имконини беради. Пародонтда яллиғланиш касалликларининг кенг тарқалганлиги, ривожланиш ва асоратларга мойиллиги ва етарли даражада бўлмаган даволаш ва профилактика чоралари бу муаммонинг замонавий стоматологиядаги аҳамиятини аниқлаб беради.

Болалар ёшида пародонт патологияларидан пародонтнинг яллиғланиш касалликлари – сурункали гипертрофик гингивитлар кенг тарқалган. Сурункали гипертрофик гингивитлар (СГГ) пародонтда турли экзо- ва эндоген омилларнинг уйғунликдаги таъсири оқибатида ҳосил бўлувчи, ўзига хос яллиғланиш жараёнларидир.

Кўплаб тадқиқотчиларнинг натижалари оғиз бўшлиғи ва бутун организм саломатлигига пародонт юмшоқ тўқималарида сурункали инфекция-яллиғланиш жараёнлари ва параллел равишда гипертрофик гингивитнинг оғир ва қайтарилиши қийин бўлган – тарқоқ пародонтитга ўтишига олиб келувчи хавф омилларининг ўсиб боришининг ўта салбий таъсири ҳам бордир. Болалар ёшида пародонт касалликларини даволаш муаммоси ҳозирги кунгача аҳамиятли бўлиб қолмоқда. Сурункали гипертрофик гингивитнинг комплекс даволаниши, унинг профилактикасини мукамаллаштиришда маълум ютуқларга қарамасдан мазкур патологиянинг юқори даражаси, касалланиш ўсишига оғишмаётган тенденция мазкур муаммога эътиборнинг долзарб вазифаларидан биридир.

# **I -БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА ГИПЕТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАСАВВУРЛАРИ**

Замонавий стоматологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлган пародонт касалликларини олдини олиш ва самарали даволаш муҳим аҳамиятга. Пародонтал касалликларнинг юқори тарқалиши, болалар ва ёшларда яллиғланиш касалликларининг сезиларли даражада кўпайиши, тез-тез такрорланади. Тадқиқотчилар ушбу касалликнинг этиологияси ва патогенези бўйича доимий равишда илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Маҳаллий ва хорижий муаллифлар пародонт тўқималарда дастлабки ўзгаришлар кўпинча мактаб ёшида болаларда кузатилишини аниқладилар. ЖССТ маълумотларига кўра, турли мамлакатлардаги болаларнинг 80% пародонт касаллигидан азият чекмоқда; Улардан 12 ёшли болаларнинг 90% гингивит билан касалланган. Ёши билан боғлиқ ҳолда пародонт тўқималарида патологик жараённинг оғирлиги ошиши қайд этилди.

Бугунги кунда нафақат Болалар ёшида пародонт патологиянинг тарқалиш кўрсаткичлари ошди, балки уларнинг дифференциал таркиби энг оғир шаклларнинг ўсишига қараб сезиларли даражада ўзгарди.

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитнинг энг кўп тарқалиши балоғат ёшида аниқланган. Бу даврдаги биологик ўзгаришлар соматик ўсишни, жинсий безларнинг ривожланишини, уларнинг эндокрин ва экзокрин тартибга солинишини тезлаштирувчи нейросекретор омиллар ва гормонлар билан боғлиқ ҳисобланади.

## **Болаларда сурункали гипертрофик гингивитлар тарқалиш кўрсаткичлари.**

Болалар ёшида пародонтдаги яллиғланиш жараёни ва унинг тўқима тузилмаларининг шикастланиши ўртасида энг яқин ва доимий алоқа мавжуд. Шубҳасиз, зарарланиш касалликларнинг патогенезида этакчи ўринни эгаллаши керак, чунки у патологик жараёнларнинг ривожланишидаги этакчи

омиллардан биридир. Болалар ёшида гипертрофик гингивитларнинг самарали даволаниши пародонт юмшоқ тўқималарининг соғломлашиши ва кейинчалик, катта ёшда, пародонтда яллиғланиш-деструктив жараён ривожланишининг олдини олиш учун кечиктириб бўлмайдиган огоҳлантирувчи чора ҳисобланади. Бироқ ҳозирги кунгача сурункали гипертрофик гингивитни унинг клиник кўринишларида ўзига хосликларини эътиборга олган ҳолда даволаш, профилактика ва реабилитация қилишнинг оптимал усуллари ҳам мавжуд. Даволаш-профилактика ва реабилитация чораларини ишлаб чиқишда бу барча ўзига хосликларни эътиборга олган ҳолда, касалликнинг сурункали шакли ҳосил бўлишига олиб келувчи барча аҳамиятли омилларни имкони борича эътиборга олишга интилиш ва касалликнинг этиологик ва патогенетик моҳияти тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиш ҳамда шунинг асосида муаммони ҳал қилишда ютуқларга эришиш керак.

Болаларда сурункали гингивитнинг тарқалиш кўрсаткичлари жуда юқори бўлиб, ёш улғайган сари кўпайиб боради ва баъзи гуруҳларда 80% дан 98% гача етади. Сурункали гингивит болалар ва ўсмирлар ўртасида энг кўп учрайдиган пародонт касаллиги ҳисобланади.

Касалликнинг турли ёш ва клиник гуруҳларда тарқалиш хусусиятлари қуйидагича:

#### **Ёш давлари бўйича кўрсаткичлар**

- **2–4 ёшли болалар:** Тарқалиш даражаси нисбатан паст бўлиб, тахминан **2% ни** ташкил этади. Бу даврда касаллик асосан тиш чиқиши ва гигиена муаммолари билан боғлиқ.
- **10–12 ёшли болалар:** Тарқалиш кўрсаткичи кескин кўтарилиб, **80% гача** етади. Бунга доимий тишларнинг фаол чиқиши ва прикусликнинг шаклланиши сабаб бўлади.
- **14–15 ёшли ўсмирлар:** Касаллик энг юқори чўққисига чиқади ва баъзи эпидемиологик тадқиқотларга кўра **100% гача** ўсмирларда гингивит белгилари (энг камида милк қонаши) кузатилади. Бу даврдаги кескин ўсиш

гормонал қайта қурилиш (пубертат даври) ва оғиз гигиенасига етарлича амал қилмаслик билан изоҳланади.

### **Клиник шакллари бўйича тақсимланиши**

Болаларда учрайдиган сурункали гингивитлар орасида қуйидаги шакллар устунлик қилади:

- **Сурункали катарал гингивит (СКГ):** Энг кенг тарқалган шакл бўлиб, барча ҳолатларнинг **80–85% ни** ташкил этади.
- **Сурункали гипертрофик гингивит (СГГ):** Асосан ўсмирлик (жинсий балоғат) даврида учрайди ва умумий ҳолатларнинг **10–15% ни** ташкил қилади.

### **Жинс бўйича фарқлар**

Тадқиқотлар сурункали гингивит шакллариининг ўғил ва қиз болаларда турлича тарқалишини кўрсатади:

- **СКГ (катарал)** ўғил болаларда (таҳминан 59%) қиз болаларга (51%) нисбатан кўпроқ учрайди.
- **СГГ (гипертрофик)** эса аксинча, қиз болаларда (49.1%) ўғил болаларга (41%) қараганда кўпроқ кузатилади (бу қизларда гормонал ўзгаришларнинг эртароқ бошланиши билан боғлиқ).

### **Хавф гуруҳларидаги кўрсаткичлар**

- **Имконияти чекланган ва соматик сурункали касалликлари бор болалар:** Махсус парваришга муҳтож ёки иммунитети заифлашган болалар орасида сурункали катарал гингивитнинг тарқалиши жуда юқори — **80% дан 98% гача** етади.

Болаларда сурункали гингивитнинг бунчалик кенг тарқалишига асосий сабаб — тишларда бактериал карашларнинг (налёт) тўпланиши, нотўғри прикуслар ва ўсиш давридаги табиий гормонал ўзгаришлардир. Мунтазам равишда стоматолог кўригидан ўтиш ва оғиз гигиенасини тўғри йўлга қўйиш бу кўрсаткичларни сезиларли даражада камайтиради.

Сурункали гипертрофик гингивитларни болалар ёшида ва катта аҳоли ўртасида оғишмай ўсиши, кенг тарқалганлиги билан тавсифланади. Шу билан

бирга пародонт касалликлари мактаб ёшидаги болаларда учрайди: 30-50% дан 10-12 ёшдаги болаларда, 55-96% - 13-15 ёшдаги болаларда. Милк шиллик каватининг турғунлиги юқори катлам – эпителийнинг ҳолатига боғлиқ, у эпителий хужайраларининг доимий арчилиш хоссаси, шунингдек милк юзасида хужайраларнинг доимий пролиферация ва дифференсация жараёни туфайли микрофлора учун функцияланувчи тўсик ролини бажаради.

Адабиётларда милк шиллигининг цитологик тавсифи асосан катта ёшли аҳоли учун ёритилади. Болалик ёшида мазкур муаммо суст ўрганилган, лекин катта инсонларда милк чети изларининг цитологик тадқиқотлари милк шиллик каватининг ҳолатини баҳолашда бош кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Маҳаллий ва хорижий муаллифлар суринкали гипертрофик гингивитлар дастлабки ўзгаришлар кўпинча мактаб ёшида кузатилишини аниқладилар. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, турли мамлакатлардаги болаларнинг 80% пародонтал касалликдан азият чекмоқда; Улардан 12 ёшли болаларнинг 90% гингивит билан касалланган. Пародонт тўқималарда патологик жараённинг оғирлиги ошади (Гударян А.А., 2003; Старикова И.В. ва бошқалар, 2014; Нишимура Ф. ва бошқалар, 2005; Марчетти Э. ва бошқалар, 2012; Ламстер. ИБ ва бошқалар, 2014; Петрухина Н.Б., 2017).

Суринкали гипертрофик гингивитлар билан касалланиш даражалари тананинг гормонал ҳолатидаги ўзгаришлари (эндокрин касалликлар, балоғатга этишиш, ҳомиладорлик, менопауза) хужайралар ва хужайра ичидаги тузилмалар неоплазмаси билан бирга бўлган милк тўқималарининг сурункали яллиғланиш реакцияси асосида ётади. Тўқималарда айланиб юрадиган жинсий гормонлар сонининг кўпайиши билан тиш бляшка микрофлорасининг милк таъсири кескин ошади, бу эса гингивитнинг ривожланишига олиб келади. Гормонлар бляшка бактериялари учун яхши озуқа муҳитини яратади ва иммунитет хужайраларининг функциясига таъсир қилади: Т-ёрдамчилар, макрофаглар, Б-лимфоцитлар (Кулаков А.А. ва бошқалар, 2011; Зорина О.А. ва бошқалар, 2011; Доссева-Панова ВТ ва бошқалар. , 2014).

Гипертрофич гингивитда гематоманинг ҳосил бўлиш вақти секунднинг  $14,87 \pm 1,31\%$  ни ташкил қилади, бу эса интакт пародонтга қараганда сезиларли даражада пастдир. Гипертрофич гингивитда капиллярларнинг қаршилигининг сезиларли пасайиши қон томирларига бой грануляцияси тўқималарининг шаклланиши билан боғлиқ.

Суринкали гипертрофич гингивит билан оғриган беморларда клиник симптомларнинг мавжудлиги ва оғирлигини баҳолаш, эндотелиал шикастланишнинг патогенетик ва прогностик аҳамиятини ва эндотелиал бузилишларни тuzатиш имкониятларини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга (Янушевич О.О. эт ал. бошқ., 2015; Лиу З. ва бошқалар, 2014; Ogawa H. ва бошқалар, 2014).

Инсон организмнинг асосий тартибга солиш тизимларининг ҳолати ва унга экзоген ҳамда эндоген омилларнинг ўзаро таъсири, шунингдек, ҳар қандай патогенетик таъсирга реакцияси тўқималарнинг йўқ қилинишига олиб келадиган пародонтнинг ҳолатига таъсир қилиши мумкин эмас. Шу билан бирга, пародонт организмдаги функционал ва морфологик ўзгаришларнинг юқори сезгир кўрсаткичи сифатида намоён бўлади. Пародонтда иннервация ва қон айланишининг бузилиши беморларнинг аксариятида касалликларнинг ривожланиши учун қулай шароит яратади.

Эпидемиологик адабиётлар маълумотларини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, сўнгги ўн йилликларда нафақат Болалар ёшида касалланиш даражаси ошди, балки уларнинг дифференциал таркиби ҳам пародонтал тўқималарнинг шикастланишининг энг оғир шакллариининг кўпайиш йўналиши бўйича сезиларли даражада ўзгарди, бу эса касалликка олиб келди. Чайнов самарадорлик ҳолатининг эрта йўқотилиши кузатилади. Муаммонинг бу ҳолати баъзи анъанавий ёндашувларни қайта кўриб чиқиш билан пародонтал патология ривожланишининг патогенетик механизмларини кўп томонлама ўрганиш зарурлигини тақозо этади, олдини олиш ва даволашнинг самарали усуллариини ишлаб чиқиш.

ЖССТ маълумотларига кўра (1990 - 2001) дунёнинг меҳнатга лаёқатли аҳолиси орасида яллиғланишли пародонтал касалликларнинг тарқалиши манзараси ўзгарди. Шундай қилиб, 15 ёшдан 20 ёшгача бўлган ёш гуруҳида яллиғланишли пародонтал касалликлар турли минтақаларда 55,0% дан 99,0% гача, 35 дан 44 ёшгача бўлган ёш гуруҳида эса бу кўрсаткич 65,0% дан 98,0% гача бўлади.

ЖССТ (1992) маълумотларига кўра, болалар ва Болалар ёшида пародонтал патология 75% га этади. Эпидемиологик тадқиқотларда кўплаб муаллифлар барча ёш гуруҳларидаги болаларда пародонтал касалликнинг юқори тарқалишига ишора қиладилар.

Ўсмирлар пародонт патологиясини ўрганишда болалар ва ота-оналарнинг тиш соғлиғини сақлашга бўлган муносабати, шахсий оғиз гигиенаси соҳасида кўникма ва кўникмаларнинг мавжудлиги, ота-оналарнинг билим даражаси ва бошқалар каби ижтимоий омиллар муҳим аҳамиятга эга.

Замонавий тиббий, жарроҳлик, физиотерапевтик ва бошқа даволаш усуллариининг этарлича катта ўрганилишига қарамай, аҳоли даражасида касалланишнинг кўпайиши ҳамма жойда кузатилмоқда [100; 338-341-б]. Стоматологик ёрдамга мурожаатлар таркибида пародонт касалликларни излаш 10-11% даражасида бўлиб, кариес ва унинг асоратлари 2-ўринни эгаллайди. Ўсмирлар орасида пародонт патологиянинг юқори тарқалиши аниқланди. Маҳаллий ва хорижий муаллифларнинг тадқиқотларига қарамай, муаммо долзарблигича қолмоқда, чунки милкларнинг яллиғланиш касалликлари сони кўпаймоқда. Ушбу ноқулай тенденция катталарда пародонт касалликнинг юқори тарқалишига ёрдам беради.

Муаллифларнинг фикрича, яллиғланишли пародонт касалликлар тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб, барқарор ўсиш ва ёшлар, ёш меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида кенг тарқалганлиги билан тавсифланади.

Сурункали катарал гингивитнинг устунлиги исботланган деб ҳисобланиши мумкин. Гипертрофик гингивит турли минтақа ва

мамлакатларда 4,93% дан 42,5% гача, ярали, дескуваматив ва атрофик шакллари кам учрайди.

Шу муносабат билан, клиник кўринишларнинг хусусиятларини ўрганиш, гипертрофик гингивит билан оғриган беморларда клиник белгиларнинг мавжудлиги ва оғирлигини баҳолаш, эндотелиал шикастланишнинг патогенетик ва диагностик аҳамиятини ва эндотелиал бузилишларни тузатиш имкониятларини аниқлаш муҳим аҳамиятга эгадир.

### **Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг тавсифи**

Болалар ёшидаги пародонт касалликларнинг клиник ривожланиши катталардаги ўхшаш патологик жараёнлардан жуда кўп фарқларга эга ва бу ўсмирлик даврида бу жараёнларнинг морфологик ва функционал жиҳатдан этук бўлмаган тўқималарда содир бўлиши билан боғлиқ бўлиб, улар етарли даражада ва ҳар қандай ҳолатда ҳам бир хил жавоб бера олмайди. Катталардаги пародонтал касалликни келтириб чиқариши мумкин бўлган шунга ўхшаш сабаблар.

Бундан ташқари, болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларни клиник шакллариининг патогенезида функционал балоғатга етмаган болалар гипертензияси, углевод алмашинувининг балоғатга етмаган бузилиши натижасида пародонтитнинг пайдо бўлишига олиб келади. Пародонтнинг ҳолатидаги бу оғишлар минимал аралашувлар таъсирида изсиз йўқолиши ёки уларни келтириб чиқарадиган сабаблар бартараф этилганига қарамай, мустақил прогрессив касаллик характериға эга бўлиши мумкин.

**Сурункали гингивит** — бу болалар ва ўсмирлар ўртасида энг кўп учрайдиган тиш милкининг яллиғланиш касаллигидир. Бунда жараён тиш атрофидаги тўқималар (пародонт) ва суякка ўтмаган ҳолда, фақат милкнинг ўзи билан чекланади.

Болаларда сурункали гингивитнинг бир нечта асосий шакллари учрайди.

Уларнинг тавсифи қуйидагича:

#### **1. Сурункали катарал гингивит (Энг кўп учрайдиган шакли)**

Бу шакл кўпинча оғиз бўшлиғи гигиенасига яхши риоя қилмаслик оқибатида келиб чиқади.

- **Милкнинг кўриниши:** Милк шишган, тўқ қизил ёки кўкимтир тусда бўлади.
- **Аломатлари:** Тиш ювганда, қаттиқ егуликлар (масалан, олма) еганда милк қонайди. Оғиздан нохуш ҳид келиши мумкин.
- **Оғрик:** Одатда кучли оғрик бўлмайди, фақат тиш тозалаётганда бироз ноқулайлик сезилади.

## 2. Сурункали гипертрофик гингивит

Бу шакл кўпроқ балоғат ёшидаги (пубертат) болаларда гормонал ўзгаришлар даврида ёки тишларнинг нотўғри жойлашиши (прикус бузилиши) туфайли ривожланади.

- **Милкнинг кўриниши:** Милк соҳаси катталашиб (гипертрофия), тиш тожининг бир қисмини ёпиб қўяди.
- **Шакллари:**
  - *Шишли (эдематоз) шакли:* Милк юмшоқ, қизарган ва осон қонайдиган бўлади.
  - *Толали (фиброз) шакли:* Милк қаттиқ, ранги деярли ўзгармаган бўлади ва қонамайди, лекин тиш юзасини қоплаб ўсиб кетади.

## 3. Сурункали атрофик гингивит

Болаларда кам учрайди. Кўпинча нотўғри ортодонтик даволаш ёки милк тузилишининг туғма аномалиялари (масалан, тил ёки лаб юганчасининг калта бўлиши) оқибатида юзага келади.

- **Милкнинг кўриниши:** Милк ҳажми жиҳатидан кичраяди (юпқалашади) ва тиш илдизининг юқори қисми очилиб қолади.
- **Аломатлари:** Бола иссиқ ёки совуқ таом еганда тишларида сезувчанлик (нохуш оғрик) пайдо бўлиши мумкин.
- **Болаларда сурункали гингивит келиб чиқишининг асосий сабаблари:**
  1. **Маҳаллий омиллар:** Тишлардаги микроблардан иборат карашлар (налёт), тиш тошлари, кариес асоратлари, тишларнинг қийшиқ чиқиши, тиш қўйишдаги (брекетлар) хатоликлар.

2. **Умумий омиллар:** Организмда витаминлар етишмаслиги (айниқса С ва В гуруҳи), гормонал ўзгаришлар, иммунитет пасайиши, сурункали касалликлар (ошқозон-ичак, қандли диабет).

**Даволаш тамойиллари:**

- **Профессионал гигиена:** Стоматолог томонидан тиш қарашлари ва тошларини тозалаш (энг муҳим босқич).
- **Маҳаллий терапия:** Антисептик эритмалар билан оғизни чайқаш, яллиғланишга қарши махсус геллар суртиш.
- **Санация:** Кариес бўлган тишларни даволаш.
- **Уй шароитида парвариш:** Болага тишни тўғри ювишни ўргатиш ва тиш пастасини тўғри танлаш.

Турли хил пародонт касалликлар орасида милк қирғоғидаги бириктирувчи эпителийсининг латерал пролиферацияси билан боғлиқ патологик жараёнлар ажралиб туради. Бундай касалликларга милк қирғоғидаги сурункали яллиғланиши, шиш, тўқималарнинг гиперплазияси ва пародонтал чўнтаклар бўлмаган сохта чўнтаклари мавжуд, чунки биз эпителийнинг бириктирилиши ёки апикал миграцияси мавжуд.

Бироқ, сохта чўнтакларнинг муҳити кислородга кам бўлганлиги сабабли, у пародонтопатоген анаэроб микроорганизмларнинг мавжудлиги учун қулайдир. Юқорида айтиб ўтилганидек, гингивит пародонтитга ўтиши мумкин. Бироқ, даволанмаган тақдирда ҳам у узок йиллар давомида барқарор бўлиб қолиши мумкин. Даволаш билан гингивит бутунлай қайтарилади.

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит одатда умумлаштирилган жараён бўлиб, бир қарашда пародонтнинг чекланган ҳудудда иштирок этгани кўринади. Бу жағнинг турли қисмларида пролифератив яллиғланиши билан боғлиқ. Шиллер-Писарев тестининг ижобий натижаси буни тасдиқлайди.

Виноградовага кўра грануляция қилувчи, экзофолиант (десуваматив) ва толали шакллари клиник жиҳатдан ажратиб туради. Бироқ, кўпчилик муаллифлар.

Гипертрофик гингивитнинг шиш шаклида тиш тожининг у ёки бу қисмини қоплайдиган сохта пародонтал чўнтаклар ҳосил бўлишига олиб келадиган бириктирувчи тўқималарнинг шишиши ва гиперплазияси туфайли гингивал папиллаларидир. Гингивал папиллалар тўқ қизил, юмшоқ, оғриқли эмас, тишларни ювишда, овқат ейиш ва тишловда қон кетади ёки ўз-ўзидан қон кетиши мумкин. Кўпинча грануляция тўқималарининг ўсиши ва эпителийнинг аниқланган десквамация жойлари гингивал папиллаларнинг четида пайдо бўлади, улар ташқи кўринишида эрозияга (дескуматив гингивит) га ўхшайди.

Шишган (грануляр) шаклда беморлар тиш милкининг ўсиши, қичиши, қон кетиши ва оғриқдан шикоят қиладилар, овқат пайтида кучаяди ва чайнаш ҳаракатини сезиларли даражада бузади, ёмон ҳиднинг бўлиши шиш шаклининг клиник кўриниши беморнинг тиш милкининг ғайриоддий кўринишидан келиб чиққан эстетик нуқсон ҳақида, тишларни ювишда ва овқат пайтида оғриқ ҳақида шикоятлари билан намоён бўлади.

Зарарланган милкларнинг сезиларли даражада ўсиши туфайли сохта пародонтал чўнтаклар аниқланади, кўпинча улардан экссудат чиқарилади, аммо пародонтал бириктирма бузилмайди. Тишларнинг сервикал ҳудудида, тиш милки гипертрофияси бўлган жойларда, тишнинг қаттиқ тўқималари билан мустаҳкам боғланган кўп миқдорда юмшоқ ёки пигментли бляшка топилади. Гипертрофияланган папиллаларнинг тепалари баъзан некрозга учрайди. Қўшимча тадқиқот усуллари турли даражадаги интенсивликдаги шиллиқ қаватнинг яллиғланиш жараёнини аниқлашга имкон беради.

Гипертрофик гингивитнинг фиброз шакли яхши ривожланади. Беморлар (енгил зўравонлик билан) шикоят қилмайдилар ёки тиш милкининг ғайриоддий кўриниши ва шакли (ўртача ва оғир зўравонлик билан) ва у билан боғлиқ эстетик норозилик ҳақида шикоят қилмайдилар.

Суринкали гипертрофик гингивитнинг фиброзли шаклида гингивал папилла ва бириктирилган милкнинг бир қисми сезиларли даражада

катталашган, зич, пушти рангга эга, қон кетмайди ва оғриқсиздир. Грануляциялар қон кетмайди ва ўсмайди. Касаллик аста-секин ривожланади.

Суринкали гипертрофик гингивитда патологик жиҳатдан грануляр шаклда гингивал папилланинг бириктирувчи тўқималарининг шишиши, қон томирларининг кўпайиши ва кенгайиши, коллаген толаларининг шишиши ва кенгайиши, лимфоцитлар ва лейкоцитлар инфильтрацияси, фибробласт пролиферацияси ва ҳужайра элементлари сонининг камайиши кузатилади. Фиброз шакл коллаген толаларининг кўпайиши ва сезиларли даражада ўсиши, ядроларнинг пикнози билан акантоз ва гиперкератоз ҳодисалари ва эпителия ҳужайралари цитоплазмасининг вакуоляр дегенерацияси билан тавсифланади. Папилланинг ички юзасида эпителия яраси жойлари топилади (ижобий формалин тести). Яллиғланиш инфильтрацияси заиф ифодаланган.

Пародонтнинг бузилмаган қисми билан солиштирганда, капиллярларнинг қаршилиги сезиларли даражада камаяди. Шунингдек, гематома ҳосил бўлиш вақти секунднинг  $14,87 \pm 1,31\%$  ни ташкил қилади, бу бузилмаган пародонтга қараганда анча паст. Гингивитда капиллярларнинг қаршилигининг сезиларли пасайиши қон томирларга бой грануляция тўқималарининг шаклланиши билан боғлиқ.

Данилевский Н.Ф. физиологик балоғатга етишиш фонида гингивит бўлган беморларда ишлайдиган капиллярлар сонининг кўпайиши, уларнинг шакли ва микроциркуляция характерининг ўзгариши қайд этилган. Бу милк томирлардаги функционал ўзгаришлар (спазм ёки кенгайиш) балоғат ёшидаги патологияси бўлган қизларда нейроэндокрин касалликлар ва вегетатив касалликларнинг хусусиятлари билан боғлиқ деб ишонишга асос берди.

Суринкали гипертрофик гингивитда кислород таранглигининг бошланғич ва максимал даражаларининг пасайиши, тиш милки тўқималарининг кислород билан тўйинганлиги ва олиш вақтининг кўпайиши билан тавсифланади. Петрухин А.Г. Пародонтал гемодинамиканинг функционал бузилишлари аниқланди, бу капилляр қаршилиқнинг пасайиши, тиш милк ҳароратининг ошиши, реографик индекснинг пасайиши, қон

томирларининг эластиклигининг пасайиши, уларнинг тоник таранглиги ва периферик қаршилиқнинг кучайиши билан намоён бўлди. қон оқими.

Пародонтал тўқималар касаллиги инсониятга қадим замонлардан бери маълум бўлган касалликлардан биридир. Сивилизация ривожланиши билан яллиғланишли пародонтал касалликларнинг тарқалиши кескин ошди. Асримизнинг 30-50-йилларида бу патология 40 ва ундан катта ёшдаги одамларда кўп эди. Сўнгги 15-20 йил ичида яллиғланишли пародонтал касалликлар нафақат мамлакатимизда, балки бутун дунёда анча "ёшроқ" бўлиб қолди. Бу аҳолини эпидемиологик текширишлар жараёнида аниқланган бўлиб, унинг методологияси пародонтал тўқималарнинг ҳолатини тавсифловчи кўрсаткичларни мақсадли аниқлашни назарда тутди.

Болалар ёшида пародонтал касаллик кенг тарқалган. ЖССТ маълумотларига кўра, болаларнинг тахминан 78 фоизи турли хил пародонтал касалликларга эга. Улар табиатда яллиғланиш, дегенератив ва неопластик бўлиши мумкин. Пародонт касалликларнинг энг катта гуруҳи яллиғланиши (гингивит, пародонтит) дир. Улар барча пародонтал касалликларнинг 92 - 98% ни ташкил қилади. Пародонтит ва гингивит (катарал ёки гипертрофик, шиш шакли) бир хил сабаб омилига эга. Бу касалликнинг иккита ўзаро боғлиқ шакли. Гингивит яллиғланиш жараёни фақат тиш милк билан чекланган. Яллиғланишнинг бошқа пародонтал тўқималарга (пародонт, илдиз цементи, алвеоляр суяк) тарқалиши пародонтитнинг ривожланишига олиб келади. Болаларда гингивитнинг тарқалиши 78%, пародонтит - 2-4%. Энг кенг тарқалган пародонтал касаллик 9-10 ёшли болаларга таъсир қилади.

К. Жексон томонидан олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, Англияда 15 ёшда гингивит 36-90% ҳолларда учрайди. Қўшма Штатлардаги Гарвард стоматология мактабининг маълумотларига кўра, 6 ёшдан 11 ёшгача бўлган болаларнинг 1/3 қисми ва ўсмирларнинг 1/3 қисми пародонтал касалликнинг турли шаклларида азият чекмоқда. Японияда Ёшинори Такахашининг 17 ёшда 37% ҳолларда, 20-25 ёшда эса 63,5% ҳолларда пародонтал яллиғланиш касаллигини қайд этган ва Ёшинори Сасаки (1986)

маълумотларига кўра, яллиғланиш шакллариинг тарқалишини кайд этган. Ёшликдаги пародонтал касаллик 94,3% ни ташкил қилади. Н. Мухленман, А. Магог (1982) 7 ёшдан 16 ёшгача бўлган немис мактаб ўқувчилариинг 80 фоизда милклардаги яллиғланиш ўзгаришларини аниқладилар.

Мамлакатимизда ЖССТ методологияси бўйича аҳолиинг эпидемиологик тадқиқотлари шуни кўрсатдики, 12-15 ёшли болаларда яллиғланишли пародонтал касалликларнинг тарқалиши иқлим ва географик зоналарга қараб 57-90 фоизни ташкил этади. Маҳаллий ва хорижий муаллифларнинг эпидемиологик маълумотларига кўра ёшлик даврида тез-тез кузатиладиган пародонтал патологиялардан бири бу гингивит бўлиб, унинг тарқалиши деярли 100% га этади.

Боланинг ёшига қараб пародонтит қуйидагиларга бўлинади.

- препубертал пародонтит учун - 11-12 ёшгача;
- балоғат ёши (вояга етмаганлик) - 12 ёшдан 17 ёшгача;
- балоғат ёшидан кейинги - 17 ёшдан 21 ёшгача.

Болаларда пародонт касалликларнинг ривожланиш хусусиятлари, биринчидан, патологик жараён доимий ўсиб боровчи тўқималарда ривожланиб, пародонтал тўқималарнинг бир қисмини ташкил этувчи, морфологик ва функционал жиҳатдан етук бўлмаган, кичик зарар етказувчи омилларга адекват жавоб беришга қодир бўлган тўқималарда ривожланиши билан боғлиқ. Бошқа томондан, пародонтал патология умумий функцияларга эга (тиш, пародонт, алвеоляр суяк ва бошқалар) тизимдаги тўқималар тузилмаларининг ўсиши ва камолотидаги номутаносиблик фонида ривожланиши мумкин. Бутун организм ва унинг ташқи муҳитдаги ўзгаришларга мослашиши (асаб, гуморал, эндокрин ва бошқалар), бу эса ўсмирлик даврида пародонт касалликларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Бундан ташқари, пародонт ҳолатга доимий тишларнинг чиқиши ва алвеоляр суякнинг қурилиш тезлиги ўртасидаги синхронликнинг йўқлиги таъсир қилиши мумкин, бу эса бириктирилган (алвеоляр) милклар зонасининг пасайишига, клиник тожнинг чўзилишига олиб келади. Тишлари 2-5 мм га,

оғиз бўшлиғи вестибюляр чуқурлигининг пасайиши. Шундай қилиб, пародонт касаллиқнинг клиник ва рентгенологик белгиларини баҳолашда болаларда пародонтнинг структуравий хусусиятларини ҳисобга олиш керак.

Яллиғланишли пародонтал касаллиқларнинг олдини олиш учун гингивитнинг сурункали шаклларига катта эътибор берилади, улар таснифда қуйидагича аниқланади: гингивит - бу маҳаллий ва умумий омилларнинг салбий таъсиридан келиб чиққан ва яхлитлигини бузмасдан давом этадиган тиш милкнинг яллиғланиши пародонт касаллиқларидир. Яллиғланишли пародонт касаллиқларга нисбатан асосий этиологик омил микробиял бўлиб, клиникада тиш бляшка ёки юмшоқ бляшка билан аниқланади.

Шу муносабат билан, барча профилактик стоматологик усуллар орасида оғиз бўшлиғида индивидуал ва профессионал гигиена чоралари муҳим ўрин тутди. Бляшка назорати тушунчаси алоҳида аҳамиятга эга.

Яллиғланиш воситачилари (гистамин, серотонин, брадикинин) таъсири натижасида қон томирларининг ўтказувчанлиги ошиб, тиш милкнинг қизариши, шишиши, пародонт, алвеоляр суяклар ва тиш милкнинг оғриғига сабаб бўлади. Дастлаб, гингивит белгилари (катарал ёки гипертрофик, шишган шакл) мавжуд. Узоқ вақт давомида даволаш бўлмаса, микроб токсинларининг цитотоксик таъсири ва кислотали муҳит натижасида пародонтал эпителия бириктирилишининг бўшашиши ва бузилиши, эпителийнинг апикал йўналишда униб чиқиши, кейин суяк резорбцияси кузатилади. Яллиғланиш воситачилари (лимфокинлар, лейкотриенлар, интерлейкинлар, простагландин) таъсирида остеокласт резорбциясини фаоллаштириш.

Тизимли касаллиқлар (эндокрин, юрак-қон томир тизими касаллиқлари, қон, ошқозон-ичак тракти, гиповитаминоз, жинсий безлар функцияларининг бузилиши, иммунитет танқислиги ҳолатлари ва бошқалар) организмнинг иммунобиологик реактивлигининг ўзгаришига, бутун организмнинг ва айниқса пародонтнинг барқарорлигини таъминлайдиган ҳимоя ва адаптив реакцияларнинг пасайишига олиб келади. Пародонтит билан оғриган беморларда иммунитетнинг ўзига хос бўлмаган ва ўзига хос омилларининг

сезиларли даражада заифлашишини кўрсатадиган кўплаб тадқиқотлар мавжуд. Шу муносабат билан сабаб омилларининг асосий комплексларини амалга ошириш учун шарт-шароитлар яратилмоқда. Пародонт касалликнинг кечишидаги фарқлар беморларнинг турли иммунитетига боғлиқ. Пародонтал тўқималардан тиш чўкинди микрофлорасининг узок вақт алоқаси оптимал жараёнларнинг ривожланишига олиб келиши мумкин.

Умуман тананинг ва айниқса пародонтнинг барқарорлигини таъминлайдиган ҳимоя ва адаптив реакцияларнинг пасайиши. Пародонтит билан оғриган беморларда иммунитетнинг ўзига хос бўлмаган ва ўзига хос омилларининг сезиларли даражада заифлашишини кўрсатадиган кўплаб тадқиқотлар мавжуд. Шу муносабат билан сабаб омилларининг асосий комплексларини амалга ошириш учун шарт-шароитлар яратилмоқда. Пародонт касалликларнинг кечишидаги фарқлар беморларнинг турли иммунитетига боғлиқ.

Грудянованинг сўзларига кўра А.И. (1995) Москва мактабларининг 1-10-синф ўқувчиларини, 1-синф ўқувчиларини текширганда, пародонтнинг яллиғланишлар аниқланди, уларнинг частотаси ва интенсивлиги ёшга қараб аста-секин ўсиб боради: болаларда гингивитнинг ўртача частотаси. 7 ёш оралиғида 12 дан 20% гача , яллиғланишнинг интенсивлиги - 2-6% (ПМА). Битирувчилар учун улар мос равишда 32-56% ва 28-36% гача кўтарилди. Шу билан бирга, аспирантларнинг 6 фоизда алвеоляр жараёнларнинг суягида ҳалокатли ўзгаришлар бўлган. Шунини таъкидлаш керакки, бу ҳолатда оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати, ҳам кичик, ҳам катта ёшдаги ўқувчиларда, умуман олганда, қониқарсиз деб таърифланган.

Шундай қилиб, биз оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолати даражаси, оғиз бўшлиғидаги гигиеник тадбирларнинг сифати ва пародонтал касалликларнинг тарқалиши ва интенсивлиги ва шунга мос равишда тиш ҳолати ўртасидаги аниқ боғлиқлик ва ўзаро боғлиқликни кўрамиз.

## **Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларни тарқалиш тенденциялари**

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг учраш ёшлик даврида яллиғланишли пародонт касалликларнинг тарқалишининг юқори фоизи ва меҳнатга лаёқатли ёшдаги ушбу патологиянинг оғирлигини кучайтириш тенденцияси, ҳатто оғиз бўшлиғини гигиеник парвариш қилиш учун барча интердентал воситалар мавжуд ва ўзгарувчан яллиғланиш касалликларини даволаш ва олдини олиш муаммосининг долзарблигини белгилайди. Ёшлик давридаги пародонт касаллик ва ижтимоий аҳамиятга эга.

Болалар ва ўсмирлар ўртасида гингивит (милк яллиғланиши) энг кўп тарқалган стоматологик касалликлардан бири бўлиб, унинг тарқалиш тенденциялари ёш давлари, гормонал ўзгаришлар ва замонавий ҳаёт тарзи билан узвий боғлиқдир.

Глобал ва маҳаллий эпидемиологик тадқиқотларга кўра, болаларда гингивитнинг тарқалишида қуйидаги асосий тенденциялар кузатилмоқда:

### **1. Ёшга доир тенденциялар ва касалликнинг чўққиси (Пик даври)**

- **Илк болалик даври (2–4 ёш):** Бу ёшда гингивит жуда кам, тахминан 2–3% ҳолатларда учрайди. Бу асосан тиш чиқиши ва маҳаллий шикастланишлар билан боғлиқ бўлади.
- **Мактаб ёши (7–11 ёш):** Сут тишларининг доимий тишларга алмашинуви даврида касаллик кўрсаткичи кескин кўтарилиб, **50% дан 70% гача** етади. Бунга тишлар атрофидаги тўқималарнинг қайта шаклланиши ва боланинг тиш ювишга эътиборсизлиги сабаб бўлади.
- **Ўсмирлик даври (12–16 ёш):** Гингивит тарқалишининг энг юқори чўққиси мана шу даврга тўғри келади ва кўрсаткич **80% дан 90-100% гача** кўтарилади. Бу феномен тиббиётда "**ўсмирлар гингивити**" (пубертат гингивит) деб аталади.

### **2. Замонавий ҳаёт тарзи ва ривожланиш омиллари**

Сўнгги йилларда гингивитнинг кўпайишига қуйидаги янги тенденциялар таъсир кўрсатмоқда:

- **Углеводли ва ширинликлар истеъмолининг ортиши:** Фаст-фуд, газланган ширин ичимликлар ва юмшоқ углеводлар тишларда фаол равишда қарат (қараш) тўпланишига ва бактериялар кўпайишига олиб келмоқда. [1, 2]
- **Ортодонтик даволанишларнинг оммалашиши:** Тишларни тўғирлаш учун брекет-тизимлар ва пластинкалар тақувчи болалар сони ортган. Бундай конструкциялар эса тиш ораликларини тозалашни қийинлаштириб, маҳаллий яллиғланишни келтириб чиқаради.
- **Тиш-жағ аномалиялари:** Тишларнинг зич (тиқилинч) жойлашиши ва прикус (тишлам) бузилишлари ҳам касаллик ривожланишига замин яратмоқда.

### 3. Клиник шакллари ва тарқалиши

Болалар ўртасида гингивитнинг турли шакллари қуйидаги нисбатда учрайди:

- **Сурункали катарал гингивит:** Энг кўп тарқалган шакл бўлиб, барча ҳолатларнинг **80–85% фоизини** ташкил этади. У милкнинг қизариши, шишиши ва тиш ювганда қонаши билан характерланади.
- **Гипертрофик (гиперпластик) гингивит:** Ўсмирлар орасида **10–15%** ҳолатларда учрайди. Бунда милк сўрғичлари ўсиб, тиш тожини ёпиб қўяди. Бу кўпинча гормонал қайта қурилиш (жинсий балоғат даври) билан боғлиқ.
- **Ярали ва атрофик шакллар:** Болаларда камдан-кам ҳолларда (одатда оғир умумий касалликлар ёки иммунитет пасайганда) кузатилади.

### 4. Ижтимоий-иқтисодий тенденциялар

Гингивитнинг тарқалиши ривожланаётган давлатларда ва ижтимоий ҳимояга муҳтож қатламларда анча юқори (90% гача). Бу ота-оналарнинг тиббий маданияти, боланинг тиш парваришини назорат қилмаслиги ва профилактик стоматолог кўригига мунтазам бормаслик билан изоҳланади.

Болаларда гингивит тенденцияси йилдан-йилга ўсиб бормоқда, бироқ у қайтар жараён ҳисобланади. Касалликнинг олдини олиш ва даволаш учун болаликдан тўғри тиш ювиш кўникмасини шакллантириш ва йилига камида икки марта профессионал стоматологик тозаловдан ўтиш тавсия этилади.

Милк яллиғланишининг типик белгилари, жумладан, балоғат даврида, ҳайз ва ҳомиладорлик даврида ривожланган қон кетиши билан тавсифланган

симптом мажмуаси сифатида аниқлади. Болалар ёшидаги гипертрофик гингивитлар ("гормонал гингивит") балоғат ёшида ривожланадиган симптомлар мажмуасидир. У пародонт яллиғланишнинг типик белгилари билан тавсифланади ва катталарникидан фарқли ўлароқ, ўзига хос хусусиятларга эга: пародонтал реакцияларнинг тарқалиши ва интенсивлиги ёшга қараб ортади, эрта босқичларда ўсмирлар. яққол субъектив сезгилар йўқлиги сабабли пародонтитнинг диагностика усуллари такомиллашганига қарамай, касаллик кўпроқ кеч босқичда ташхис қилинади.

Шунинг учун болалар ёшида гингивитларни аниқлаш, олдини олиш ва даволаш катта ижтимоий аҳамиятга эга бўлган жиддий вазифалардан биридир, чунки. касалликнинг дастлабки босқичларида бошланган даволаш жараёнининг қайтарилишига ёки унинг барқарорлигига эришишга имкон беради.

Тананинг гормонал ҳолатидаги ўзгаришлар (эндокрин касалликлар, балоғатга этишиш, ҳомиладорлик, менопауза) ҳужайралар ва ҳужайра ичидаги тузилмалар неоплазмаси билан бирга бўлган милк тўқималарининг сурункали яллиғланиш реакцияси асосида ётади. Тўқималарда айланиб юрадиган жинсий гормонлар сонининг кўпайиши билан тиш бляшка микрофлорасининг тиш милкга таъсири кескин ошади, бу эса гингивитнинг ривожланишига олиб келади. Гормонлар бляшка бактериялари учун яхши озуқа муҳитини яратади ва иммунитет ҳужайраларининг функцияларини ташкил қилади: Т-ёрдамчилар, макрофаглар, В-лимфоцитлар шулар жумласидандир.

Касаллик дентогингивал бириктирма ва алвеолаларнинг суяк тўқималарида патологик ўзгаришларни бузмасдан ўтади. Ушбу касаллик гипертрофик гормонал гингивит деб аталади.

Гормонал ўзгаришлар билан милк ҳажмининг ошиши, қоида тариқасида, оғиз бўшлиғининг ёмон гигиенаси фонида кузатилади.

СКГГ болалар ва болалар ёшида кузатилади, бу организмдаги гормонал ўзгаришлар билан боғлиқ. Гипертрофик болаларда гингивит, қоида тариқасида, умумлаштирилган характерга эга.

Касалликнинг кўпайиши бу ёшдаги автоном, эндокрин тизимлар, юқори асабий фаолият ва ҳиссий соҳанинг ҳаддан ташқари юкланиши билан боғлиқ.

Бу ҳолатда энг муҳим сабаб - ривожланаётган организмнинг эндокрин функциясининг уйғун бўлмаган шаклланиши. Бу ёшда камроқ тарқалган - буйрак усти безлари, қалқонсимон без ёки вегетоваскуляр дистони етарли даражада функционал фаоллиги бўлмаган гиперплазияси ҳам ҳисобланади. Гингивал гиперплазия, айниқса, балоғатга етмаган қон кетиши бўлган қизларда кенг тарқалган. Балоғат ёшида вестибуляр юзадан тиш милк папиллаларининг кўпайиши кузатилади. Ўсмирлик ва ёшлик давридаги гингивит, шунингдек, "пубертал гингивит" деб аталади.

Кўпинча гингивитнинг гипертрофик гормонал шакли ҳомиладорликнинг иккинчи ва учинчи триместрларида аёлларда ривожланади, бу ҳам танадаги гормонал ўзгаришлар билан боғлиқ. Бундай ҳолда, гормонал гингивитнинг ривожланади, бу эса организмдаги эстрогенлар ва прогестероннинг номутоаносиблигини келтириб чиқаради. Ҳомиладорлик даврида гингивал гиперплазия умумий ва маҳаллий бўлиши мумкин. Тиш милк тўқималарининг умумий шикастланиши унинг ҳажмининг ошиши, кучли гиперемия билан тавсифланади. Статистик маълумотларга кўра, ҳомиладор аёлларнинг 40-100 фоизида туғилгандан кейин ўз-ўзидан йўқолиб бораётган тиш милкнинг гиперемияси, шишиши ва қон кетиши аста-секин ўсиб боради.

Гормонал гингивит гормонал дориларни, шу жумладан эстродиол оғиз контрацептивларини қабул қилишда ҳам аниқланиши мумкин. Ўзгаришлар асосан олдинги тишларда локализация қилинади ва одатда гингивал папилла минтақасида пайдо бўлади ва бу кўпинча ёшларда кузатилади.

Сўнгги ўн йилликларда Болалар ёшида нафақат пародонтал патологиянинг тарқалиши ошди, балки уларнинг дифференциал таркиби энг оғир шаклларининг ўсишига қараб сезиларли даражада ўзгарди.

Бу даврдаги биологик ўзгаришлар соматик ўсишни, жинсий безларнинг ривожланишини, уларнинг эндокрин ва ташқи секрециясини тезлаштирадиган

нейросекретор омиллар ва гормонлар билан тартибга солинади. Сурункали гипертрофик гингивитнинг дастлабки босқичларида кучли яллиғланиш реакцияси даврлари ремиссия даврлари билан алмашади. Муаллифлар касалликнинг бундай хусусиятини ушбу даврдаги эндокрин ўзгаришлар билан боғлайдилар.

Шу билан бирга, пародонт тўқималар тўлиқ шаклланмаган ва узоқ вақт давомида физиологик стресс ҳолатида бўлади. Балоғатга етишиш билан боғлиқ бўлган гормонал номутаносиблик милк эпителийга таъсир қилади, бу эса ўз навбатида пародонтнинг клиник ва функционал хусусиятларига боғлиқ. Ушбу позициялардан оғиз бўшлиғи турли хил биологик жараёнлар биргаликда ўзаро таъсирланиб, кўп йўналишли патологик жараёнларни келтириб чиқарадиган экологик тизим сифатида қаралади.

Бироқ, юқоридаги олдига қўйилган вазифаларни тўлиқ ҳал қилишга имкон бермайди, бу эса энг оқилона, самарали ва патогенетик жиҳатдан асосланган диагностика усуллари излаш заруратини келтириб чиқаради. Адабиётларда сурункали гипертрофик гингивитнинг кечишини оғирлаштирадиган маҳаллий хавф омилларига катта эътибор берилган.

Шуни таъкидлаш керакки, балоғатга етишишнинг бошланиши механизми ҳали этарлича ўрганилмаган. Ўсмирлик даврида турли эндокрин безлар фаолиятида сезиларли ўзгаришлар бўлади.

Жинсий балоғат даврида жинсий безлар функциясини кучайтириш бошқа эндокрин безларнинг фаолиятига сезиларли таъсир кўрсатади ва боланинг болалик давридаги мувозанатни бузиши мумкин. Бу даврда кўпчилик болаларда эндокрин касалликларнинг клиник кўринишида учрайди.

Маълумки, эстрогенлар ва андрогенлар, шунингдек, бошқа гормонлар генлар таркибидаги маълумотларни узатувчи турли хил РНКларнинг синтезини рағбатлантириш ёки қўзғатиш қобилятига эга.

Ҳозирги вақтда балоғатга етишиш даврида тананинг жинсий гормонлар миқдорини ажратиш қобиляти генетик жиҳатдан аниқланган деб тахмин қилинади. Айниқса, эстрогенларнинг олдинги гипофиз безига, билвосита

гипоталамус орқали таъсири муҳим аҳамиятга эга, эстроген таъсирида эса гипофиздаги ўсиш гормони миқдори камаяди.

Жинсий ривожланиш даврининг санаб ўтилган жиҳатлари оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватидаги ўзгаришларнинг ривожланишида маълум аҳамиятга эга.

А. М. Политун маълумотларига кўра, гингивит балоғат ёшидаги болаларнинг 40,4 фоизда, 7,1 фоизда эса гипертрофик тарзда кузатилади. И. И. Ласовский болаларнинг 22 фоизда сурункали катарал гингивит, 11 фоизда гипертрофик гингивит аниқланган.

Балоғат ёшидаги гипертрофик гингивитни ташхислашда, бу балоғатга етмаганлиги туфайли бўлиши мумкинлигини ёдда тутиш керак, чунки гипофиз беи, қалқонсимон без ва жинсий безларнинг функциялари ўртасида маълум бир синергизм мавжуд.

Ушбу даврда балоғатга етмаган ҳосиланинг мавжудлиги болалар ва Болалар ёшида гипертрофик гингивитни даволаш учун жарроҳлик усулини кўллашнинг контрэндикацияси ҳисобланади, чунки милк касаллигининг қайталаниши мумкин.

Ўзбекистонда болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг учун терапевтик - стоматологик даволанишдан ташқари, эндокринолог томонидан текширилиши ва даволаниши керак (микройод препаратлари, диодотирозин) билан даволаш керак.

Маълумки, болалар ёшида балоғат ёшида (11% дан 40% гача) қалқонсимон безнинг гиперплазияси кузатилади. Қалқонсимон безнинг кўпайиши билан тарихда тез-тез учрайдиган касаллик билан боғлиқлик аниқланди, жисмоний ривожланишда тез-тез оғишлар қайд этилди. Шу билан бирга, кўплаб болаларда бир қатор органларнинг, шунингдек, автоном асаб тизимининг дисфункцияси кузатилади.

Ўзбекистонда болалар ёшида қалқонсимон безнинг гиперплазияси - бу организмнинг гомеостаз ҳолатини сақлаб қолиш учун индивидуал равишда аниқланган компенсацион реакцияси, бу органнинг нормал физиологик

имкониятларидан ташқарига чиқмайди, бу функционал захираларнинг кўпайиши ва камайишига олиб келади.

А.К.Курманова қизларда 4,8% ва ўғил болаларда 0,4% ҳолларда балоғатга етиш даврининг гипоталамус синдроми кузатилади, касалликнинг энг доимий белгиси эса АСТХ гиперсекресияси ҳисобланади. Кўриниб турибдики, бу беморларда гипоталамус-гипофиз тизимининг маълум гормонлари секрециясининг кучайиши гингивит ривожланишига олиб келиши мумкин.

Ўзбекистонда болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг учрашга оид адабиёт маълумотлари 80 дан 100% гача. Олимлар аёлларда гормонал фоннинг ҳар қандай ўзгариши пародонтал касалликларнинг ривожланишига ва кучайишига ёрдам беради, деган асосли фикр билдирадилар.

Ўзбекистонда болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг ривожланишида репродуктив функция фаолиятини эндокрин тартибга солиш гипоталамус-гипофиз-гонадал тизим томонидан амалга оширилади. Шу сабабли, ўсмирларнинг репродуктив саломатлигига таъсир қилувчи асосий сабаб жинсий гормонлар секрециясининг бузилишидир, уларнинг энг муҳими эстрогенлардир.

Гипоэстрогенизм - бу тухумдонлар томонидан эстроген ишлаб чиқаришнинг камайиши ёки тўхтатилиши, гиперэстрогенизм эса эстрогенларнинг кўплиги, асосан эстрадиол билан тавсифланади. Шу билан бирга, аёлларда гормонал фоннинг ҳар қандай ўзгариши пародонтал касалликларнинг ривожланиши ва кучайишига ёрдам беради, деган оқилона фикр билдирилган.

Кўпгина муаллифлар жинсий гормонларнинг дентоалвеоляр тизимга таъсирини ўргандилар. Бугунги кунга келиб, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида эстроген рецепторлари мавжудлиги ва пародонтал тўқималарнинг гормонларга сезгир эканлиги исботланган.

Сўнгги ўн йилликлар эстроген етишмовчилигининг ихтисослашган оғиз тўқималарининг қайта тузилишига таъсирини ўрганиш соҳасида бир катор кашфиётлар билан ажралиб турди. Эстрогенларнинг тўқималарга ижобий таъсири ўсиш омилларини (инсулинга ўхшаш ўсиш омили-1, остеопротегерин, ўсиш омили-б) маҳаллий ишлаб чиқаришни рағбатлантириш ва интерлейкин-1 ва РАНКЛ-лиганд ишлаб чиқаришни камайтириш орқали остеобластларга таъсир қилади ҳамда ядро омили рецепторлари фаоллаштирувчиси билан баҳоланади.

Эстроген етишмовчилиги тиш касалликларининг ривожланишига ёрдам берадиган асосий патогенетик омилларнинг таъсирини қўзғатади ва кучайтиради. Шундай қилиб, муаллифлар кескин эстроген етишмовчилиги фонида минерал алмашинуви, оғиз бўшлиғининг табиий қаршилик ҳолати учун масъул бўлган аралаш сўлакнинг миқдорий ва сифат кўрсаткичлари ёмонлашишини кўрсатди; микробиал оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати эпителияси ҳолатида салбий ўзгаришлар мавжуд.

Аёлларда эстроген секрециясининг пасайишининг пародонтиум ва скелетнинг ҳолатига таъсири баъзи муаллифлар томонидан ўрганилган. Ультратовуш ёрдамида мандибуляр суякнинг минерал тўйинганлигини ўрганиш унинг тарқалиш тезлигининг пасайишини кўрсатди, бу паст тўқималарнинг минерализацияси учун хосдир. Ушбу тоифадаги беморларда пародонт тўқималарда аниқланган ўзгаришлар асосан дистрофик жараёнлар сифатида тавсифланади. Сўлакда калций ионларининг концентрацияси пасайган, сўлакдаги фосфатлар концентрациясининг ўзгариши эса уларда аниқланмаган.

Ўзбекистонда болалар ёшида пародонтал касалликларнинг ривожланишига эстроген секрециясининг бузилиши таъсири масаласи фаол муҳокама қилинмоқда.

Жарроҳлик менопаузаси натижасида аёлларда эстрогеннинг кескин етишмовчилиги, мослашувчан фаза бўлмаса, кўплаб олимларнинг хулосасига кўра, пародонт тўқималарнинг ҳолатининг аста-секин ёмонлашишига олиб

келади, бу эса ўсиш билан намоён бўлади. Пародонтал индексларнинг қийматлари, тиш милкдан қон кетишининг кўпайиши ва суяк тўқимасини ёък қилиш даражаси, шунингдек оғизнинг шиллиқ қаватининг перфузион мембраналарининг пасайиши.

Милк суюқликдаги интерлейкин-1бета (ИЛ-1б) ва ўсимта некрози омили алфа (ТНФ-а) даражасини ўлчаган ва ҳайз даврида ёш соғлом аёлларда пародонтал индексларнинг ўзгаришига асосланган. Репродуктив даврда эстроген даражасини бостириш, шунингдек, суяк массасининг энг юқори даражасининг етарли даражада шаклланишига, суяк минерал зичлигининг патологик пасайишига олиб келиши мумкин.

Эстрогенлар тўғридан-тўғри ёки нейроэндокрин аёлларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватига таъсир қилади ва менопаузадаги аёлларда тиш милк патологиясини олиб келади. Эстрогенлар сўлак безларини тартибга солувчи таъсирининг бузилиши натижасида сўлакнинг оқиши камаяди, бу кариес, ва пародонтит касалликларининг ривожланишига ёрдам беради.

Постменопауза пародонт патологиянинг ривожланиши ва ривожланишининг сабаблари орасида улар орттирилган иммунитет танқислиги, нейротрофик тартибга солишнинг бузилиши, орттирилган соматик патология (қандли диабет, юрак-қон томир тизими касалликлари) шароитида микробиал контаминациянинг кўпайишини кўрсатади, аммо кўпчилик тадқиқотчилар пародонтит ривожланишини эксенел скелетнинг суяк минерал зичлигининг пасайиши, постменопаузал остеопороз ва у билан боғлиқ алвеоляр суяк резорбцияси билан боғлайди.

Гипоэстрогенизми бўлган қизларда пародонт касаллик муаммоси билан шуғулланадиган барча олимлар асосий сабаб остеопорознинг ривожланиши деб ҳисоблайди. Скелет гомеостазида, суяк массаси ва суяк тузилишини сақлашда эстрогеннинг асосий роли ҳақида ҳулоса чиқаришга имкон берадиган жуда кўп тадқиқотлар мавжуд. Ёш аёлларда остеопороз кўп ҳолларда тухумдонларнинг эрта этишмовчилиги билан боғлиқ.

Шундай қилиб, адабиётларда дентоалвеоляр тизимда эстрогенлар даражасининг пасайиши ҳақида жуда кўп маълумотлар мавжуд. Шу билан бирга, ортиб бораётган эстроген секрециясининг пародонт касалликнинг ривожланишига бевосита таъсирини ўрганиш бўйича маълумотлар кам ҳисобланади.

Маълумки, эстрогеннинг устунлиги бутун организм даражасида гормонал мувозанатнинг бузилишига олиб келади. Тиш аспектига келсак, маълумки, гиперестрогенизм билан кечадиган ҳомиладорлик тиш патологиясининг ривожланишига ёки кучайишига таъсир қилади. Шундай қилиб, ҳомиладор аёллар ўртасида ўтказилган кенг қамровли тадқиқотлар асосида 46% ҳолларда эстроген секрециясининг кўпайиши фонида гипертрофик гингивит ривожланади. Муаллифларнинг фикрига кўра, иккинчисининг механизми ҳужайра ва молекуляр даражада эстроген ва прогэстерон томонидан моноцит иммун жавобларини модуляция қилишга асосланган.

Ўзбекистонда болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларда метаболик бузилишларнинг эстроген секрециясини кўпайтиришга таъсири ҳақидаги таниқли факт билан боғлиқ ҳолда, Орехова Л. Ю. ва бошқалар. бундай беморларда пародонтитнинг ҳолатини ўрганиб чиқди ва пародонтитнинг оғир шаклларининг тарқалишини кўрсатди.

Старикова И.В. ва бошқалар. метаболик синдром фонида пародонтит билан оғриган беморларда глюкомик назорат кўрсаткичларини ўрганишни ўтказди, унга кўра беморларда глюкоза бардошлилигининг пасайиши, қонда эстрадиолнинг бир вақтнинг ўзида ортиши билан эндоген инсулиннинг этарли даражада ишлаб чиқарилиши. Пародонтда яллиғланиш жараёнининг интенсивлигининг аниқланган ортиши муаллифлар томонидан инсулин қаршилигини келтириб чиқарадиган воситачилар манбаи сифатида кўриб чиқилган.

Жинсий гормонлар секрециясининг кучайиши пародонт касалликларининг ривожланишига таъсирини кўрсатадиган илмий ишлар

таҳлили асосида 2 жиҳат кузатилади: аёлнинг физиологик ҳолатининг ўзгариши - ҳомиладорлик ва патологик - ўсмалар, метаболик касалликлар ва бошқалар. Эстроген секрециясининг кўтарилиши билан бирга келади. Шу сабабли, патологиянинг ривожланиш механизми мақсадли объектлардаги гиперпластик жараёнларни фаоллаштиришга асосланган деб тахмин қилиш мумкин, булар пародонтал тўқималарни ўз ичига олади.

Шундай қилиб, адабиёт маълумотларини кўриб чиқиш шуни кўрсатдики, бузилган эстроген секрецияси пародонт патологияларининг ривожланишига ёрдам беради, чунки пародонтда гормонларга сезгир ва эстроген пародонт тўқималарни ўз ичига олган мақсадли хужайраларда геномик таъсир кўрсатади. Гипоэстрогенизм билан касалликлар суяк зичлигининг пасайиши (остеопороз, остеопения) фонида юзага келса, гиперэстрогенизм билан гиперпластик жараёнлар ҳам кузатилади.

## **II -БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА СУРИНКАЛИ ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ СТОМАТОЛОГИК ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ**

Болалар ёшида гингивитларни стоматологик текширув усуллари комплекс ёндашувни талаб қилиб, асосий мақсад яллиғланиш хусусиятини, унга сабаб бўлган омилларни (махаллий ва умумий) аниқлаш ва касаллик даражасини баҳолашдан иборатдир.

Болалар стоматологиясида гингивитларни ташхислаш учун қуйидаги текширув усуллари қўлланилади:

### **1. Асосий (клиник) текширув усуллари**

- **Шикоятларни йиғиш ва анамнез (соланом):** Бола ёки ота-онадан милк қонаши, оғриқ, оғиздан нохуш ҳид келиши (галитоз), шиш ва қичишиш каби шикоятлар сўралади. Касалликнинг қачон бошлангани, боланинг умумий касалликлари (эндокрин, соматик, аллергия) ва тиш чиқиш даври билан боғлиқлиги аниқланади.
- **Визуал кўрик (инспекция):** Стоматолог милк шиллик қаватининг рангини (қизариш ёки кўкариш), шаклини (шишганлиги, сўрғичларнинг катталашгани), контури ва бутунлигини (эрозия, яралар борлиги) баҳолайди.
- **Пайпаслаш (пальпация):** Милк сўрғичлари ва чеккалари текширилади. Бунда тўқиманинг зичлиги (фиброз) ёки юмшоқлиги (шиш) ва оғриқ даражаси аниқланади.
- **Зондлаш (визуал ва асбоблар ёрдамида):** Махсус тугмачали даврий (пародонтал) зонд ёрдамида милк чўнтагининг чуқурлиги ўлчанади. Гингивитда тиш-милк бирикиши бузилмайди, фақат шиш ҳисобига "ёлғон милк чўнтаклари" кузатилиши мумкин (пародонтитдан фарқлаш учун).

### **2. Стоматологик индекслар орқали баҳолаш**

Гингивитнинг оғирлик даражасини ва оғиз гигиенасини аниқ аниқлаш учун махсус индекслар ҳисобланади:

- **Оғиз гигиенаси индекслари (ОHI-S, Федоров-Володкина, Green-Vermillion):** Тишлардаги юмшоқ ва қаттиқ карашлар (караш индекси) миқдорини аниқлаш учун махсус бўёвчи эритмалар (Люголь, шиллик қаватни бўяш учун таблеткалар) қўлланилади.
- **Милк яллиғланиш индекслари (РМА - Папилляр-маргинал-альвеоляр индекси):** Яллиғланишнинг тарқалганлигини баҳолайди (милк сўрғичи, чеккаси ёки альвеоляр милк қисми) ва болаларда жуда кенг қўлланилади.
- **Қонаш индекслари (SBI - Сулкус қонаш индекси, Мюллеман индекси):** Зондлаш пайтида милкнинг қонаш даражасига қараб яллиғланиш фаоллиги баҳоланади.

### 3. Функционал ва объектив ташхислаш усуллари

- **Шиллер-Писарев синамаси:** Милк шиллик қаватига йод сақловчи эритма суртилади. Яллиғланиш жараёнида тўқимада гликоген миқдори ортиши сабабли, милк тўқ жигарранг тусга киради. Бу яллиғланишнинг яширин чегараларини аниқлашга ёрдам беради.
- **Кулаженко синамаси:** Милк капиллярларининг чидамлилиги ва вакуум остида гематома (кўкариш) ҳосил бўлиш тезлиги текширилади.

### 4. Қўшимча ва лаборатория усуллари

- **Рентгенография (Ортопантомограмма ёки ички тиш рентгени):** Гингивитни пародонтит ва пародонтоздан фарқлаш (дифференциал ташхис) учун ўтказилади. Гингивитда альвеоляр суяк тўқимасида ҳеч қандай деструктив (емирилиш) ўзгаришлар кузатилмайди.
- **Микробиологик текширув (ПЦР ёки бакпосев):** Айниқса, ярали-некротик гингивитларда ёки сурункали қайталанувчи шаклларида кўзгатувчи бактериялар турини аниқлаш ва антибиотикларга сезувчанлигини билиш учун сўлак ёки милк суюқлиги намунаси олинади.
- **Умумий тиббий консилиум:** Агар гингивит маҳаллий омиллардан (карашлар, кариес, нотўғри прикус) ташқари тизимли сабаблар (қон касалликлари, қандли

диабет, гормонал ўзгаришлар) оқибатида юзага келган деб гумон қилинса, бола педиатр, эндокринолог ёки гематолог кўригига юборилади

### **Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивит билан касалланган беморлар ёши ва жинси бўйича тақсимланиши**

Биз Бухоро вилоят болалар ихтисослаштирилган стоматология марказида суринкали гингивитлар билан касалланган 12 ёшдан 18 ёшгача бўлган 64 нафар беморлар, шу жумладан 21 нафар ўғил ва 43 нафар қиз болаларни текширув ўтказилди. Беморларнинг ёши ва жинси бўйича тақсимланиши 1-жадвалда келтирилган.

#### **1-жадвал**

### **Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивит билан оғриган беморларнинг ёши ва жинси бўйича тақсимланиши**

| <b>Ёш гуруҳи</b> | <b>Ўғиллар</b> |       | <b>Қизлар</b> |       | <b>Жами</b> |     |
|------------------|----------------|-------|---------------|-------|-------------|-----|
|                  | абс.           | %     | абс.          | %     | абс.        | %   |
| 12-18 ёш         | 21             | 32.81 | 43            | 67.18 | 64          | 100 |

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифаларига мувофиқ, беморларни танлашда қуйидаги қўшилиш мезонлари аниқланди: эркак ва аёл жинси, 12-18 ёш, беморнинг тадқиқотда иштирок этиш учун ёзма розилиги. Тадқиқотдан чиқариб ташлаш мезонлари оғир юрак-қон томир касалликлари (артериал гипертензия, аритмия, инсульт тарихи), қандли диабет, бронхиал астма, буйрак касаллиги, онкологик касалликлар билан кечадиган патологик шароитлар эди.

Тадқиқотда қўлланиладиган усуллар:

1. Бирламчи тиббий ҳужжатларни таҳлил қилиш.
2. Клиник -функционал усуллар.
  - 2.1. Беморларни текширишда стандарт клиник усуллардан фойдаланилган: суҳбат, текшириш, умумий ва махсус тадқиқот усуллари.

## 2.2 Пародонтал-маргинал алвеоляр индекс (ПМА), қон кетиш индекси

Оғиз бўшлиғининг иммунитетга чидамлилиги ҳолати ситологик усуллар ёрдамида баҳоланди (сохта пародонтал чўнтакнинг гингивал суюқлигидаги хужайрали элементларнинг таркибини аниқлаш).

3. Нейтрофил лейкоцитларнинг сўрилиш фаоллигини латекс зарралари томонидан фагоцитозни индукция қилиш пайтида фагоцитлар сонини ҳисоблаш, шунингдек нитроблуе тетразолиумнинг ўз-ўзидан камайтириш тести (НБТ-тест) орқали баҳолаш.

Биз пародонтнинг ҳолатини клиник ва лаборатория тадқиқотини ўтказдик. Беморларни текшириш даволанишдан олдин, даволанишдан кейин дарҳол ва узоқ муддатда бир ойдан кейин ўтказилди.

Барча беморларда касаллик анамнезини йиғишда касалликнинг давомийлиги, пародонт тўқимасининг ҳолати, олдинги даволаш натижалари, ремиссиялар давомийлиги маълумотлари 2- жадвалда келтирилган.

### 2-жадвал

#### Тадқиқотга киритилган беморларнинг асосий гуруҳлари хусусиятлари

| Индекс                                                   | Гипертрофик гингивит<br>(n=64) |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Касалликнинг давомийлиги (йиллар)                        | 3,5±1,3                        |
| Кучланиш частотаси (сон/йил)                             | 2,5±1,0                        |
| Ремиссия давомийлиги (ойлар)                             | 6,5±1,5                        |
| Тиш шифокорига ташрифлар частотаси<br>(йилига бир марта) | 1,5±0,5                        |

Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни тиш – жағ тизими ҳолатини ўрганиш юзнинг ташқи текширувини, минтақавий лимфа тугунларини палпация қилишни ўз ичига олади. Оғиз бўшлиғини текширганда, тишларнинг тикилиб қолиши, тишларда нуқсонлар мавжудлиги, юқори ва пастки лаблар френулумларининг бириктирилиш табиати, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг ҳолати, унинг намлиги ва

тупурикнинг табиати қайд этилган. Тиш милкни текширганда гиперемия, шиш, қон кетиш, дескуамация, ошқозон яраси борлиги аниқланган. Гингивал рецессия ёки гипертрофия, хўппозлар, оқмалар мавжудлиги, интердентал папиллаларнинг зичлиги, уларнинг шакли ва ҳажмининг ўзгариши қайд этилган. Супра- ва субгингивал тиш чўкиндилари аниқланди. Мавжуд реставрациялар ҳолати баҳоланди, кариес бўшлиқлар мавжудлиги қайд этилди.

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларда тиш-жағ тизимининг ҳолати маҳаллий ноқулай омиллар ва умумий соматик (айниқса, гормонал ва иммун) ўзгаришларнинг ўзаро таъсири билан характерланади. Ушбу патология кўпинча балоғат ёшидаги (пубертат) болаларда учраб, тиш-жағ тизимида ўзига хос клиник ва анатомик ўзгаришларни келтириб чиқаради.

Қуйида болаларда сурункали гипертрофик гингивит фонида тиш-жағ тизими ҳолатини ўрганиш натижалари гуруҳлаб берилган:

### **1. Милк тўқимаси ва пародонтнинг ҳолати**

- **Милк шиллик қаватининг патологик ўсиши:** Милк сотичалари (сомиқлари) ва чекка қисми шишиб ёки фиброз ўзгариб, тиш тож қисмининг учдан бир ёки ярмигача (баъзан ундан ҳам кўпроқ) ёпиб қўяди.
- **Сохта тиш-жағ чўнтакларининг ҳосил бўлиши:** Милк ўсиши ҳисобига чуқур сохта чўнтаклар шаклланади. Бу ерда овқат қолдиқлари ва микроорганизмлар тўпланиши учун қулай муҳит юзага келади.
- **Қонаш ва оғрик:** Эшакли (шишсимон) шаклида шиллик қават тўқ қизил тус олади ва таомланиш ёки тиш тозалаш вақтида кучли қонайди. Фиброз шаклида эса қонаш камроқ бўлиб, милк қаттиқлашади.

### **2. Тишларнинг жойлашуви ва тиш-жағ аномалиялари**

- **Тишлар зичлиги ва аномалиялари:** Тишларнинг тикилинч жойлашиши, дистопия (нотўғри чиқиши) ва патологик прикуслар шиллик қаватнинг

доимий механик жароҳатланишига олиб келади. Бу эса гипертрофияни янада кучайтиради.

- **Кариес ва унинг асоратлари:** Милк тиш тожини ёпиб тургани сабабли, тишларнинг ўзини-ўзи тозалаш жараёни бузилади. Милк ости соҳасида фаол кариес ривожланиши кузатилади.

### **3. Оғиз бўшлиғи гигиенаси ва маҳаллий омиллар**

- **Зич тиш карашлари ва тошлари:** Шиш ва оғриқ туфайли болалар тишларини яхши тозалай олмайдилар. Натижада тиш тошлари ва сохта чўнтакларда катта миқдорда юмшоқ карашлар ва тиш тошлари тўпланади.
- **Анатомик хусусиятлар:** Лаб ва тил юганчаларининг калталиги ёки нотўғри бирикиши милк чеккасига ортиқча босим (тортишиш) юзага келтириб, яллиғланишни чуқурлаштиради.

### **4. Функционал ва рентгенологик ўзгаришлар**

- **Суяк тўқимасининг ҳолати:** Халқаро тасниф бўйича гингивитда альвеоляр суяк деструкцияси кузатилмайди (пародонтитдан фарқли ўлароқ). Бироқ, узок давом этган сурункали жараёнда тишлар аро тўсиқларнинг суяк тўқимасида остеопороз белгилари рентгенда намоён бўлиши мумкин.
  - **Капиллярлар ўтказувчанлиги:** Функционал синамалар (масалан, Шиллер-Писарев синамаси, Вакуум синамаси) микроциркуляциянинг кескин бузилганини ва қон томирлар ўтказувчанлиги ошганини кўрсатади. Болаларда сурункали гипертрофик гингивитни ўрганиш шуни кўрсатадики, даволаш фақат дори-дармонлар билан чекланмаслиги керак. Тиш-жағ тизимини соғломлаштириш учун комплекс ёндашув зарур:
1. Оғиз бўшлиғини профессионал гигиена қилиш (тиш тошлари ва карашларини олиб ташлаш).
  2. Ортодонтик даволаш (тишлар аномалиялари ва прикусни тўғрилаш).
  3. Юганчалар пластикаси (агар зарур бўлса).
  4. Болалар эндокринологи ва педиатри билан биргаликда умумий соматик фонни (гормонал мувозанатни) назорат қилиш.

Бляшка ҳосил бўлиш даражаси ва оғиз бўшлиғи гигиенаси Грөөн-Вермилион индекси (1964) ёрдамида баҳолади. Соддалаштирилган оғиз гигиенаси индекси бляшка ва милк ости тиш тош билан қопланган тишнинг сирт майдонини ўлчайди. Ушбу индексни аниқлаш учун 16 ва 26 тишларнинг буккал юзаси, 11 ва 31 тишларнинг лабиал юзаси ва 36 ва 46 тишларнинг тил юзаси текширилди.

0 - бляшка / милк остида йўқ;

1 - тиш тожининг 1/3 қисмида бляшка / милк остида;

2 - тиш тожининг 2/3 қисмида бляшка / милк остида;

3 - тиш тожининг 2/3 қисмидан кўпроқ бляшка / милк остида ёки тишнинг бўйин қисмини ўраб турган тиш тошлари.

Индекс бляшка ва умумий балларининг йиғиндиси сифатида ҳисоблаб чиқилган ва текширилган тишлар сонига бўлинади.

Пародонтда эрта яллиғланиш белгиларини аниқлаш учун милкда қон кетишининг интенсивлигини аниқлаш усули қўлланилди. Қон кетиш индекси балл билан ҳисобланган.

**Пародонт тўқималарида эрта яллиғланиш белгиларини аниқлаш** касалликни дастлабки босқичида (гингивит ва енгил пародонтит) тўхтатиш ва тишларни соғлом сақлаб қолиш учун жуда муҳимдир. Яллиғланиш жараёни одатда сезиларли оғриқларсиз бошлангани сабабли, қуйидаги кичик ўзгаришларга ҳам эътибор бериш лозим:

#### **1. Клиник ва визуал белгилар (Уйда аниқлаш мумкин бўлган симптомлар)**

- **Милкларнинг қонаши:** Бу энг биринчи ва асосий белгидир. Тиш тозалаганда, қаттиқ олма ёки сабзи тишлаганда сўлакда қон излари пайдо бўлади.
- **Ранг ва шаклнинг ўзгариши:** Соғлом милк оч пушти рангда бўлади. Яллиғланиш бошланиши билан у тўқ қизил ёки бироз кўкимтир тус олади, милк четлари ва тиш оралиғидаги соҳалар шишади (шиллик қават текислигини йўқотади).

- **Оғиздан ноҳуш ҳид келиши (Галитоз):** Оғиз гигиенасига риоя қилинса ҳам, тиш оралиқларида бактериялар тўпланиши натижасида доимий бадбўй ҳид ёки оғизда нотабиий таъм пайдо бўлади.
- **Милкдаги дискомфорт:** Милкларда вақти-вақти билан кузатиладиган кичишиш, ачишиш ёки қандайдир сиқилиш, тўлиб қолиш туйғуси.
- **Тишлар сезувчанлигининг ошиши:** Иссиқ, совуқ, ширин ёки нордон таомлар истеъмол қилганда тишларнинг қисқа муддатли симиллаб оғриши (бу милк чекингани ва тиш бўйни очила бошлаганидан далолат беради).
- **2. Стоматологик кўрикда аниқланадиган белгилар (Профессионал диагностика)**
  - Агар сизда юқоридаги белгилар кузатилса, шифокор-стоматолог махсус усуллар билан касаллик даражасини аниқлайди:
  - **Милк чўнтақларини зондлаш:** Махсус ўлчовли асбоб (зонд) ёрдамида тиш ва милк орасидаги масофа ўлчанади. Эрта босқичда бу чуқурлик **1 мм дан 3 мм гача** бўлади.
  - **Яллиғланиш ва қонаш индекслари (РМА, SBI):** Шифокор милкнинг қай даражада зарарланганини махсус балл тизимлари (индекслар) орқали баҳолайди.
  - **Рентген ёки КЛКТ (Компьютер томографияси):** Эрта босқичда суяк емирилиши деярли кўринмайди ёки тишлар орасидаги суяк тўсиқларининг энг юқори қисмида биров зичлик йўқолиши (остеопороз) кузатилиши мумкин.
  - **Тиш тошлари ва карашлар:** Текширув давомида милк ости ва милк устида кўп миқдорда бактериал карашлар ҳамда қаттиқ тиш тошлари аниқланади.

Қон кетиши интердентал папилланинг чўққисини текшириш орқали аниқланди. Рўйхатдан ўтган:

- 1 балл - папилланинг юқори қисмидаги қон кетиш нуқтаси;
- 2 балл - қон кетиши милк сўрғичларининг тишнинг қаттиқ тўқималари билан алоқа контури билан аниқланди;
- 3 балл - тишлараро бўшлиқни геморрагик экссудат билан тўлдириш;

4 балл - гингивал папилла ва гингивал четидан кўп миқдорда конкетиши, 2-3 бўшлиқни экссудат билан тўлдириш.

Милк тўқималарнинг ҳолати папиллер-маргинал-алвеоляр индекс - ПМА (Парма, 1960) ёрдамида қайд этилган. Ушбу индекс фақат пародонтдаги дастлабки ўзгаришларни ўрганиш учун ишлатилади (Боровский Э.В., 2007). Индекс балларда баҳоланди:

- 1 балл – милк қирғоғи соҳасида яллиғланиш;
- 2 балл - маргинал милкларнинг яллиғланиши;
- 3 балл - алвеоляр милкларнинг яллиғланиши.

Олинган миқдор текширилган тишлар сонига бўлинади ва натижа 100 га кўпайтирилади ва шунинг учун фоиз сифатида ифодаланади.

**Яллиғланишга қарши таъсир** ПМА индексини пасайтириш асосида баҳоланди ва қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$\mathcal{E} = 100 \times \frac{[PMA\ 1 - PMA\ 2]}{PMA(1)}, (\%),$$

яллиғланишга қарши таъсир қаерда,

ПМА1 - даволашдан олдин индекс қиймати

ПМА2 - даволашдан кейинги индекс қиймати

Алвеоляр жараённинг суяк тўқималарининг ҳолатини объектив баҳолаш учун ортопантомография ва 3Д томография ўтказилди.

Рентгенографияни баҳолашнинг асосий мезонлари қуйидаги белгилар эди: гингивитда жағлар тўқималарининг тузилишида ва интералвеоляр тўсиқлар тизмаларида ўзгаришлар кузатилмайди, атрофдаги кортикал плиталар сақланиб қолади, тўсиқлар контурлари аниқ.

Пародонтал комплекснинг шикастланиш интенсивлиги пародонтал индекс билан баҳоланди. Ҳар бир тишнинг пародонтал ҳолати 0 дан 8 гача балл билан аниқланди, баҳолаш мезонлари 3-жадвалда келтирилган.

**3 - Жадвал.**

**Суринкали гиперторфик гингивитларда Пародонтал индексни  
баҳолаш мезонлари**

| Рақамли<br>кўрсаткичлар | ПИ балл                                                                                                                                      | Ҳисоблаш<br>формуласи                                                                     | Индекс талқини                                                               |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 0 балл                  | Яллиғланиш ёъқ,<br>бузилмаган пародонт                                                                                                       | $PI = \left( \frac{\sum c}{n} \right)$ <p>бу эрда n -<br/>текширилган<br/>тишлар сони</p> | ПИ \у003д 0,1-<br>0,2 - клиник<br>жихатдан соғлом<br>тиш милк                |
| 1 балл                  | Энгил гингивит<br>(тишнинг бир қисми<br>яллиғланган)                                                                                         |                                                                                           | ПИ \у003д 0,1-<br>1,0 - гингивит ва<br>энгил<br>пародонтал<br>патология      |
| 2 балл                  | Гингивит<br>(яллиғланиш тишни<br>тўлиқ қамраб олади,<br>чўнтак йўқ)                                                                          |                                                                                           | ПИ \у003д 1,5-<br>4,0 - пародонтал<br>патологиянинг<br>ўрта-оғир<br>даражаси |
| 6 балл                  | Гингивит, пародонтал<br>чўнтакнинг<br>шаклланиши, суяк<br>чўнтагининг 1/3<br>қисми резорбсияси,<br>тиш барқарор.                             |                                                                                           | ПИ \у003д 4.0-<br>8.0 - пародонтал<br>патологиянинг<br>оғир даражаси         |
| 8 балл                  | Пародонтал<br>тўқималарни чайнаш<br>функциясини<br>йўқотиш билан аниқ<br>йўқ қилиш, тиш осон<br>ҳаракатланувчи,<br>жойидан силжиши<br>мумкин |                                                                                           |                                                                              |

Назорат гуруҳига пародонт тўқимасида патологик ўчоқ мавжуд бўлмаган 12 нафар амалда назорат гуруҳи – 6 нафар ўғил ва 6 нафар қизлар кирди. Текширувдан ўтган кўнгиллиларнинг ёши 12 ёшдан 18 ёшгача бўлган. Ўртача ёши  $16,15 \pm 1,47$  ёшни ташкил этди.

Пародонтал комплекснинг шикастланиш интенсивлиги ва тарқалганлигини баҳолаш учун стоматологияда махсус Пародонтал индекслар (ПИ)

қўлланилади. Улар орасида энг кўп ишлатиладиган ва халқаро миқёсда тан олинган кўрсаткич — Расселнинг Пародонтал Индекси (ПИ — Периодонтал Индекс) ҳисобланади.

Периодонтал тўқима комплексининг шикастланиш интенсивлиги оғиз бўшлиғида патологик ўзгаришларнинг (гингивит, периодонтит, периодонтоз) оғирлиги ва тарқалишини белгиловчи асосий эпидемиологик ва клиник кўрсаткичдир.

Ушбу кўрсаткични баҳолаш учун стоматологияда махсус индекслар қўлланилади.

Интенсивликни баҳолаш учун асосий индекслар

Зарар интенсивлигини аниқ ҳисоблаш учун қуйидаги тизимлар кўпинча қўлланилади:

- индекси (Жамоат периодонтал даволаш эҳтиёжлари индекси): Тавсия этилган ЖССТ. У 10 та асосий тиш (ёки цекцтантлар) соҳасидаги периодонт ҳолатини баҳолайди.
  - о 0 - соғлом тўқима.
  - о 1 - зондлашда қон кетиш.
  - о 2 - субгингивал ёки супрагингивал тошнинг мавжудлиги.
  - о 3 - 4-5 мм чуқурликдаги патологик чўнтак.
  - о 4 - 6 мм ва ундан ортиқ чуқур чўнтак.
- ПМА (Папиллер-Маргинал-Алвеоляр) индекси: Ҳар бир тиш атрофидаги милклардаги яллиғланиш жараёнининг даражасини фоиз сифатида баҳолайди.
- Периодонтал индекс (Рассел бўйича ПИ): Яллиғланишнинг оғирлигини ҳам, суяк тўқимасининг йўқ қилинишини ҳам ҳисобга олиш имконини беради (рентгенография ва клиник тиш ҳаракатчанлиги асосида).

Пародонт касалликларининг интенсивлигининг градацияси

Аҳоли сўровининг ўртача статистик маълумотларига асосланиб, гуруҳда ёки маълум бир беморда шикастланишнинг оғирлиги қуйидаги даражаларга бўлинади:

Интенсивлик даражаси Таъсирланган цекцтантларнинг ўртача сони (6 тадан)

Одатда клиник белгилар

Паст 0,1 – 1,5 Милклардан озгина қон кетиши, дастлабки бляшка.

Ўртача 1.6 – 4.0 Ҳаддан ташқари тиш тоши, саёз периодонтал чўнтаклар.

Юқори 4.1 – 6.0 Чуқур чўнтаклар, суякларнинг йўқ бўлиб кетиши, тишларнинг бўшашиши.

Патологик жараённинг интенсивлиги бир қатор омиллар таъсирида шаклланади:

- Маҳаллий омиллар: Оғиз гигиенаси сифати, микробиял биофилм, тиш аномалиялари (тишларнинг тикилиб қолиши, малокклюзия), травматик омиллар (пломбаларнинг четлари осилиб туриши, протезларнинг ёмонлиги).
- Умумий (тизимли) омиллар: Эндокрин тизим касалликлари (диабет), метаболик касалликлар, иммунитет танқислиги ҳолатлари, юрак-қон томир патологиялари.
- Турмуш тарзи ва ёш: Чекиш (суякларнинг йўқ қилинишини сезиларли даражада тезлаштиради), сурункали стресс ва мувозанатсиз овқатланиш. Ёши билан, кумулатиф таъсир туфайли периодонтал тўқималарнинг шикастланиш даражаси одатда ортади. Тақдим этилган маълумотлар фақат маълумот учун. Агар сизга тиббий маслаҳат ёки ташхис керак бўлса, илтимос, мутахассисга мурожаат қилинг. Бу индекс яллиғланишнинг бошланғич босқичларидан (гингивит) то суяк тўқимасининг парчаланиши ва тишларнинг қимирлаб қолишигача (пародонтит) бўлган барча патологик ўзгаришларни рақамли қийматларда акс эттиради.

#### **Рассел бўйича шикастланиш интенсивлиги даражалари**

Ҳар бир тиш атрофидаги пародонт ҳолати 0 дан 8 гача бўлган баллик тизимда баҳоланади. Барча тишлар бўйича ҳисобланган ўртача арифметик қиймат пародонтал комплекснинг шикастланиш интенсивлигини белгилаб беради:

- 0,1 – 1,0 балл — Бошланғич ва енгил даражадаги патология (асосан гингивит жараёнлари).

- 1,5 – 4,0 балл — Ўртача оғирликдаги шикастланиш даражаси (пародонтитнинг бошланиши, клиник чўнтаклар шаклланиши).
- 4,0 – 8,0 балл — Оғир даражадаги деструктив патология (суяк тўқимасининг чуқур резорбцияси, тишлар ҳаракатчанлиги ва функциянинг бузилиши).
- Бошқа муҳим пародонтал индекслар
- Интенсивлики ва даволашга бўлган эҳтиёжни аниқроқ баҳолаш учун куйидаги индекслар ҳам биргаликда қўлланилади:

**CRITN** (Клиник эҳтиёж индекси) ЖССТ (ВОЗ) томонидан тавсия этилган бўлиб, милк қонаши, тиш тошлари ва пародонтал чўнтаклар чуқурлигини баҳолайди.

**РМА** (Папиляр-маргинал-алвеоляр) Милкнинг яллиғланиш даражасини ва жараён қанчалик тарқалганлигини фоизларда кўрсатади.

**КПИ** (Комплекс пародонтал индекс) Касалликнинг интенсивлигини ҳам, оммавий текширувларда унинг тарқалганлик даражасини ҳам (Р) ҳисобга олади.

Пародонтал комплекс шикастланишининг умумий миқдорий кўрсаткичи ва жадаллиги керак бўлса, стоматологияда асосий мезон сифатида Рассел индекси (ПИ) ёки ЖССТ тавсия қилган **CRITN** индекси олинади.

Ушбу тоифадаги шахсларнинг шикоятлари ёъқ. Оғиз бўшлиғини объектив текширишда чекка пародонтитнинг шиллиқ қавати оч пушти рангда, яллиғланиш белгиларисиз, тиш милк сўрғичлари тишларга маҳкам ёпишганлиги маълум бўлди. Палпацияда милклар зич консистенцияга эга, қон кетиши кузатилмайди; тиш-гингивал алоқанинг яхлитлиги бузилмайди. Салбий Счиллер-Писарев тести пародонтитда яллиғланиш жараёнининг ёъқлигини тасдиқлайди (4-жадвал).

#### 4 - Жадвал.

**Амалий соғлом одамлар гуруҳида пародонтал тўқималарнинг ҳолатини индексли баҳолаш ( $M \pm m$ )**

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Беморлар гуруҳи | Пародонтал ҳолатни индексли баҳолаш |
|-----------------|-------------------------------------|

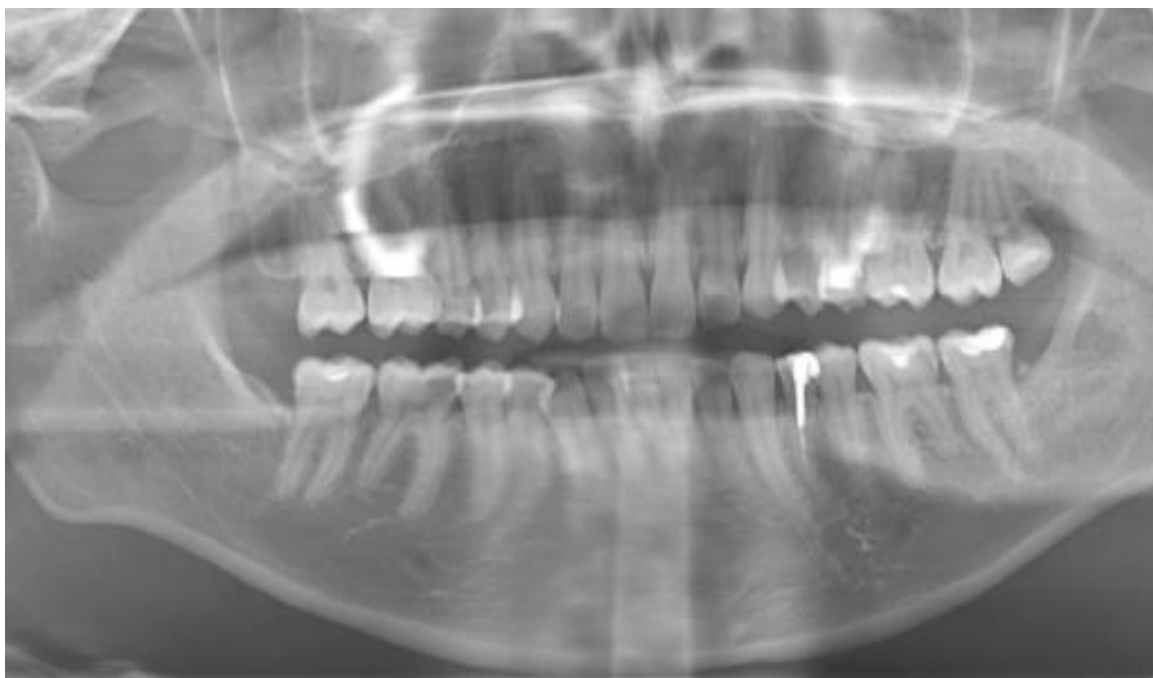
|                                  | ОГИ-лар<br>(бирлик) | ПИ(бирлик) | ПМА (%) |
|----------------------------------|---------------------|------------|---------|
| Амалий соғлом<br>одамлар, n = 12 | 0,42±0,12           | 0          | 0       |

ОГИ гигиена индексининг ўртача қиймати - 0,42±0,12 оғиз бўшлиғи гигиенасининг яхши даражасига тўғри келади.



**1-расм. Бемор М., 18 ёш. Назорат гуруҳи. Соғлом пародонт**

Рентген текширувини ўтказишда суяк тўқималарининг илмоқли табиати аниқланди. Интералвеоляр септаларнинг тепалари кортикал пластинка билан тенг равишда чегараланган. Пародонтал комплекснинг тўқималарига зарар етказишнинг рентгенологик белгилари кузатилмади (2-расм).



**2-расм. Бемор М, 18 ёш. Соғлом пародонт ортопантомограмма**

Умумий гипертрофик гингивит билан касалланган гуруҳда беморлар тиш милкда қон кетиш ва қичишишдан шикоят қилдилар. Гингивал четининг объектив равишда аниқланган гиперемияси; юмшоқ бляшка мавжудлиги, заиф ижобий Шиллер-Писарев тести. Пародонт эпителийнинг яхлитлиги бузилмайди (3.4-расм).





**4-расм. Бемор К., 16 ёш. Ташхис: Гипертрофик гингивит.**

Рентген текширувини ўтказишда суяк тўқималарининг илмоқли табиати аниқланди. Интералвеоляр септаларнинг тепалари кортикал пластинка билан бир текис чегараланган ва ўзгармайди. Пародонтал комплекснинг тўқималарига зарар этказишнинг рентгенологик белгилари йўқ (5-расм).



**5-расм. Бемор К., 2007 йил. Ташхис: Гипертрофик гингивит.**

#### **Ортопантомограмма.**

Гигиена индекслари кўрсаткичлари - ОГИ -  $2,06 \pm 0,09$ . ПИ индекслари -  $0,67 \pm 0,16$  ва ПМА- $20,32 \pm 1,58\%$  катарал гингивит билан тавсифланади (5-жадвал).

**ОГИ ( $M \pm m$ ) бўлган беморлар гуруҳида пародонтал тўқималарнинг ҳолатини индексли баҳолаш**

| Гуруҳ | Беморларнинг пародонт ҳолатини индексли баҳолаш |             |             |
|-------|-------------------------------------------------|-------------|-------------|
|       | ОГИ-лар<br>(бирлик)                             | ПИ (бирлик) | ПМА (%)     |
| n= 64 | 2,06±0,09                                       | 0,67±0,16   | 20,32±1,58% |

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни стоматологик текширув вақтида ҳаёт ва касаллик анамнези аниқланди. Беморнинг шикоятлари, стоматологга мурожаат қилиш сабаби, зарарли одатлари, овқатланиши, аллергия ҳолати, яқин қариндошларида яллиғланишли пародонт касалликларнинг мавжудлиги, ўтмишдаги ва бирга келадиган касалликлар, оғиз бўшлиғи гигиенасини аниқлаш даражаси асосида олиб борилди.

**Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларни функционал текширув усуллари**

Болалар ёшида сурункали гингивитларни диагностика қилишда функционал текширув усуллари милк тўқималаридаги яширин патологик жараёнларни, қон айланишининг бузилишини ва томирлар ҳолатини эрта босқичларда аниқлаш учун қўлланилади. Бу усуллар касалликнинг динамикасини кузатиш ва даволаш самарадорлигини баҳолашда муҳим аҳамиятга эга.

Болалар стоматологиясида қўлланиладиган асосий функционал текширув усуллари қуйидагилардан иборат:

**1. Милк микроциркуляциясини баҳолаш усуллари**

Сурункали гингивитда милк тўқимасида веноз димланиш ва капиллярларда қон оқимининг секинлашиши кузатилади. Буни текшириш учун қуйидагилар ишлатилади:

- **Лазер доплер флоуметрияси (ЛДФ):** Милк шиллиқ қаватидаги капилляр қон айланишини (микроциркуляцияни) лазер нури ёрдамида ноинвазив баҳолаш усули. У томирлар тонуси ва қон оқими тезлигини аниқ кўрсатади.
- **Реопародонтография (РПГ):** Пародонт тўқималарининг ўзгарувчан электр токига кўрсатган қаршилигини ўлчаш орқали қон томирларининг тўлишиб туриши, эластиклиги ва тонусини аниқлайдиган усул.
- **Биомикроскопия:** Милк четидаги капиллярларнинг шакли, диаметри ва улардаги қон оқимининг характерини махсус микроскоп остида бевосита визуал баҳолаш.

## **2. Қон томирларининг чидамлилигини аниқлаш (Резистентлик тестлари)**

Сурункали шамоллашда милк томирлари деворлари заифлашиб, қонашга мойил бўлиб қолади.

- **Кулаженко усули (Ваккум синамаси):** Милк соҳасида вакуум ҳосил қилиш орқали гематома (кўкариш) пайдо бўлиш вақти ўлчанади. Соғлом милкда бу вақт узокроқ бўлса, сурункали гингивитда капиллярлар девори мортлиги сабабли гематома сониялар ичида тез пайдо бўлади.

## **3. Тўқималар гипоксияси ва метаболизмни баҳолаш**

- **Полярография (Тўқималардаги кислород босимини аниқлаш -  $pO_2$ ):** Сурункали яллиғланиш натижасида милк тўқимасида кислород етишмовчилиги (гипоксия) даражасини ва маҳаллий модда алмашинувини баҳолашга имкон беради.

## **4. Стоматоскопия ва Фотосанъат**

- **Люминесцент диагностика:** Милк тўқимасини ультрабинафша нурлар остида кузатиш. Соғлом ва яллиғланган (гингивит) тўқималар нур остида турли хил рангда товланади, бу эса яллиғланишнинг яширин чегараларини аниқлашга ёрдам беради.

## **Физиологик индекс баҳолашлари (Параклиник усуллар)**

Гарчи классик функционал аппарат усули бўлмаса-да, амалиётда улар билан биргаликда **Шиллер-Писарев синамаси** (милк тўқимасида гликоген миқдори ортишини ёд эритмаси ёрдамида ранг ўзгаришига қараб аниқлаш) ва турли

гигиеник ҳамда пародонтал индекслар (масалан, *РМА индекси*, *Милк қонаши индекси - ВОР*) тўқималарнинг функционал ҳолатини ифодалайди.

**Болалар учун афзаллиги:** Ушбу функционал усулларнинг аксарияти мутлақо оғриқсиз, болани чўчитмайдиган ва қисқа вақт ичида юқори аниқликдаги натижа берувчи замонавий диагностика воситалари ҳисобланади.

Сурункали гипертрофик гингивитда милк капиллярларнинг қаршилигини функционал ўрганиш И.В.Кулаженко тести ёрдамида аниқланди. Пародонт касалликлар диагностикаси ва даволаш муаммоларига бағишланган қатор адабиётларда пародонт тўқималар функцияларининг физиологик ҳолатини эрта ташхислаш, айниқса вакуумли диагностика масалалари етарли даражада ёритилмаган.

**Сурункали гипертрофик гингивит (СГГ)** — бу милк тўқимасининг сурункали яллиғланиши натижасида унинг ҳажм жиҳатдан патологик катталаниши (разрастание) билан характерланувчи касалликдир. Бунда милк капиллярларида қон айланиши сезиларли даражада бузилади, томирлар девори бўшашиб, уларнинг ўтказувчанлиги ортади ва қаршилиги (чидамлилиги) пасаяди. Милк капиллярларининг функционал ҳолатини ва уларнинг гипоксияга ҳамда ташқи таъсирларга чидамлилигини баҳолаш учун замонавий стоматологияда бир қатор **функционал текшириш усуллари** қўлланилади.

## **1. Капиллярлар қаршилигини ўрганишнинг асосий функционал усуллари**

### **Кулаженко бўйича вакуум синамаси (Динамик вакуум пробаси)**

Бу милк капиллярларининг механик чидамлилигини (резистентлигини) аниқлаш учун энг кўп қўлланиладиган клиник усул ҳисобланади.

**Методикаси:** Милк соҳасига махсус вакуум аппаратининг шиша учлиги (канюляси) қўйилади ва маълум даражадаги манфий босим (вакуум) ҳосил қилинади.

- **Баҳолаш мезони:** Маълум соҳада дастлабки қонталаш (петехия) ҳосил бўлиш вақти сонияларда ўлчанади.

- **СГГдаги кўрсаткич:** Соғлом милкда петехия ҳосил бўлиши 50–60 сония давом этса, сурункали гипертрофик гингивитда капиллярлар девори заифлашгани сабабли бу вақт **5–15 сониягача қисқаради.**

#### **Витал компьютерли капилляроскопия**

Милк микроциркулятор ҳавзасини тириклик даврида (*in vivo*) бевосита оптик варақлаш имконини берувчи усул.

- **СГГдаги кўрсаткич:** Капиллярлар сони ортади, уларнинг шакли ўзгаради (эгри-бугри, тортуоз бўлиб қолади), томирларнинг диаметри кенгаяди ва микрогеморрагиялар (майда қон қуйилишлар) кузатилади.

#### **Лазер Doppler флоуметрияси (ЛДФ)**

Милк тўқимасидаги қон оқими тезлиги ва ҳажмини лазер нури ёрдамида функционал баҳолаш усули.

- **СГГдаги кўрсаткич:** Яллиғланишнинг шишли (гиперемик) шаклида қон оқими тезлашган бўлса, фиброз шаклида (склерозланиш ҳисобига) микроциркуляция сезиларли даражада пасайганлиги ва димланиш (стаз) ходисалари аниқланади.
- **СГГда капиллярлар қаршилиги пасайишининг сабаблари**
- Сурункали яллиғланиш жараёнида милк тўқимасида қуйидаги патологик ўзгаришлар юз беради:
- **Тўқима гипоксияси ва шиш:** Тўқималарда кислород етишмовчилиги ортиб, капилляр деворларининг ўтказувчанлигини оширувчи медиаторлар (гистамин, серотонин ва б.) ажралиб чиқади.
- **Коллаген деструкцияси:** Томирлар атрофидаги коллаген толалари парчаланиши оқибатида капиллярлар ўз таянчини йўқотади.
- **Милкдан қон кетиши:** Кўрсатилган функционал пробалардаги ўзгаришлар беморларда таом ейиш ёки тиш ювиш пайтида кузатиладиган кучли қон кетиш клиник белгиси билан тўғридан-тўғри боғлиқдир.

Милк капиллярларининг қаршилигини функционал ўрганиш сурункали гипертрофик гингивитни эрта босқичларда ташхислаш, касалликнинг оғирлик даражасини баҳолаш ҳамда ўтказилаётган даволаш муолажаларининг

(масалан, вакуум-лазер терапияси, маҳаллий дори воситалари) самарадорлигини назорат қилиб бориш учун жуда муҳим ҳисобланади.

XX асрнинг 60-йилларида профессор В.И.Кулаженко пародонт тўқималарда яллиғланиш жараёнида капиллярларнинг маҳаллий қаршилиги кўп ҳолларда пасайганлигини аниқлади. Бу ҳодиса оксилнинг қон томир деворидан ташқарига чиқиб кетишига олиб келади, бу эса бириктирувчи тўқиманинг фаол элементларининг физиологик функциясини бузади, моддалар алмашинувининг бузилишига ва деструктив жараёнларнинг ривожланишига олиб келади. Кулаженконинг фикрига кўра, пародонт тўқималар мажмуасининг функционал қийматини ўрганиш, оддий кўз билан кўриш мумкин бўлмаган пастки даражадаги пайдо бўлган патологияни аниқлаш ва унинг ривожланишига йўл қўймаслик учун эрта профилактик даволанишни амалга ошириш мумкин.

Кулаженко 20-40 ёшдаги амалда соғлом одамда оғиз бўшлиғида ҳеч қандай ўзгаришсиз юқори ва пастки жағлар премолярлари ҳудудида вакуумли гематомалар, шунингдек, ўртача 70-да ҳосил бўлади. 40 мм вакуум билан 90 мин Арт. Олдинги тишлар соҳасида гематомалар 10-20 мин олдин, пастки жағнинг моларлари соҳасида эса 80-100 минутда ҳосил бўлади. Яллиғланишли таркибий қисмга эга бўлган пародонтал касалликларда тебранишлар жуда сезиларли: 15-25 сек. гингивит билан ва 5-10 секгача. умумий пародонтит билан. Аниқланишича, пародонт тўқималарда яллиғланиш жараёнларида капиллярларнинг қаршилиги нормага нисбатан сезиларли даражада камаяди ва яллиғланиш қанчалик аниқ бўлса, капиллярлар шунчалик барқарор бўлмайди ва у бартараф этилганда қаршилик яна кучаяди. Реплантация қилинган тишлар соҳасида у алвеоляр жараённинг қўшни жойларига нисбатан бир оз юқорироқдир. Гематомаларнинг резорбция вақти ҳам кўрсаткич бўлади, бу одатда 50-60 соат давом этади ва пародонт тўқималарда яллиғланиш жараёнида унинг оғирлик даражасига қараб 3-4-5 кун давом этади.

Тиш милкнинг ҳаракатланувчи қисмидаги шиллиқ қаватга вакуум аппаратига уланган диаметри 6-7 мм бўлган қависли шиша найча қўлланилади. Найчани сўриб олишдан сўнг, гематома шаклланиши динамикаси ингл. Кувур аппарат тизимидаги босим ва атроф-муҳит ҳавосини мувозанатлаштиргандан сўнг олиб ташланди.

### **Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг биокимёвий текширув усуллари**

Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни текшириладиган беморларнинг гемостаз тизимини ўрганиш тромбоцитлар, плазма ва фибринолитик боғланишлар ҳолатини, шунингдек, эндотелийнинг функционал ҳолатини акс эттирувчи замонавий усуллар мажмуаси асосида амалга оширилди. Тадқиқот учун материал 3,2% натрий ситрат эритмаси билан стабиллаштирилган веноз қон эди. Гемостаз тизимининг кўрсаткичларини ўрганиш учун қон қабул қилишда муҳим нуқта шундаки, синов найчаси биринчи бўлмаслиги керак, чунки томир шикастланганда тўқима омили қон оқимиға киради, бу эса ишончсиз коагулограмма кўрсаткичларига олиб келади.

Болалар ёшида сурункали гингивитларни ташхислаш ва яллиғланиш жараёнининг фаоллигини баҳолашда **сўлак (аралаш сўлак) ва милк суюқлигини биокимёвий текшириш усуллари** муҳим аҳамиятга эга. Бу усуллар бола учун мутлақо оғриқсиз ва ноинвазив (жароҳат етказмайдиган) бўлгани сабабли педиатрия стоматологиясида кенг қўлланилади.

Қуйида болалардаги сурункали гингивитда қўлланиладиган асосий биокимёвий текширув усуллари ва кўрсаткичлари гуруҳларга бўлиб берилган:

#### **1. Ферментлар фаоллигини аниқлаш**

Яллиғланиш оқибатида милк тўқимаси хужайралари шикастланганда сўлак ва милк суюқлигида маълум ферментлар миқдори кескин ортади:

- **Аминотрансферазалар (АСТ ва АЛТ):** Хужайралар емирилиши (цитоллиз) даражасини кўрсатади. Сурункали гингивитда уларнинг сўлакдаги фаоллиги юқори бўлади.
- **Ишқорий фосфатаза (ЩФ) ва Кислотали фосфатаза (КФ):** Милк шиллик кавати ва суяк тўқимасидаги алмашинув жараёнлари бузилганлигини, хужайра мембраналари шикастланганини кўрсатади.
- **Лактатдегидрогеназа (ЛДГ):** Тўқималардаги кислород етишмовчилиги (гипоксия) ва яллиғланиш шиддатидан далолат беради.

## **2. Оксидланиш стресси ва антиоксидант тизими кўрсаткичлари**

Сурункали яллиғланишда эркин радикаллар кўпайиб, тўқималарни вайрон қилади:

- **Малон диальдегиди (МДА):** Липидларнинг перексидли оксидланиши (ПОЛ) маҳсулоти бўлиб, унинг миқдори ортиши милк хужайраларининг кучли шикастланаётганини билдиради.
- **Антиоксидант ферментлар (Каталаза, Супероксиддисмутаза - СОД):** Организмнинг ҳимоя тизими бўлиб, сурункали жараёнда уларнинг фаоллиги пасайиб кетиши (ёки узоқ давом этган яллиғланишда ҳаддан ташқари камайиши) кузатилади.

## **3. Маҳаллий иммунитет ва яллиғланиш медиаторлари (Цитокинлар)**

Иммун тизимининг маҳаллий жавобини баҳолаш учун ЭЛИЗА (ИФА) усули билан текширилади:

- **Интерлейкинлар (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6) ва Тўқима некрози омили (ФНО- $\alpha$ ):** Булар яллиғланишни кучайтирувчи (провоспалительные) цитокинлар бўлиб, сурункали гингивитнинг хуруж (обострение) даврида уларнинг концентрацияси милк суюқлигида кескин юқори бўлади.
- **Секретор иммуноглобулин А (sIgA):** Оғиз бўшлиғининг маҳаллий ҳимоя омили. Сурункали катарал гингивитда болаларда sIgA миқдори кўпинча пасайган бўлади, бу эса инфекцияга қарши туролмасликни кўрсатади.

- **Лизоцим:** Сўлакнинг бактерияларга қарши табиий ферменти бўлиб, унинг камайиши оғиз бўшлиғи микрофлорасининг агрессивлашганини англатади.

#### **4. Носпецифик ҳимоя ва оксил омиллари**

- **С-реактив оксил (СРБ):** Сўлак ёки милк суюқлигида СРБнинг аниқланиши тизимли ёки маҳаллий ўткир яллиғланиш жараёни мавжудлигидан далолат беради.
- **Умумий оксил ва умумий кальций:** Сўлакнинг минераллаштирувчи хусусиятини ва шиллик қаватнинг умумий ҳолатини баҳолаш учун текширилади.

Суринкали гипертроффик гингивит билан касалланган беморларни гемостаз тизимининг параметрларини ўрганиш учун тромбоцитлар билан бойитилган ва камайган плазма ишлатилган. Тромбоцитлар агрегацияси тромбоцитларга бой плазма ёрдамида текширилди, у ситратланган қонни 2 дақиқа давомида 1000 айланиш тезлигида аниқлаш орқали олинган.

Плазмани тайёрлаш плазмани 3000 рпм тезликда 15 дақиқа давомида қайта сантрифүж қилиш орқали амалга оширилди. Қўшимча тадқиқотлар учун тўлдирилган плазма пластик пробиркаларга олинди ва  $-20^{\circ}\text{C}$  да сақланади.

Гемостазнинг плазма (прокоагулянт) алоқаси ҳолатини баҳолаш учун Р. Проктор ва бошқаларга кўра, халқаро нормаланган нисбат (ИНР), тромбин вақти (ТВ), фаоллаштирилган қисман тромбопластин вақти (АПТТ) аниқланди. (1978), Гемосил ТМ реагентлари ёрдамида Инструментатион Лабораторй (АҚШ) томонидан ишлаб чиқарилган автоматик коагулометр АСЛ ЭЛИТЕ ПРО да фибриноген (Слаус бўйича).

Фибринолитик алоқа худди шу қурилмада қон плазмасидаги Д-димерларнинг мос ёзувлар қийматларини ўзгартириш орқали баҳоланди.

Тромбоцитларнинг агрегация қобиляти СОЛАР АП 2110 (Беларус) типдаги ёруғлик агрегометри ёрдамида ўрганилди, бу натижаларни компютерда қайта ишлаш орқали Борн ГВР усули (1962) бўйича ПРПда ёруғлик ўтказувчанлигини аниқлаш имконини беради.  $2 \times 10^{-5}$  М базавий

концентрацияда агрегация индуктори сифатида аденозин-5ъ-дифосфат дисодий тузи (АДП) ишлатилган.

Эндотелийнинг шикастланиши Ренам реактиви ёрдамида қўлда (1982) аниқланган фон Виллебранд омилининг (ВВФ) фаоллиги билан баҳоланди. Усул агрегация индуктори антибиотик ристомицин иштирокида тромбоцитлар аглутинациясини келтириб чиқариш қобилятига асосланган.

Калибрлаш эгри чизиғи логарифмик координаталар тизимида қурилган.

Гемостаз тизимининг белгиланган параметрлари бўйича назорат қийматларини ўрнатиш учун 12 ёшдан 18 ёшгача бўлган 12 нафар амалда соғлом шахслар текширилди, улар текширишга розилик бердилар ва жинси ва ёши бўйича беморлардан фарқ қилмайди.

### **Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг даволаш усуллари**

Болалар ва ўсмирларда сурункали гингивитни (милк яллиғланишини) даволаш усуллари комплекс ёндашувни талаб этади. Сурункали шакл кўпинча оғиз гигиенасининг етарли эмаслиги, тиш тошлари, гормонал ўзгаришлар (балоғат даври) ва прикус аномалиялари туфайли юзага келади.

Даволаш жараёни бир нечта муҳим босқичлардан иборат:

#### **1. Профессионал тиш тозалаш (Санация)**

Бу даволашнинг энг асосий ва биринчи босқичидир. Сабаби, тишлардаги юмшоқ ва қаттиқ карашлар (тиш тошлари) олиб ташланмаса, ҳеч қандай дори воситаси фойда бермайди.

- Стоматолог махсус ультратовуш ёки юмшоқ пасталар ёрдамида бола тишларини карашлардан тозалайди.
- Кариес бўлган тишлар албатта даволанади ва пломбаланади (чунки улар инфекция ўчоғи ҳисобланади).

#### **2. Маҳаллий яллиғланишга қарши дори терапияси**

Тишлар тозалангандан сўнг, милкдаги шиш, қон кетиш ва оғриқни қолдириш учун қуйидаги муолажалар буюрилади:

- **Антисептик чайишлар:** Хлоргексидин (0,05% ли болалар учун), Мирамистин ёки Фурацилин эритмалари билан оғиз бўшлиғи кунига 2-3 марта чайилади. Кичик ёшдаги болаларга эса эритма шимдирилган дока билан милклар артилади.
- **Махсус геллар ва малҳамлар:** Милкка яллиғланишга қарши ва оғрик қолдирувчи геллар (масалан, *Холисал*, *Метрогил Дента* каби болалар ёшига мос воситалар) аппликация қилинади.
- **Ўсимлик дамламалари:** Ромашка (мойчечак), шалфей (маврак) ёки эман пўстлоғи дамламалари милкни тинчлантириш ва мустаҳкамлаш учун табиий восита сифатида ишлатилади.

### 3. Физиотерапевтик усуллар

Сурункали жараёнларда милк тўқимасида қон айланишини ва микроциркуляцияни яхшилаш учун стоматолог томонидан физиотерапия буюрилиши мумкин:

- **Электрофорез** (витаминлар ёки кальций препаратлари билан).
- **Лазер терапияси** (милкни тез фурсатда тиклаш ва бактерияларни ўлдириш учун).
- **Милклар вакуум-массажи** ёки оддий бармоқ массажи (қон айланишини тиклаш учун).

### 4. Ортодонтик ва Жарроҳлик муолажалари (зарурат бўлса)

Агар сурункали гингивитга тишларнинг нотўғри жойлашуви (прикус) ёки лаб/тил юганчасининг калталиги сабаб бўлаётган бўлса, тиш шаклини тўғирлаш (брекетлар) ёки юганчани пластика қилиш амалиёти бажарилади.

### 5. Умумий соғлиқни мустаҳкамлаш

- **Иммуномодуляторлар ва Витаминлар:** Айниқса, С, Р, В гуруҳи витаминлари ва оғиз бўшлиғи маҳаллий иммунитетини оширувчи воситалар (масалан, лизоцим) тавсия этилади.

- **Парҳез:** Боланинг таомномасида қаттиқ сабзавот ва мевалар (олма, сабзи) бўлиши милкни табиий массаж қилади ва тишларни карашлардан тозалайди. Ширинликлар ва газли ичимликлар чекланади.

## **6. Ота-оналар назорати ва гигиена**

Энг муҳим босқич — уйда **тўғри гигиенани** йўлга қўйишдир. Бола тишларини кунига 2 марта, юмшоқ тукли (Soft) чўтка ва таркибида яллиғланишга қарши моддалар бўлган болалар тиш пастаси билан ювишини ота-она назорат қилиши шарт.

Суринкали гипертроффик гингивит билан касалланган беморларни даволашда фойдаланилаётган дориларнинг кенг таъсир доирага эгаллигига қарамай, энг самарали ва хавфсиз воситаларни аниқлаш, ҳамда уларни биргаликда қўллаш усулларини излаш муҳим муаммолардан бир саналади.

**Сурункали гипертроффик гингивитни (СГГ)** дорилар билан даволаш мажмуавий тарзда олиб борилади ва ушбу касалликнинг иккита шаклига (шишли ёки фиброз) қараб белгиланади. Муҳим шарт — ҳар қандай дори воситасини қўллашдан аввал **тиш тошлари ва карашлари стоматолог томонидан албатта тозаланиши шарт.**

СГГни даволашда фойдаланиладиган асосий дори воситалари гуруҳлари:

### **1. Антисептик ва оғиз бўшлиғини чайиш учун воситалар**

Бактериал муҳитни йўқотиш ва шишни камайтириш учун ишлатилади:

- **Хлоргексидин (0,05% ёки 0,1% эритмаси)** — энг кенг тарқалган маҳаллий антисептик.
- **Мирамистин, Гексетидин (Стоматидин)** ёки **МестаМидин** — патоген микроорганизмларга қарши фаол воситалар.
- **Водород пероксиди (1% эритмаси)** — милкларни йиринг ва карашлардан ювишда қўлланилади.

### **2. Яллиғланишга қарши ва микробларга қарши геллар (Маҳаллий терапия)**

Милк шиши, қонаши ва оғриқни қолдириш учун тиш тозалангандан сўнг милкка суртилади:

- **Метрогил Дента** ёки **Дентамет** (таркибида метронидазол ва хлоргексидин бор) — милклардаги яллиғланишни тез пасайтиради.
- **Холисал гели** — оғриқ қолдирувчи, яллиғланишга қарши ва антисептик таъсирга эга.
- **Асепта (адгезив бальзам)** — милк шиллиқ қаватида узоқ вақт сақланиб, микробларни ўлдиради.

### **3. Склерозловчи (тўқимани кичрайтирувчи) воситалар**

Агар касалликнинг **шишли (шиш билан кечувчи) шакли** кузатилса, милк соҳасини кичрайтириш ва зичлаштириш учун склерозловчи дорилар юборилади ёки суртилади:

- **Кальций хлорид (10% эритмаси)** ёки **Глюкоза (40% эритмаси)** — милк сўрғичларига инъекция қилинади.
- **Мараславин** ёки **Ромазулан** — шишни қайтарувчи ва тўқималарни тортиштирувчи маҳаллий аппликациялар учун.
- **Маҳаллий гормонал мазлар (Гидрокортизон ёки Преднизолон)** — фақат шишли шаклда, шифокор назорати остида яллиғланишни кучли даражада бостириш учун қисқа муддат қўлланилади.

### **4. Тўқималар тикланишини тезлаштирувчи (Репаратив) дорилар**

Яллиғланиш қайтганидан кейин милк шиллиқ қаватини нормал ҳолатга келтириш учун:

- **Солкосерил (дентал пастаси)** ёки **Метилурацил мази**.
- **Чаканда (облепиха) ёки наъматтак (шиповник) мойи** — витаминларга бой бўлиб, тўқималар озиқланишини яхшилайд.

### **5. Тизимли дори воситалари (Ичиш учун)**

Агар СГГ организмдаги умумий ўзгаришлар (гормонал бузилишлар, ўсмирлик даври ёки иммунитет пасайиши) фонида кечса:

- **Витамин комплекслари** — айниқса **Витамин С (Аскорбин кислотаси)** ва **Рутин (Аскорутин)** милк томирлари деворини мустаҳкамлаб, қонашни тўхтатади.
- **Антигистамин (аллергияга қарши) дорилар** (масалан, Лоратадин, Супрастин) — тўқималардаги аллергия шикни камайтириш учун.
- **Иммуномодуляторлар** (масалан, Имудон) — оғиз бўшлиғининг маҳаллий иммунитетини кўтариш учун.

Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволашнинг самарасини ошириш, ташиис қўйиш ва стоматологик касалликларни даволаш сифатини ошириш ҳамда амалиётга янги замонавий ёндашувни ишлаб чиқиш алоҳида аҳамият касб этади. Бу борада мазкур касалликнинг келиб чиқиш этиологиясини ҳисобга олган ҳолда пародонтнинг яллиғланиш касалликларини ва суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни комплекс даволаш йўли билан унинг асоратини камайтириш алоҳида аҳамият касб этади. Пародонтит касалликларини даволашда бир неча йилликлар олдин бошланиб, ҳозиргача энг катта муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Пародонтит касаллигини даволаш жараёнида ҳам шифокорнинг эътиборсизлиги ёки билимининг пастлиги оқибатида турли хатоларга йўл қўйилиши ва улар оқибатида келиб чиқадиган асоратлар кузатилиши мумкин.

### **Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда хато ва асоратлар**

**Суринкали гипертрофик гингивитни (СГГ)** даволашда тиббий тактиканинг нотўғри танланиши ёки бемор томонидан тавсияларга амал қилинмаслиги турли хато ва асоратларга олиб келиши мумкин. Қуйида ушбу касалликни даволаш жараёнида энг кўп учрайдиган хатоликлар ва уларнинг оқибатида юзага келадиган асоратлар гуруҳларга бўлиб кўрсатилган.

#### **Даволашдаги асосий хатолар**

- **Этиотроп омилларни бартараф этмаслик:** Энг катта хато — милкларнинг шишиши ва ўсишига сабаб бўлган асосий омилни (масалан, тиш тошлари,

нотўғри қўйилган пломба ёки коронкалар, тишларнинг қийшиқлиги) йўқотмасдан туриб, тўғридан-тўғри дори-дармон ёки жарроҳлик усулларини қўллашдир.

- **Ноаниқ ташхис (Формаларни аралаштириб юбориш):** СГГнинг иккита асосий шакли мавжуд: *шишган (отечная)* ва *фиброз (волокнистая)* шакллари. Шисган шаклида склерозловчи (томирларни торайтирувчи) терапия самара берса, фиброз шаклида у мутлақо фойдасиз бўлиб, фақат жарроҳлик (гингивэктомия) талаб этилади. Формаларни нотўғри аниқлаш вақт ва маблағ йўқотилишига олиб келади.
- **Тизимли патологияларни эътиборсиз қолдириш:** Одатда гипертрофик гингивит организмдаги гормонал ўзгаришлар (ўсмирлик даври, ҳомиладорлик), қандли диабет, қон касалликлари (лейкоз) ёки баъзи дори воситаларини (масалан, амлодипин, фенитоин, циклоспорин) қабул қилиш туфайли ривожланади. Ушбу касалликларни даволамасдан ёки дориларни алмаштирмасдан (терапевт билан маслаҳатлашган ҳолда) фақат маҳаллий даволаш кутилган натижани бермайди.
- **Нотўғри дори воситаларини танлаш:** СГГнинг шисган шаклида кучли антибиотиклар ёки гормонал малҳамларни асоссиз ва узок муддат қўллаш оғиз бўшлиғи микрофлорасининг бузилишига (дисбактериоз ва кандидозга) сабаб бўлади.
- **Жарроҳлик амалиётини эрта ёки нотўғри ўтказиш:** Яллиғланиш жараёни ўткир босқичда турганда ёки оғиз бўшлиғи тўлиқ санация қилинмасдан (тишлар тозаланмасдан) туриб гингивэктомия қилиш қатъиян ман этилади.

#### **Юзага келадиган асоратлар**

Даволашдаги хатолар ёки жараённинг ўз вақтида тўхтатилмаслиги қуйидаги маҳаллий ва умумий асоратларни келтириб чиқаради:

- **Касалликнинг қайталаниши (Рецидив):** Агар касалликнинг бирламчи сабаби бартараф этилмаса, милк тўқимаси жарроҳлик йўли билан олиб ташланганидан кейин ҳам тез фурсатда қайта ўсиб кетади.

- **Пародонтитга ўтиши:** Сурункали яллиғланиш ва сохта милк чўнтаklarининг (карман) чуқурлашиши суяк тўқимасининг емирилишига, тиш-милк бойламларининг узилишига ва сурункали пародонтит ривожланишига олиб келади. Бу эса тишларнинг қимирлаб, тушиб кетишига сабаб бўлади.
- **Тиш кариеси ва унинг асоратлари:** Ўсиб кетган милк тиш тож қисмини ёпиб қўяди ва у ерда овқат қолдиқлари йиғилиб, сохта чўнтак ичида сурункали инфекция ўчоғини ҳосил қилади. Бу тиш бўйни ва илдиз қисмида кариеснинг тез ривожланишига замин яратади.
- **Милк некрози ва кучли қонаш:** Склерозловчи терапия учун юбориладиган дорилар (масалан, спирт, глюкоза ёки кальций хлорид инъекциялари) дозаси ёки техникаси бузилса, милк сўрғичларининг ўлишига (некроз) ва кучли қон кетишига олиб келиши мумкин.
- **Тишларнинг жойлашуви бузилиши (Деформация):** Милк тўқимасининг ҳаддан ташқари ўсиши ва сурункали босим натижасида тишлар ўз ўқидан сурилади, улар орасида тирқишлар (диастема, трема) пайдо бўлади ва тишлаш (прикус) бузилади.
- **Умумий соматик асоратлар:** Оғиз бўшлиғидаги доимий инфекция ўчоғи ва патоген микроорганизмлар қон оқими орқали бутун танага тарқалиб, ревматизм, инфекцион эндокардит ва гломерулонефрит каби жиддий тизимли касалликларни қўзғатиши мумкин.

Сурункали гипертрофик гингивитни муваффақиятли даволашнинг гарови — комплекс ёндашувдир. Аввало, тиш шифокори беморнинг умумий саломатлигини ўрганиши, оғиз гигиенасини идеал даражага келтириши ва шундан сўнггина касаллик шаклига мос равишда терапевтик ёки жарроҳлик усулини қўллаши.

Ташхислаш, қиёсий ташхислашда ҳам бўлиши мумкин бўлиб, ўткир пародонтит билан оғриган беморларда, хусусан, ўткир умумий (тотал) периодонтитларда пайдо бўладиган оғрик, худди шундай умумий пульпит билан оғриган беморларда учрайдиган оғриқларга ўхшашдир, лекин диққат билан кузатилса улар бир-биридан оғриқларни пайдо бўлиши, ривожланиши,

хамда беморнинг умумий аҳволи турлича турлича бўлганлиги билан фарқланади, ёки бўлмаса, сурункали периодонтитлар, хусусан сурункали гранулёматоз, сурункали грануллашган периодонтитларни эътиборсиз равишда алмашилиб тушиниш мумкин. Бунинг учун рентгенологик ўзгаришларни яхши билиш керак. Пародонтитни даволаш учун тиш кариес коваги (ёки пломба, ёки пломба қолдиқлари)ни борлар билан тозалаш, ампутация шаклида ишлов бериб, канал(лар)га кириш қисмигача даволаш лозим. Ана шу жараёнда юпқалашиб қолганлиги натижасида, ёки врачнинг эътиборсизлиги оқибатида тиш коваги деворининг бир қисми синиб оғиз бўшлиғига тушиши, нафас йўли ёки ошқозон — ичак йўлига тушиши мумкин. Пародонтитнинг турли асоратлари ва улардан келиб чиқадиган тана касалликлари, улар келтирадиган салбий натижалар, бугунги стоматологияни ҳам муаммолари бўлиб қолмоқда. Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни жарроҳлик аралашуви фақат битта ҳолатда: гипертрофик гингивит ёки милклар фиброматози ҳолатида милк қирраларидаги ўсиб кетган тўқималарни олиб ташлаш учун қўлланилади.

**Сурункали гипертрофик гингивит (СГГ)** билан касалланган беморларда жарроҳлик аралашуви — бу милк тўқимасининг патологик даражада ўсиб кетган (гипертрофияланган) қисмларини олиб ташлаш ва милкнинг табиий анатомик шаклини қайта тиклашга қаратилган даволаш усулидир. Жарроҳлик амалиёти одатда касалликнинг **фиброз шаклида** ёки консерватив (дори-дармон) даво чоралари кутилган натижани бермаганда қўлланилади.

Жарроҳлик аралашувига тайёргарлик ва унинг турлари қуйидагича амалга оширилади:

### **1. Жарроҳликдан олдинги мажбурий босқич (Фаза-1)**

Жарроҳлик амалиётидан аввал беморда албатта **тайёргарлик босқичи** ўтказилиши шарт:

- Тишлардаги барча юмшоқ ва қаттиқ тиш тошлари (бляшкалар) тозаланади.

- Оғиз бўшлиғи тўлиқ санация қилинади (кариес тишлар даволанади, сифатсиз пломбалар ва протезлар алмаштирилади).
- Милкдаги ўткир яллиғланиш ва шишлар маҳаллий антисептик ҳамда яллиғланишга қарши дорилар ёрдамида бартараф этилади.

## **2. Асосий жарроҳлик усуллари**

Беморнинг ҳолати ва милк ўсиш даражасига қараб қуйидаги операциялар маҳаллий анестезия (оғриқсизлантириш) остида бажарилади:

- **Гингивэктомия (милкни кесиш олиб ташлаш):** Энг кўп қўлланиладиган анъанавий усул. Бунда тиш тожини ёпиб турган, ўсиб кетган ортиқча милк чегараси кесиш олинади. Бу сохта милк чўнтақларини йўқотишга имкон беради.
- **Гингивопластика:** Милкни кесиш билан бирга, унга чиройли, соғлом ва эстетик табиий шакл бериш амалиётидир.
- **Лоскутли (равоқли) операциялар:** Агар жараён чуқурлашиб, суяк тўқимасига таъсир қилган бўлса ёки чуқур сохта чўнтақлар мавжуд бўлса, милк қисман кўтарилиб, ички тўқималар тозаланади ва милк ўз жойига қайтариб тикилади.

## **3. Замонавий жарроҳлик технологиялари**

Бугунги кунда анъанавий скальпелдан ташқари қуйидаги замонавий усуллар кенг қўлланилмоқда:

- **Лазерли гингивэктомия:** Лазер нури ёрдамида милк кесилади. Бу усулнинг афзаллиги — қон деярли оқмайди, юқумли касаллик юқиш хавфи кам ва жароҳат жуда тез битади.
- **Криодеструкция:** Тўқималарни суяк азот ёрдамида музлатиб, гипертрофияланган қисмни куйдириш/йўқотиш усули.
- **Диатермокоагуляция:** Электр токи ёрдамида ўсган тўқималарни куйдириш (кўпроқ қон кетиш хавфи юқори бўлган грануляцияланувчи шаклда ишлатилади).

## **4. Операциядан кейинги парвариш**

Муваффақиятли натижага эришиш учун бемор жарроҳликдан сўнг қуйидагиларга амал қилиши керак:

- Шифокор тавсия этган антисептик эритмалар билан оғизни чайиш (масалан, хлоргексидин).
- Тўғри ва шикастламайдиган тарзда тиш тозалаш усуллари қўллаш (юмшоқ тиш чўткаларидан фойдаланиш).
- Операциядан кейинги дастлабки кунларда иссиқ, аччиқ, шўр ва қаттиқ таомларни истеъмол қилмаслик.

Сурункали гипертрофик гингивитнинг келиб чиқиши кўпинча гормонал ўзгаришлар (ўсмирлик даври, ҳомиладорлик) ёки баъзи дори воситаларини (масалан, амлодипин, нифедипин, фенитоин) қабул қилиш билан боғлиқ бўлади. Шу сабабли, жарроҳликдан кейин касаллик қайталанмаслиги (рецидив бермаслиги) учун унинг асосий келиб чиқиш сабабини ҳам бартараф этиш (эндокринолог кўриги ёки дориларни шифокор назоратида ўзгартириш) лозим.

Пародонтитларни даволашдек мураккаб ишни бажариш учун,

И.Г. Лукомскийнинг ибораси билан айтганда, уч жойга таъсир этиш зарур:

1-инфекцияли макроканалга,

2 - инфекцияли кичик микроканалларга,

3 – яллиғланган парадонт тўқималарига таъсир этиш шарт.

Хар бир уч объектдан бири, ўзига хос физикавий ва биологик хусусиятларга эга бўлганлиги учун, бир вақтнинг ўзида уччала объектга таъсир кўрсатадиган биргина топиш қийин иш. Сурункали гипертрофик гингивитни даволаш усуллари: милк тузилмалардаги трофик жараёнлар фаоллигини ошириш мақсадида кўпгина физик ва фармакологик воситалар, кўшимча жарроҳлик аралашувлари (хусусан, суяк усти пардасининг остидан йўлакчани шакллантириш ва уни тўқима уламалари билан билан тўлдириш) тавсия этилган.

Сурункали гипертрофический гингивитда пародонт суяк зарарланган суяк деструкциясининг характери ва суяк чўнтакларининг шаклига боғлиқ бўлади. Агар рентген текширувида пародонт суяк тўқимасининг зарарланиши ва суяк деструкцияси (емирилиши) аниқланган бўлса, бу касаллик энди шунчаки гингивит эмас, балки пародонтит босқичига ўтганини англатади.

Тиббий таснифга кўра, гингивитда суяк тўқимаси ҳеч қачон шикастланмайди ва жараён фақат милкнинг юмшоқ тўқималари билан чекланади. Суяк емирилиши бошландими — бу пародонтитнинг асосий белгисидир.

Сиз таърифлаган ҳолат стоматологияда кўпинча пародонтит фонидаги сурункали гипертрофический гингивит (ёки милк гиперплазияси билан кечувчи пародонтит) деб аталади.

1. **Суяк деструкцияси (емирилиши):** Тишларни ушлаб турувчи суяк тўқимаси яллиғланиш туфайли сурилиб (сўрилиб) боради. Бу кейинчалик тишларнинг қимирлаб қолишига ва тушишига олиб келиши мумкин.
2. **Гипертрофия (милк ўсиши):** Милк шишади ва катталашиб, тиш тож қисмини ёпиб қўяди. Милк ўсиши икки хил бўлиши мумкин:
  - *Шишли шакли:* Милк кўк-қизил тусда, юмшоқ ва жуда қонталашиб кетади.
  - *Фиброз (фиброзная) шакли:* Милк қаттиқ, оч пушти рангда бўлади, лекин ҳажми катта бўлиб ўсади.
3. **Сохта чўнтақлар:** Милк ўсгани ҳисобига тиш ва милк орасида чуқур чўнтақлар ҳосил бўлади ва у ерда микроблар, тиш тошлари тўпланиб, суяк емирилишини янада тезлаштиради.
  - Нотўғри оғиз гигиенаси ва тиш ости тошлари.
  - **Гормонал ўзгаришлар** (ўсмирлик даври, ҳомиладорлик, қандли диабет).
  - Баъзи **дори воситаларини** узок вақт қабул қилиш (масалан, қон босими, талвасага қарши дорилар ёки иммуносупрессорлар).
  - Ножўя қўйилган пломба ёки коронкаларнинг милкни доимий жароҳатлаши.Бу касалликни уй шароитида мустақил даволаб бўлмайди, зудлик билан **стоматолог-пародонтолог** кўригига бориш зарур. Даволаш одатда қуйидагича олиб борилади.

- **Ташхис:** Жараённинг чуқурлигини билиш учун тишларнинг панорам рентгени (ортопантомограмма) ёки КТ қилинади.
- **Профessional тозалаш:** Тезкорлик билан милк ости ва милк усти тиш тошлари ультратовуш ёрдамида тозаланади.
- **Медикаментоз терапия:** Яллиғланишга қарши, антисептик ва антибактериал воситалар (ювиш, маз ва геллар) буюрилади.
- **Жарроҳлик усули (зарур бўлса):**
  - Агар милк жуда катта ўсиб кетган бўлса ва дорилар ёрдам бермаса, ортикча милк қисми кесиб ташланади (**гингивэктомия**).
  - Суяк чўнтақларини тозалаш учун **кюретаж** амалиёти ўтказилади.
- **Умумий даволаш:** Агар сабаб гормонал ёки тизимли касаллик бўлса, эндокринолог ёки терапевт билан биргаликда даволанилади.

Вақтни ўтказмай шифокорга мурожаат қилинг, чунки суяк деструкцияси жараёнини қанчалик эрта тўхтатсангиз, тишларни сақлаб қолиш имконияти шунчалик юқори бўлади. Агар суяк нуқсони учта томондан алвеоляр суяк билан ва битта томонидан илдиз юзаси билан чегараланган бўлса, уларни тўрт деворли нуқсонлар деб аталади. Агар чўнтакнинг иккита девори алвеоляр суякдан ва биттаси илдиз юзасидан иборат бўлса, бу уч деворли нуқсонлардир. Уч ва тўрт деворли нуқсонларни даволаш энг муваффақиятли ҳисобланади. Агар икки деворли нуқсонлар мавжуд бўлса, илдизлараро бирикма соҳаси очилган бўлиб (би-, трифуркациялар), вертикал деструкция ўчоқлари суякнинг бир текис горизонтал емирилиши билан биргаликда кузатилса, у ҳолда жарроҳнинг вазифаси мураккаблашади. Бунинг устига клиник ўзгаришлар бир хил бўлганда ва адекват операцияда, унинг самарадорлиги турли одамларда фарқ қилади. Айнан кўрсатиб ўтилган сабаблар бўйича ягона усулни нафақат турли беморларда, балки битта беморда пародонтнинг турли соҳаларида қўллаш қийин бўлади. Шунинг учун олимлар ва амалий шифокорлар асосий усулларга доимий равишда ўзгартиришлар киритиб туришга мажбурдирлар. Ушбу усул шаклларида остеопластик материалларнинг қўлланилиши, мембраналар ёрдамида пародонт тўқималарининг йўналтирилган тикланиши,

шунингдек, тиш илдизларига кимевий ишлов бериш кабилар самарали хисобланади. Терапевтик консерватив даволаш усуллари кўлламоқчи бўлган врачнинг олдида қуйидаги аниқ вазифалар туради: Катта ва кичик каналларга инфекцияга таъсир кўрсатиш, яллиғланишдан ҳосил бўлган биогенларни ва периодонтдаги яллиғланишни йўқотиш; Пародонт тўқимасидаги регенерация вазифасини бажарувчи компонентларини ишга солиш, организмга десенсибилизация ўтказиш.

Консерватив даволаш усуллари бир ва кўп илдизли тишларда сурункали, қайталанган сурункали пародонтлар, кистагранулёмаларни (2 мм гача) даволашда қўллаш мумкин. Каналдаги инфекция ўчоғига чора кўргач каналларни иложи борица тўлиқ пломбалаш лозим, керак бўлганда илдиз учидан пломба ашёларни гранулёма ичига ўтказиш билан тугатиш лозим. Даволаш муолажалари ўтказилгач контрол рентгенологик текширувларни ўтказиб туриш керак. Шу билан бир қаторда талабаларни мустақил фикрлашиши шакллантириш педагогик технологияларини қўллаш, амалий кўникмаларни қадамма-қадам бажарилиши назарда тутилади. Биз илмий тадқиқот ишимизда Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда қуйидаги усулларни қўлладик.

Давом этилаётган терапевтик ва профилактика чораларига қараб барча беморлар 2 гуруҳга бўлинган:

1-гуруҳ беморлари (n=64) анъанавий даволанган, гомеопатик ва маҳаллий вакуум массаж олган.

1) Оғиз бўшлиғини антисептик ишлов берилган ва тишлар ораси 0,5% хлорофиллипт спрейси билан антисептик ишлов берилди.

2) Десенситин спрей билан маҳаллий аппликацион оғриқсизлантирилди.

3) Холисаль гель ёрдамида антимикроб, маҳаллий яллиғланишга қарши ва шишга қарши терапия ўтказилган, малҳам кўринишида тишлар орасига юборилди.

4) Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда милкда яллиғланиши ва шиш кетганидан сўнг вакуум массаж

ўтказилган. Вакуум массаж терапия алмашувчи шиша учли манипулятор ёрдамида КАП –«Пародонтолог» аппарати ёрдамида ўтказилган. Ишчи учти бурма соҳасидан милкгача ўрнатилган ва гематома ҳосил бўлгунча бир жойда ушланган, 1,5-2 дақиқа давом этган, бир сеанс давомида милкнинг турли соҳаларида 4-6 гематома ҳосил қилинган.

2-гурӯх беморлари (n=12) Пародонт тўқимасида ўзгариш мавжуд бўлган назорат гуруҳидаги беморлар фақат анъанавий даволанган;

1) Оғиз бўшлиғи антисептик билан ишлов берилган ва тишлар ораси 1 % водород пероксид эритмаси, 0,06% хлоргексидин эритмаси, 0,02% фурацилин эритмалари билан ишлов берилди.

2) 0.5 % ли новакаин эритмаси билан маҳаллий аппликацион оғриқсизлантирилди.

3) Антимикроб, метрогил дента воситаси малҳам кўринишида тишлар орасига қўлланилди.

Бундан ташқари, барча беморларда маҳаллий пародонтопатоген омиллар бартараф қилинган: кариоз бўшлиқларни пломбалаш, сифатсиз пломбаларни алмаштириш, тишлараро контактларни яратиш; тиш қаторлари ўртасида кўплаб равон контактларни ҳосил қилиш ва пародонт тўқималарига функционал юкланишни бартараф қилиш мақсадида жароҳат тугунлари ва суперконтактларни бартараф қилиш. Функционал танлаб чархлаш пародонт тўқималарида яллиғланиш бартараф қилинди.

**Пародонтопатоген омиллар** — бу тиш атрофидаги тўқималар (пародонт) яллиғланиши ва емирилишига олиб келувчи микробиологик хусусиятлар ҳамда маҳаллий ва умумий сабаблардир.

Ушбу омилларни иккита асосий гуруҳга ажратиш мумкин: бевосита касаллик кўзгатувчи микробларнинг вирулентлик омиллари ва уларнинг ривожланишига шароит яратувчи стоматологик/тизимли омиллар.

Пародонтопатоген бактериялар ва уларнинг агрессия омиллари

Пародонтит ривожланишида энг хавфли ҳисобланган микроорганизмлар (масалан, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola*

— «қизил комплекс») қуйидаги хусусиятлари орқали тўқималарни шикастлайди:

- **Адгезия (ёпишиш) омиллари:** Бактериялар таркибидаги махсус фимбриялар (ворсинкалар) уларнинг тиш юзасига ва милк шиллиқ қаватига маҳкам ёпишиб, колония ҳосил қилишини таъминлайди.
- **Инвазия ва ферментлар (Токсинлар):** Микроблар пародонтнинг асосий тузилмаси бўлган коллаген ва гиалурон кислотасини парчаловчи ферментлар (коллагеназа, гиалуронидаза, гингипаинлар) ажратади.
- **Эндоумумий токсинлар (ЛПС):** Грамманфий бактерияларнинг хужайра деворидан ажраладиган липополисахаридлар (эндотоксинлар) кучли яллиғланиш каскадини ишга туширади ва суяк тўқимасининг сўрилишига (резорбция) сабаб бўлади.
- **Лейкотоксинлар:** Иммуни тизими ҳимоячилари бўлган лейкоцит ва нейтрофилларни парчалаб, маҳаллий иммунитетни фалаж қилади.

## **2. Маҳаллий пародонтопатоген омиллар (Оғиз бўшлиғидаги сабаблар)**

Микробларнинг кўпайиши ва тўпланишига тўғридан-тўғри ёрдам берувчи омиллар:

- **Ёмон оғиз гигиенаси:** Микроб пиллакчалари (налёт) ва вақт ўтиши билан уларнинг қотиши натижасида ҳосил бўладиган тиш тошлари.
- **Ятроген омиллар:** Нотўғри қўйилган ва милкни шикастлайдиган пломбалар, ноаниқ ясалган тиш протезлари ва ортодонтик мосламалар.
- **Травматик окклюзия:** Тишларнинг нотўғри тишланиши (прикус) туфайли айрим тишларга ҳаддан ташқари кўп чайнаш босими тушиши.
- **Анатомик нуқсонлар:** Лаб ва тил юганчаларининг калта бўлиши, тишларнинг қийшиқ ёки зич жойлашиши (ўз-ўзини тозалаш сустлашади).

## **3. Умумий (Тизимли) омиллар**

Организмнинг умумий ҳолати билан боғлиқ бўлиб, пародонтнинг инфекцияларга чидамлилигини камайтиради:

- **Иммунитет сустлиги ва сурункали касалликлар:** Қандли диабет, қон-томир тизими касалликлари.
- **Гормонал ўзгаришлар:** Ҳомиладорлик, менопауза ёки ўсмирлик давридаги гормонлар бузилиши.
- **Зарарли одатлар:** Кашандалик (чекиш) милк қон айланишини ёмонлаштириб, пародонтит хавфини бир неча баробар оширади.

Шунингдек, барча беморлар маҳаллий пародонтопатоген омилларни бартараф этишди: кариес бўшлиқларини тўлдириш, паст сифатли пломбаларни алмаштириш, интердентал контактларни яратиш; тишлар ўртасида бир нечта бир хил контактларни яратиш ва пародонтал тўқималарнинг функционал ортиқча юкланишини бартараф этиш учун травматик тугунлар ва суперконтактларни йўқ қилиш. Функционал селектив силлиқлаш пародонтал тўқималарда яллиғланишни бартараф этилди.

### **III БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА СУРУНКАЛИ ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТНИ КОМПЛЕКС ПРОФИЛАКТИКА УСЛУБЛАРИ**

Болалар ёшида сурункали гингивитни комплекс профилактика қилиш — бу нафақат оғиз бўшлиғи гигиенасини яхшилаш, балки бола организмнинг умумий саломатлигини мустаҳкамлаш ва маҳаллий салбий омилларни бартараф этишга қаратилган тизимли чора-тадбирлар мажмуидир.

Сурункали гингивитнинг асосий сабабчиси тиш карашлари ва улардаги микроблар бўлганлиги сабабли, профилактика дастури куйидаги муҳим йўналишларни ўз ичига олади:

#### **1. Оғиз бўшлиғининг маҳаллий гигиенаси (Шахсий профилактика)**

- **Тўғри ва мунтазам тиш ювиш:** Бола кунига камида 2 марта (эрталаб нонуштадан кейин ва кечкурун ухлашдан олдин) 2-3 дақиқа давомида тишларини тозалаши шарт.
- **Воситаларни тўғри танлаш:**
  - Боланинг ёшига мос, юмшоқ толали (**soft**) тиш чўткаларидан фойдаланиш (милкни шикастламаслик учун).
  - Яллиғланишга қарши хусусиятга эга бўлган, таркибида ўсимлик экстрактлари (мойчечак, шалфей, эман пўстлоғи) ва ёшига мос фтор миқдори бўлган болалар тиш пасталарини ишлатиш.
- **Қўшимча воситалар:** Каттароқ ёшдаги болаларда тиш ораликларини тозалаш учун тиш иплари (флослар) ва овқатдан кейин оғизни чайиш одатларини шакллантириш.

#### **2. Стоматологик ва профессионал чора-тадбирлар**

- **Профессионал гигиена:** Йилига камида 2 марта болалар стоматологи кўригидан ўтиш ва тиш шифокори томонидан тиш тошлари ҳамда қаттиқ карашларни махсус усуллар (масалан, ультратовуш ёки махсус чўткалар) ёрдамида тозалатиш.

- **Оғиз бўшлиғини санация қилиш:** Кариес билан касалланган барча тишларни ўз вақтида даволаш. Зеро, кариес коваклари сурункали инфекция ўчоғи бўлиб, милк яллиғланишини кучайтиради.
- **Ортодонтик ва жарроҳлик коррекцияси:**
  - Тишларнинг нотўғри жойлашиши (прикус бузилишлари) тиш ювишни кийинлаштиради, шу сабабли пластинка ёки брекетлар ёрдамида тишларни тўғирлаш.
  - Лаб ва тил юганчаларининг калталигини жарроҳлик йўли билан пластика қилиш (чунки улар милкни тортиб, қон айланишини бузади).

### **3. Эндоген ва умумий соғломлаштириш чоралари (Умумий профилактика)**

- **Тўғри овқатланиш рационали:**
  - Ширинликлар, газланган ичимликлар ва юмшоқ углеводларни чеклаш (улар тишда тез қараш ҳосил қилади).
  - Рационга қаттиқ мева ва сабзавотларни (олма, сабзи) киритиш. Бу чайнаш аппаратини машқ қилдиради ва тишларни табиий тозаланишига ёрдам беради.
  - Кальций, фосфор ва витаминларга (айниқса, милк қон томирларини мустаҳкамловчи С, Р витаминлари ва D витамини) бой маҳсулотларни истеъмол қилиш.
- **Иммунитетни мустаҳкамлаш:** Боладаги сурункали умумий касалликларни (ошқозон-ичак, эндокрин тизим бузилишлари, ЛОР-аъзолари касалликлари) ўз вақтида даволаш, чунки улар маҳаллий иммунитетни сусайтириб, гингивитга мойиллик яратади.
- **Оғиз орқали нафас олишни бартараф этиш:** Аденоидлар ёки сурункали ринит туфайли бола оғзи билан нафас олса, милклар қуриб қолади ва тез яллиғланади. Бундай ҳолларда ЛОР шифокори кўриги зарур.

### **4. Санитария-оқартув ишлари**

- Болаларга тиш ювишнинг тўғри техникасини (супурувчи ҳаракатлар билан) ўргатиш.

- Ота-оналар томонидан боланинг тиш ювиш жараёнини назорат қилиб бориш (камида 7-8 ёшгача боланинг тиш ювишини катталар текшириши ёки қайта ювиб қўйиши тавсия этилади).

### **Сурункали гипертрофик гингивитнинг клиник ва функционал хусусиятлари**

**Сурункали гипертрофик гингивит (СГГ)** — бу милк тўқимасининг сурункали яллиғланиши натижасида унинг ҳажм жиҳатдан патологик катталашиши (пролиферацияси) билан кечувчи касалликдир. Ушбу касаллик кўпинча ўсмирлар (жинсий балоғат даврида), ҳомиладор аёллар ва эндокрин тизим бузилишлари мавжуд бўлган беморларда учрайди.

Қуйида касалликнинг клиник ва функционал хусусиятлари батафсил баён этилган.

#### **1. Клиник хусусиятлари**

Касалликнинг клиникаси унинг қайси шаклда кечаётганига қараб икки турга бўлинади:

##### **А) Шишли (шишсимон) шакли (Отечная форма)**

Бунда яллиғланиш ва қон томирлар ўтказувчанлигининг ортиши устунлик қилади.

- **Милкнинг ташқи кўриниши:** Милк сўрғичлари шишган, йилтироқ, тўқ қизил ёки кўкимтир (цианотик) тусда бўлади.
- **Асосий белгилари:** Овқатланганда ёки тиш ювганда кучли қон кетиши, милкда ачишиш, лолсираш ва оғриқ ҳисси кузатилади.
- **Хусусияти:** Милк тўқимаси юмшоқ бўлиб, зонд билан текширилганда осонгина қонайди ва сохта милк чўнтаклари ҳосил бўлади.

##### **Б) Фиброз шакли (Фиброзная форма)**

Бунда бириктирувчи тўқиманинг сурункали равишда ўсиб кетиши (пролиферация) устунлик қилади.

- **Милкнинг ташқи кўриниши:** Милк сўрғичлари қаттиқ, зич ва одатда соғлом милк рангида (оч пушти) бўлади.

- **Асосий белгилари:** Қон кетиши ва оғриқ деярли кузатилмайди ёки жуда суст бўлади.
- **Хусусияти:** Беморлар асосан милкнинг ҳаддан ташқари катталашиб, тиш тожини ёпиб қўйишидан ва эстетик нуқсондан шикоят қиладилар.

#### **Катташиш даражалари (Гингивит оғирлиги):**

1. **Енгил даража:** Милк сўрғичлари тиш тожининг 1/3 қисмигача ўсади.
2. **Ўрта даража:** Милк тиш тожининг 1/2 (ярим) қисмини ёпиб қўяди.
3. **Оғир даража:** Милк тишнинг 1/2 қисмидан кўпроғини, баъзан чайнаш юзасигача бўлган қисмини қоплаб олади.

#### **3. Функционал хусусиятлари**

Функционал ўзгаришлар милкдаги микроциркуляция, қон томирлар тонуси ва маҳаллий ҳимоя тизимининг бузилиши билан боғлиқ. Баъзи тадқиқотлар СГГда қуйидаги функционал бузилишларни кўрсатади:

- **Гемодинамика ва микроциркуляциянинг бузилиши:** Милк тўқимасида маҳаллий қон айланиши сезиларли даражада ёмонлашади. Қон томирлар тонуси таранглашиб, периферик қон оқимиға қаршилик пасаяди ва қоннинг реологик (қовушқоқлик) хусусиятларида салбий ўзгаришлар юзага келади.
- **Сохта чўнтаклар шаклланиши:** Милк суяги ёки тиш бойламлари шикастланмайди, лекин милк юқорига қараб ўсгани учун "сохта милк чўнтаклари" пайдо бўлади. Бу чўнтакларда тиш тошлари, карашлар ва микроорганизмлар тўпланиб, яллиғланишни янада кучайтиради.
- **Чайнаш ва нутқ функциясининг қийинлашиши:** Милк ҳаддан ташқари катталашган тақдирда (айниқса ўрта ва оғир даражада), бемор овқатни тўлиқ чайнай олмайди, чайнаганда милк доимий равишда жароҳатланади ва нутқ артикуляцияси бузилиши мумкин.
- **Маҳаллий иммунитетнинг сусайиши:** Оғиз бўшлиғи суюқлиги ва милк тўқимасида маҳаллий иммунологик ҳимоя бузилади. Цитокинлар мувозанати ўзгаради, Т-лимфоцитлар (хусусан, CD8<sup>+</sup>) сони ортиб, ҳимоя антителолари (IgA, IgG) мувозанати бузилади.

- **Оғиз гигиенасининг функционал пасайиши:** Милк оғриши ва шиши туфайли бемор тишларини сифатли тозалай олмайди. Бу эса оғизда нохуш хид (галитоз) келишига ва патологик занжирнинг давом этишига олиб келади.

Суринкали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни даволаш усулларининг самарадорлигини аниқлаш учун биз пародонт ҳолатни клиник ва лаборатория тадқиқотини ўтказдик. Беморларни текшириш даволанишдан олдин, даволанишдан кейин дарҳол ва узоқ муддатда бир ойдан кейин ўтказилди. Гипертрофик гингивит ташхиси билан 12-18 ёшли 76 нафар бемор текширилди. Барча беморлар 2 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳдаги беморлар (n=64) анъанавий даволаш, маҳаллий гомеопатик терапия ва вакуум массажини олдилар. 1-гуруҳ асосий сифатида қабул қилинди.

1-назорат гуруҳида оғиз бўшлиғини анъанавий антисептик билан даволаш новакаиннинг 0,5% эритмаси ёрдамида даволаш учун қўлланилди ва тишлар ораси 1 % водород пероксид эритмаси, 0,06% хлоргексидин эритмаси, 0,02% фурацилин эритмалари билан ишлов берилди. Антимикроб, метрогил дента воситаси малҳам кўринишида тишлар орасига қўлланилди. Беморлар гуруҳлари асосий клиник белгилар бўйича бир-бири билан таққосланган. Барча беморларда 14 кунлик даволанишдан кейин пародонтнинг ҳолатидаги ўзгаришлар ўрганилди.

Ўртача ва оғир пародонтит билан оғриган беморларда комплекс терапия самарадорлигини клиник баҳолаш учун беморлар даволанишдан кейин 14 кун ичида текширилди, беморнинг шикоятларини ўрганди ва вақт ўтиши билан объектив текширув маълумотларини таққослади.

Даволанишдан 14 кун ўтгач, иккала гуруҳлардаги беморлар даволашнинг яхши толерантлигини қайд этдилар, жиддий ножўя реакциялар кузатилмади. Барча беморлар (100%) пародонт ҳолатининг яхшиланишини қайд этдилар: тиш милкнинг оғриғи, шишиши ва қон кетишининг сезиларли даражада камайиши, ёмон ҳиднинг ёўқолиши, тишлашда ишонч пайдо бўлиши. Даволанишдан 14 кун ўтгач текширилганда шиллиқ қават оч пушти

рангда, тишга маҳкам ёпишган, тиш ости ва супрагингивал тошлар ёки тиш чўкиндилари йўқ, қон кетиши кузатилмаган, тишлар барқарор.

Даволанишдан сўнг тадқиқот гуруҳлари беморларида шикоятларнинг табиатини қиёсий таҳлил қилиш гингивал гипертрофия ва қон кетиш даражасининг пасайишини кўрсатди. Асосий гуруҳда даволанишдан сўнг дарҳол беморларнинг 92,0 фоизида шикоятлар йўқ эди, назорат гуруҳларида қон кетишининг ёқлиги ва уларнинг ҳажмининг пасайиши 72,8% га қайд этилди; 78,3%; Беморларнинг 80,2 фоизи мос равишда.

ПМА индексини қиёсий таҳлил қилишда милкдан қон кетиш ва пародонт тўқимасида қон томир капиллярларининг қаршилигини аниқлаш (В.М. Кулаженко тести), барча ўрганилган гуруҳларда бу кўрсаткичларнинг яхшиланиши кузатилди.

## 5- Жадвал

### Суринкали гипертроффик гингивит билан касалланган беморларни даволашдан олдин ва кейин пародонт ҳолати ( $M \pm m$ )

| Гуруҳ   | Кузатиш даври    | Пародонтал индекслар |                     |
|---------|------------------|----------------------|---------------------|
|         |                  | ПМА (%)              | ПИ (арб. бирликлар) |
| 1 гуруҳ | даволашдан олдин | 32,74±0,45           | 1,42±0,08           |
|         | даволашдан кейин | 24,20±1,0*           | 1,18±0,04*          |
|         | 14 кундан кейин  | 21,26±0,93*          | 1,72±0,05*          |
| 2 гуруҳ | даволашдан олдин | 34,47±0,95           | 1,38±0,08           |
|         | даволашдан кейин | 18,20±1,0*           | 0,52±0,04*          |
|         | 1 ойдан кейин    | 16,26±0,93*          | 0,64±0,05*          |

Эслатма: \* - даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан фарқлар сезиларли (\*\*\*) -  $P < 0,001$

Жадвалдан кўриниб турганидек 5 жадвал маълумотларга кўра, яллиғланиш жараёнлари даражасини пасайтириш учун гомеопатик терапия билан вакуумли массаждан фойдаланиш қобилияти бошқа даволаш усулларига қараганда анча юқори эканлиги аниқланди.

**Гипертрофик гингивитли беморларда даволашдан олдин ва кейин  
капилляр қаршилиқнинг ўзгариши динамикаси (М±м)**

| Гуруҳ   | Кузатиш даври       | Кулаженко тести (сек.) |                    |
|---------|---------------------|------------------------|--------------------|
|         |                     | Фронталда              | Ён<br>томондаБўлим |
| 1 гуруҳ | даволашдан<br>олдин | 18,8±0,88              | 22,3 ± 0,01        |
|         | даволашдан<br>кейин | 44,2±0,12*             | 58,4±0,27*         |
|         | 1 кун кейин         | 40,2±2,30*             | 38,6±2,37*         |
| 2 гуруҳ | даволашдан<br>олдин | 17,8±0,88              | 24,1 ± 0,01        |
|         | даволашдан<br>кейин | 45,9±3,12*             | 59,4±0,27*         |
|         | 1 кун кейин         | 42,6±2,30*             | 48,6±1,65*         |

Эслатма: \* - даволашдан олдинги маълумотларга нисбатан фарқлар сезиларли (\*\*\*) - P<0,001)

Консерватив даводан сўнг вакуум тестининг қиймати 1-гуруҳда ҳам фронтал, ҳам латерал бўлимларда 1,5 марта, 3-гуруҳда 2,2 марта, асосий 4-гуруҳда 2,7 марта ошди. Бу Десенситин спрей препарати таъсири остида капиллярларининг қаршилигининг ошиши билан боғлиқ, бу микроциркуляция тўшагининг ишини нормаллаштиради, метаболик жараёнлар ва тўқималарнинг нафас олишини яхшилайд.

Вакуум терапиясининг моҳияти шундаки, салбий босим таъсирида қон ва лимфа нафақат шиллиқ қаватнинг, балки суякларнинг чуқур қатламларидан периферияга ўтади. Патологик жараёндан таъсирланган капиллярлар ва прекапиллярлар йиртилиб кетади, қон атрофдаги тўқималарга қуйилади, гематома ҳосил бўлади. Гематоманинг резорбсияси тананинг мудофаа

тизимини рағбатлантирадиган бир қатор моддаларнинг шаклланиши билан бирга келади. В. И. Кулаженко томирларнинг кенгайиши, уларнинг ўтказувчанлигининг нормаллашиши ва фагоцитознинг кучайиши кузатилган. Ўлик капиллярлар ўрнига йиқилган, янада тўлиқроқ бўлган янгилари ҳосил бўлади, бу қаттиқ ва юмшоқ пародонтал тўқималарнинг озиқланишини яхшилади ва яллиғланиш жараёнининг суспензиясида клиник жиҳатдан ифодаланади (4-расм).



**4-расм. Кулаженко тестини ўтказиш.**

Гипертрофик гингивит билан оғриган беморларни комплекс консерватив даволашда гомеопатик терапия ва вакуумли массажни киритиш тананинг регенератив тизимларини ва гингивал шиллиқ қават капиллярларининг қаршилигини сезиларли даражада оширишга имкон берди.

Шуни таъкидлаш керакки, асосий гуруҳ беморларининг субъектив ҳис-туйғуларига кўра, комплекс даволашдан кейинги 2-3-кунларда овқатланаётганда ва тишларини чўткалаганда тиш милқда оғриқ белгилари пайдо бўлган, тиш милқдан қон кетиши камайган. тишларини чўткалаш, бу шубҳасиз беморларнинг сифатини сезиларли даражада яхшилаган. Таққослаш гуруҳидаги беморлар кўрсатилган даврларда бундай ижобий ўзгаришларни сезмадилар.

Даволаш курси тугагандан сўнг асосий гуруҳдаги 48 (55,8%) беморларда яллиғланиш белгилари аниқланмаган, қолган 38 (44,2%) беморларда яллиғланишнинг маҳаллий белгилари кузатилган. Такқослаш гуруҳидаги беморлар орасида 36 (42,9%) ҳолатда яллиғланиш белгилари аниқланмаган, 43 (51,2%) ҳолатда яллиғланишнинг маҳаллий белгилари қайд этилган. Ушбу гуруҳдаги касалликнинг оғир шакли бўлган 5 (6,0%) беморларда яллиғланишнинг умумий белгилари аниқланди.

Шундай қилиб, сурункали гипертрофик гингивитнинг комплекс этиопатогенетик терапиясида у оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатини сезиларли даражада яхшилашга ва пародонтал тўқималарда яллиғланишнинг пасайишига ёрдам беради, бу ҳолатни индекс баҳолашнинг сезиларли даражада паст кўрсаткичлари билан кўрсатилган. пародонтал тўқималар.

### **Болалар ёшида даволаш вақтида сурункали гипертрофик гингивитли қон томир эндотелияси ва тромбоцитлар морфологиясининг функционал ҳолати**

Комплекс терапия динамикасида қон томир эндотелиясининг функционал ҳолатини баҳолаш учун биз микроциркуляция бузилишларининг клиник кўринишлари, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт ва фибринолитик хусусиятлари, шунингдек, эндотелиал маркерларнинг концентрациясининг ўзгаришини ўргандик. даволашдан олдин ва кейин ўртача оғирликдаги сурункали умумий пародонтитли эркаклар ва аёллардаги дисфункция. Субъектив равишда, беморлар тишларини ювишда тиш милкдан қон кетишининг тўхташини, оғиздан ёмон ҳиднинг ёъқлигини, тиш милкдаги оғриқнинг сезиларли даражада пасайишини қайд этдилар. Объектив равишда гингивал гиперемия ва папиллаларнинг шишиши, зондлашда тиш милкдан қон кетишининг камайиши кузатилди.

Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит (СГГ) кузатилганда, милк тўқимасининг патологик ўсиши фақат маҳаллий жараён бўлмай, балки қон

томир эндотелиясининг дисфункцияси ва тромбоцитлар морфофункционал ҳолатининг бузилиши билан узвий боғлиқдир.

Даволаш жараёнида ушбу тизимларнинг функционал ҳолати тикланиши касалликнинг қайталаниши (рецидив) олдини олишда асосий мезон ҳисобланади.

**1. Қон томир эндотелиясининг функционал ҳолати.** СГГ билан оғриган болаларда сурункали яллиғланиш ва гормонал ўзгаришлар (айниқса пубертат даврида) натижасида микроциркуляция ҳавзасидаги қон томир эндотелияси шикастланади.

- **Эндотелиал дисфункция:** Соғлом томирларга нисбатан эндотелийнинг қон томирларини кенгайтирувчи хусусияти пасаяди. Яллиғланиш медиаторлари (цитокинлар) таъсирида томирлар ўтказувчанлиги ортади, бу эса милк шиши ва гипертрофиясига олиб келади.
- **Ангиогенезнинг фаоллашуви:** Тўқималардаги гипоксия (кислород етишмовчилиги) туфайли янги, синувчан ва деворлари тўлиқ шаклланмаган капиллярлар ҳосил бўлади (бу жараён СГГнинг грануляцияланувчи шаклига хос).
- **Даволаш вақтидаги ўзгаришлар:** Тўғри ташкил этилган патогенетик даволашдан сўнг (микробларга қарши, яллиғланишга қарши ва маҳаллий қон айланишини яхшиловчи терапия) эндотелийнинг вазомотор функцияси тиклана бошлайди, томирлар девори мустаҳкамланади ва милкнинг шиши ҳамда қонаши камаяди.

## **2. Тромбоцитлар морфологияси ва функционал фаоллиги**

Тромбоцитлар яллиғланиш жараёнида ва гемостазда (қон тўхтатишда) фаол иштирок этади. СГГда уларнинг кўрсаткичлари қуйидагича ўзгаради:

- **Морфологик ўзгаришлар:** Сурункали яллиғланиш фонида қон тизимида тромбоцитларнинг фаоллашган шакллари (деструктив ва вакуоллашган, псевдоподиялар чиқарган тромбоцитлар) кўпаяди. Уларнинг ҳажми (MPV – ортиқча тромбоцит ҳажми) ўзгариши мумкин.

- **Агрегация хусусияти (ёпишқоқлиги):** Эндотелий шикастланиши натижасида тромбоцитларнинг томир деворига ёпишиши (адгезия) ва ўзаро бирлашиши (агрегация) кучаяди. Бу милк микрокапиллярларида микротромблар ҳосил бўлишига ва маҳаллий қон айланишининг янада ёмонлашишига олиб келади.
- **Даволаш вақтидаги ўзгаришлар:** Даволаш давомида қон тўхтатувчи ва ангиопротектор (томирни ҳимоя қилувчи) воситалар қўлланилганда, тромбоцитларнинг гиперагрегацияси (ҳаддан ташқари ёпишқоқлиги) нормаллашади. Уларнинг морфологик тузилиши барқарорлашиб, соғлом, фаол бўлмаган шаклга қайтади, бу эса милк шиллиқ қаватининг қонашини тўхтатади.

#### Даволаш самарадорлигини баҳолаш жадвали

| Кўрсаткич                 | Даволашдан олдин                              | Даволаш жараёни ва ундан кейин                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Эндотелий ҳолати          | Дисфункция, томирлар ўтказувчанлиги ва юқори. | Эндотелий функцияси тикланади, шиш ва яллиғланиш чекинади. |
| Тромбоцитлар агрегацияси  | Юқори (микротромблар ва қон димланиши хавфи). | Нормаллашади, микроциркуляция яхшиланади.                  |
| Тромбоцитлар морфологияси | Фаоллашган, деформацияланган шакллар кўп.     | Тинч ҳолатдаги соғлом дискоцитлар устуворлик қилади.       |

Милкнинг тўқ Милк оч пушти рангга  
**Клиник кўриниш** қизил/кўкимтир ранги, киради, ҳажми кичиклашади,  
шиш, кучли қонаш. қонаш тўхтайди.

Болаларда сурункали гипертрофик гингивитни муваффақиятли даволаш нафақат тиш тошларини тозалаш ёки милкни кесиш (гингивэктомия) балки микроциркуляцияни яхшилаш, эндотелийни ҳимоя қилиш (ангиопротекторлар) ва тромбоцитар гемостазни нормаллаштиришга қаратилган комплекс терапияни талаб этади. Даволаш жараёнида ушбу кўрсаткичларнинг ижобий томонга ўзгариши тўлиқ соғайишдан далолат беради.

Қон кетиш индексининг бошланғич қиймати 0,75 ни ташкил этди. Даволашдан олдин ҳам, кейин ҳам ПМА индексининг қийматлари статистик жиҳатдан сезиларли даражада фарқ қилмади. Шундай қилиб, комплекс даволашда аниқ клиник самарадорликка эга. Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, комплекс даволаш капиллярларнинг функционал барқарорлигига ва пародонтал тўқималарда қон айланишига сезиларли таъсир кўрсатади.

Ўтказилган тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, текширилган одамларда комплекс терапия таъсири остида қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги ошади. Бу манжет тестидан олдин ва кейин қонда антитромбин фаоллигининг статистик жиҳатдан сезиларли ўсишида, шунингдек қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги индексида ифодаланади. Шуни таъкидлаш керакки, анъанавий даволанишдан кейин билан оғриган беморларда окклюзион тестдан олдин ва кейин қондаги антитромбин ИИИ фаоллиги, шунингдек, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги индексининг қиймати сақланиб қолади. даволашдан олдинги қийматлардан статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст. Бу шуни кўрсатади оғриган беморларда комплекс терапия таъсири остида манжет тестидан олдин ва кейин қонда антитромбин ИИИ

даражасининг статистик жиҳатдан сезиларли даражада ошиши, шунингдек, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги кўрсаткичи кузатилади. Шу билан бирга, ушбу гуруҳдаги беморларда даволанишдан кейин қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги кўрсаткичлари даволашдан олдинги кўрсаткичлар қийматларининг ўзгарувчанлиги доирасидадир (4.3-жадвал).

Шундай қилиб, суринали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволаш беморларда қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллигининг пасайишига олиб келиши аниқланди. Шу билан бирга, текширилаётган шахсларда давом этаётган терапия эндотелийнинг бузилган антикоагулянт хусусиятларини тўлиқ нормаллаштиришга олиб келади, 1-гуруҳдаги беморларда эса анъанавий даволанишдан кейин фақат қисман тикланиши мумкин.

Тадқиқотлар натижасида суринали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволаш билан оғриган беморларнинг комплекс терапияси қон томир девори эндотелиясининг фибринолитик фаоллигини ошириши аниқланди. Бу манжет тестидан олдин ҳам, кейин ҳам Хагеманга боғлиқ фибринолиз вақтининг статистик жиҳатдан сезиларли даражада камайиши, шунингдек, томир девори эндотелиясининг фибринолитик фаоллиги индексининг ошиши билан намоён бўлади.

Шу билан бирга, томир девори эндотелиясининг фибринолитик фаоллиги индекси таққослаш гуруҳидаги қийматлардан статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст бўлиб қолмоқда, бу 1-гуруҳдаги беморларда комплекс терапия таъсирида тўлиқ тикланишдан далолат беради. тўқималарнинг плазминоген фаоллаштирувчиси ва унинг ингибиторини эндотелоцитлар томонидан чиқариш. Бироқ, анъанавий терапиядан фарқли ўлароқ, комплекс терапиядан сўнг, қон томир девори эндотелиясининг фибринолитик фаоллигининг барча кўрсаткичлари таққослаш гуруҳи қийматларининг ўзгарувчанлиги доирасидадир.

Шундай қилиб, вакуум массажи билан биргаликда траумелни қўллаш

билан комплекс терапия ХХ билан оғриган беморларда қон томир девори эндотелиясининг тромборезистивлигига сезиларли таъсир кўрсатиши аниқланди. Мураккаб терапия таъсирида қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт ва фибринолитик фаоллиги ошади. Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда томир деворининг тромборезистивлигини тузатишда терапия самарадорлиги терапия турига боғлиқ.

Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни комплекс даволаш қонда эндотелиал дисфункция белгиларининг пасайишига олиб келиши аниқланди. Шундай қилиб, комплекс терапия қон зардобидида ҳам ҳомосистеин, ҳам эндотелин статистик жиҳатдан сезиларли пасайишига олиб келади, аммо анъанавий терапия фонида қон зардобидидаги ҳомосистеин концентрацияси статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори бўлиб қолмоқда. даволашдан олдинги даражалар. Қўллаш билан комплекс терапия қон зардобидида эндотелин концентрациясининг тўлиқ нормаллашишига олиб келади, бу кўрсаткич ва таққослаш гуруҳи даражаси ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар йўқлигидан далолат беради. Бинобарин, комплекс даволашдан беморларда эндотелиал дисфункцияни тўлиқ тузатиш, қон зардобидида эндотелин И концентрациясини тўлиқ тиклаш кузатилади.

Аммо терапия туридан фарқли ўлароқ, комплекс даволашдан сўнг беморларда қон зардобидидаги ҳомосистеин концентрацияси клиник жиҳатдан соғлом кўнгилли донорлар гуруҳининг ўзгарувчанлиги доирасида бўлади. Шунинг учун беморларда комплекс терапия эндотелиал дисфункцияни тўлиқ тузатади.

Шундай қилиб, суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволаш билан оғриган беморларда комплекс терапия таъсири остида қон зардобидида эндотелиал дисфункция белгиларининг ортиб бораётган концентрациясининг пасайиши кузатилади ва эндотелиал дисфункция белгиларининг концентрациясини тўлиқ нормаллаштиради.

Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни

даволашда комплекс терапия анъанавий терапия билан солиштирганда эндотелиал дисфункция белгиларининг сарум концентрациясини самаралирок нормаллаштиради. Шу билан бирга, беморларда эндотелиал дисфункция белгиларининг концентрациясининг ўзгариши динамикаси пародонтал тўқималарда микроциркуляциянинг клиник кўрсаткичларини тиклаш ва томир деворининг тромборезистивлиги билан ўзаро боғлиқдир.

Маълумки, қон томирлари деворларининг функционал фаол эндотелияси тромбоцитлар тузилишини барқарорлаштиради ва гемостаз тизимининг тромбоцитлар алоқасини бошқаради. Эндотелий томонидан ишлаб чиқарилган простатциклин тромбоцитлар агрегациясини олдини олади, уларнинг дискоид шаклини тиклашга ёрдам беради, алоқа қила олмайди. Қон томир эндотелиал хужайраларининг дисфункцияси билан субендотелий (коллаген тузилмалари, силлиқ мушак хужайралари) таъсир қилади.

Коллаген билан алоқа тромбоцитларни фаоллаштиради, бу уларнинг тарқалиши ва ёпишишига олиб келади. Тромбоцитларнинг фаоллашиши организмдаги метаболик касалликлар асоратида жуда ноқулай.

Тромбоцитларнинг морфологик тузилишини таҳлил қилиш уларнинг шакли ва фоизининг хусусиятларини аниқлади. Юқорида айтиб ўтилганидек, Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни тромбоцитопения ҳолати қон оқимида тромбоцитларнинг фаоллаштирилган шакллари, хусусан, сфероцитлар, дискоехиноцитлар ва сферокиноцитлар пайдо бўлиши билан бирга келган.

Тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, мақсадли комплекс даволаш қондаги дискоцитлар фоизини сезиларли даражада оширади.

Тромбоцитларнинг (дискоситларнинг) нормал шаклларининг кўпайиши тромбоцитларнинг патологик шаклларининг пасайиши билан бирга келди.

Тадқиқот шуни кўрсатдики, комплекс терапия фонида беморларда интраваскуляр тромбозни бошлайдиган дискокиноцитлар (тромбоцитларнинг патологик шакли) сони сезиларли даражада камаяди. Шунга ўхшаш динамика

сферокиноцитлар улушига нисбатан кайд этилган, уларнинг сони терапия пайтида камаяди.

Бинобарин, комплекс даволаш фонида суринкали гипертроффик гингивит билан касалланган беморларни даволаш бўлган беморларда тромбоцитларда нафақат микдорий, балки сифат жиҳатидан ҳам ўзгаришлар кузатилади. Шу билан бирга, дискоцитларнинг нормал шакллари таркибининг кўпайиши дискоечиноцитлар, сфероечиноцитлар ва сфероцитлар сонининг камайиши билан бирга келди.

Шундай қилиб, суринкали гипертроффик гингивит билан касалланган беморларнинг патогенетик асосли терапияси нафақат тромбоцитларнинг морфологик расмидаги ўзгаришлар, балки гемостаз тизимининг қон томир-тромбоцитлар алоқаси кўрсаткичларини нормализация қилиш билан бирга келади.

### **Даволаш пайтида тиш милк ва оғиз бўшлиғининг маҳаллий иммунитети кўрсаткичларининг ўзгариши болалар ёшида гипертроффик гингивит**

Тиш касалликлари орасида ўзининг интенсивлиги, тарқалиши ва инсон тишлари учун ҳалокатли оқибатлари бўйича пародонтал касалликлар устунлик қилади. Шу муносабат билан, ҳозирги вақтда яллиғланишли пародонтал касалликларни ташхислаш, даволаш ва олдини олишнинг самарали усуллари излаш долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Болалар ва ўсмирлар ёшида гипертроффик гингивитни даволаш пайтида оғиз бўшлиғи ва милкнинг маҳаллий иммунитет кўрсаткичлари сезиларли даражада ижобий томонга ўзгаради. Ушбу касаллик кўпинча гормонал ўзгаришлар (балоғат даври) ва маҳаллий омиллар (тиш қаратлари, нотўғри прикус) фонида ривожланиб, маҳаллий иммунитет тизимининг кучли бузилиши билан кечади.

Муваффақиятли комплекс даволаш жараёнида (тиш тошларини тозалаш, антисептик ва яллиғланишга қарши терапиядан сўнг) маҳаллий иммунитетда куйидаги асосий ўзгаришлар кузатилади:

## **1. Секретор иммуноглобулин А (sIgA) миқдорининг тикланиши**

- **Даволашгача:** Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг асосий ҳимоячиси бўлган sIgA миқдори гипертрофик гингивитда кескин камайган бўлади, бу эса шиллиқ қаватнинг бактерияларга қарши туrolмаслигига олиб келади.
- **Даволаш пайтида ва ундан кейин:** sIgA даражаси қайта тикланади ва кўтарилади. Бу оғиз бўшлиғининг маҳаллий иммун ҳимояси кучайганлигини ва патоген микроорганизмларнинг милк тўқимасига ёпишиши (адгезияси) камайганини кўрсатади.

## **2. Иммуноглобулин G (IgG) ва Ие (IgE) кўрсаткичларининг камайиши**

- **Даволашгача:** Милк тўқималарининг сурункали яллиғланиши ва шиши натижасида аралаш сўлакда IgG ва баъзан аллергия компонент сифатида IgE миқдори ортиб кетади.
- **Даволаш пайтида:** Яллиғланиш жараёни пасайиши билан ушбу иммуноглобулинлар кўрсаткичлари нормаллашади, бу эса милк шиши ва қонашининг тўхташига олиб келади.

## **3. Цитокинлар мувозанатининг меъёрлашиши**

- **Яллиғланишга ундовчи цитокинлар (IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ ):** Даволаш давомида ушбу агрессив моддаларнинг сўлакдаги ва милк суюқлигидаги миқдори кескин камаяди. Бу милк тўқимасининг патологик ўсиши (гипертрофияси) тўхташини таъминлайди.
- **Яллиғланишга қарши цитокинлар (IL-4, IL-10):** Уларнинг фаоллиги ортади, бу эса тўқималарнинг тезроқ тикланишига (регенерациясига) ёрдам беради.

## **4. Носпецифик ҳимоя омилларининг фаоллашиши**

- **Лизоцим фаоллиги:** Сўлак таркибидаги табиий антибактериал фермент — лизоцимнинг фаоллиги ошади, бу оғиздаги микрофлора балансини нормаллаштиради.

- **Нейтрофиллар фагоцитози:** Милк суюқлигидаги лейкоцитлар (нейтрофиллар)нинг фагоцитар фаоллиги (бактерияларни ютиш ва йўқ қилиш қобилияти) мувозанатлашади. Ортиқча агрессивлик камайиб, самарали ҳимоя тизими ишга тушади.
- **Кўрсаткичларнинг қиёсий динамикаси**

| Маҳаллий иммунитет омили                               | Даволашдан олдин (Касаллик даври) | Даволаш пайтида ва ундан кейин         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| Секретор IgA (sIgA)                                    | Пасайган (ҳимоя заиф)             | Меъёргача кўтарилади (ҳимоя тикланади) |
| Иммуноглобулин G (IgG)                                 | Ортган (яллиғланиш белгиси)       | Камаяди ва нормаллашади                |
| Яллиғланиш цитокинлари (IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ ) | Жуда юқори (милк шиши ва ўсиши)   | Кескин камаяди                         |
| Лизоцим ферменти                                       | Фаоллиги пасайган                 | Фаоллиги тикланади                     |

Болаларда гипертрофик гингивитни даволаш нафақат милкнинг ташқи кўринишини яхшилайдиган, балки оғиз бўшлиғининг маҳаллий иммунитетини барқарорлаштириб, касалликнинг қайталаниши (рецидив) хавфини олдини олади. Даволаш самарадорлигини ошириш учун маҳаллий иммуномодуляторлар ва шифобахш ўсимликлардан фойдаланиш ҳам ижобий натижа беради.

Пародонтал тўқималарнинг ҳолатини тавсифловчи оғиз суюқлиги, шунингдек, орган сифатида тишнинг иммунитетини ҳимоя қилишнинг биринчи элементиدير. Охирги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, пародонтал тўқималарда яллиғланиш жараёнлари ривожланишининг муҳим таркибий қисмларидан бири дентогингивал бирикма даражасида ситокинлар ёки

иммунорегуляцион механизмлар иштирокида ҳужайралараро ўзаро таъсир жараёнларининг бузилишидир. Цитокинларнинг маҳаллий тармоғидаги ўзаро таъсиридаги ўзгаришлар пародонтдаги яллиғланиш жараёнининг кучайиши билан бирга келади, деб тахмин қилинган.

Даволаш сифатининг мумкин бўлган объектив мезонларидан бири, кўринишидан, терапия натижасида маҳаллий омиллар ва иммунитет механизмлари фаоллигининг ўзгариши бўлиши мумкин.

Шуни ҳисобга олиб, биз ушбу патологиянинг турли даражадаги оғирлик даражасига эга гипертрофик гингивит билан оғриган ўспиринларда даволанишдан олдин ва кейин оғиз иммунитетининг маҳаллий механизмларининг ҳолати ва реактивлиги кўрсаткичларини ўрганиб чикдик.

Даволашнинг клиник самарадорлигини баҳолашда даволаш жараёнида аниқланган клиник кўрсаткичлар қўлланилади. Ўртача пародонтал лезёнлари бўлган беморларда даволанишдан олдин бу кўрсаткичлар ИГ -  $2,58 \pm 0,5$  ва ПИ -  $5,5 \pm 0,4$  эди. Тегишли терапевтик тадбирлар ўтказилгандан сўнг кўрсаткичлар мос равишда: ИГ -  $0,12 \pm 0,1$ ; ПИ -  $0,88 \pm 0,6$  (1-гуруҳ); 4-гуруҳда - ИГ -  $0,14 \pm 0,1$ ; ПИ -  $2,56 \pm 0,8$  ( $p < 0,05$ ).

Ситологик тадқиқот ўтказилганда, биз ўтказган комплекс даволашдан сўнг ҳужайра яхлитлиги улуши сезиларли даражада ошгани аниқланди. Эпителия ҳужайралари сони уч барабар кўпайди ва ПМНЛ ва мононуклеар ҳужайралар сони икки барабар камайди (4.2-расм), бу яллиғланиш жараёнининг енгиллигини ва пародонтал тўқималарнинг янгиланиши индүксиясини кўрсатиши мумкин. Гипертрофик гингивит билан оғриган беморларда тиш милк периферик қон фагоцитларининг сўрилиш фаоллиги кўрсаткичлари одатдагиларга нисбатан сезиларли даражада камайди. Даволанишдан кейин бу кўрсаткичлар ҳам камайди. Спонтан ХБТ-тестига кўра, лейкоцитларнинг кислородга боғлиқ метаболизмининг ўз-ўзидан фаоллашиши кўрсаткичлари одатдагидан 2-2,5 барабар юқори эди. Латекс билан стимуляция шароитида, гипертрофик гингивит билан оғриган беморларда фагоцитар ҳужайраларнинг кислородга боғлиқ метаболизмини

фаоллаштириш даражаси нормал қийматлардан сезиларли даражада ошиб кетди, аммо спонтан НБТ тестига қараганда бир оз юқориок эди. Анъанавий даволашдан сўнг (1-гурух) кислородга боғлиқ фагоцитлар алмашинувининг ўз-ўзидан ва индукцияли фаоллашуви даражасида сезиларли ўзгаришлар кузатилмади.

Сўлакдаги цитокинларнинг концентрациясини ўрганишда, гипертрофик гингивит билан оғриган беморларда у одатдагидан юқори эканлиги аниқланди, аммо турли медиаторлар учун бундай ўсиш даражаси сезиларли даражада фарқ қилади. Гипертрофик гингивитда ўткир босқичнинг этакчи яллиғланишга қарши иммуноцитокин ТНФ-а таркиби 6-10 марта кўпайди. Гипертрофик гингивит билан оғриган беморларда ИЛ-1β ва ИЛ-4 миқдори мос равишда 2-2,5 га ошди ва сезиларли даражада фарқ қилмади.

Сўлакдаги цитокинларнинг концентрацияси оғиз бўшлиғи ва бутун организмнинг иммун тизими ҳолатини акс эттирувчи муҳим кўрсаткичдир. Соғлом одамларда сўлак таркибидаги цитокинлар миқдори одатда жуда паст бўлиб, пикограмм/миллилитр (пг/мл) ўлчов бирлигида баҳоланади.

Сўлак таркибидаги цитокинлар концентрацияси оғиз бўшлиғидаги маҳаллий яллиғланишлар (масалан, пародонтит, стоматит) ёки тизимли касалликларда кескин ўзгаради.

#### **Соғлом одамларда асосий цитокинларнинг тахминий меъёрлари (пг/мл)**

Қуйидаги жадвалда сўлакдаги баъзи муҳим яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг ўртача нормал концентрациялари келтирилган:

| <b>Цитокин тури</b>                     | <b>Вазифаси</b>                      | <b>Сўлакдаги<br/>нормал миқдори (пг/мл)</b> | <b>ўртача</b> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|
| <b>IL-1β</b><br>(Интерлейкин-1<br>бета) | Энг фаол яллиғланиш олди<br>цитокини | 40.5 — 494 пг/мл                            |               |

|                                    |                                               |                                                                |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>IL-6</b> (Интерлейкин-6)        | Яллиғланиш жараёни ва иммун жавобни бошқаради | 0.5 — 10 пг/мл ( <i>стресс ёки патологияда кескин ортади</i> ) |
| <b>IL-8</b> (Интерлейкин-8)        | Лейкоцитларни яллиғланиш ўчоғига жалб қилади  | 100 — 500 пг/мл                                                |
| <b>TNF-α</b> (Ҷушми омили некрози) | Ҳужайралар шикастланишига тизимли жавоб       | илк 1 — 5 пг/мл                                                |
| <b>IL-10</b> (Интерлейкин-10)      | Яллиғланишга қарши (ҳимоя қилувчи) цитокин    | 0.1 — 7 пг/мл                                                  |
| <b>IFN-γ</b> (Интерферон гамма)    | Вирусларга қарши ва иммуномодулятор           | 1 — 6 пг/мл                                                    |

### Концентрация ўзгаришига таъсир қилувчи омиллар

Сўлакдаги цитокинлар миқдори динамик бўлиб, қуйидаги ҳолатларда сезиларли даражада **ошиши (ёки ўзгариши)** мумкин:

- **Стоматологик касалликлар:** Пародонтит, гингивит ва кариесда IL-1β, IL-6 ва TNF-α миқдори бир неча баробар кўпаяди.
- **Психоэмоционал стресс:** Кучли руҳий ёки жисмоний стресс сўлакда IL-6 ва TNF-α концентрациясини тез фурсатда оширади.
- **Умумий касалликлар:** Оғиз бўшлиғи саратони (OSCC), тизимли аутоиммун касалликлар ва юқумли инфекцияларда цитокинлар профили кескин бузилади.
- **Сўлак йиғиш усули:** Рағбатлантирилмаган (табiiй оқиб чиққан) сўлак билан рағбатлантирилган (масалан, чайнаш орқали ажратилган) сўлак таркибидаги цитокинлар концентрацияси фарқ қилади.

Беморларнинг тупуригида даволаниш натижасида касаллик даврида кескин кўпаядиган этакчи яллиғланишга қарши ситокин ТНФ-а таркибининг камайиши қайд этилди.

Даволашнинг комплекс даволаш (4-гурух) охирида беморларда этакчи яллиғланишга қарши ситокин - ИЛ-4 миқдори сезиларли даражада ошган.

Юқорида айтилганларга асосланиб, сурункали пародонтитнинг ривожланиши оғиз бўшлиғини ҳимоя қилишнинг иммун механизмлари ҳолатида сезиларли ўзгаришлар билан бирга келади, деган хулосага келиш мумкин, бу тиш милк қон ҳужайралари таркибидаги маҳаллий ўзгаришларда намоён бўлади. тупурикдаги иммуноглобулинлар ва ситокинларнинг таркиби. Ушбу ўзгаришлар пародонтал шикастланиш даражасига қараб ўзгариб туради ва маҳаллий яллиғланиш жараёнларини ва иммунитетни ҳимоя қилиш механизмларини фаоллаштиради (ҳужайра таркибидаги фокусга кўчиб ўтадиган полиморфонукуляр ва моноклеар лейкоцитларнинг устунлиги, спонтан НБТ тестида фагоцитлар фаоллигининг ошиши); яллиғланишга қарши ситокинлар, биринчи навбатда ТНФ -а ва ИЛ-1б, шунингдек, ҳужайра (ИФ-4) ва гуморал (ИЛ-4) иммун жавобини қўллаб-қувватловчи профилга эга бўлган ситокинлар таркибининг ошиши.

Гипертрофик гингивитни муваффақиятли даволаш пародонтал чўнтакнинг ҳужайра таркибини нормаллаштириш билан бирга келади (эпителиоцитларнинг лейкоцитлардан устунлиги, деградацияга учраган ҳужайралар сонининг камайиши ва яллиғланиш кўринишларининг ўзгариши ва маҳаллий иммунитет механизмларининг фаоллиги: ўсиш). фагоцитларнинг сўрилиш қобилятида ва индукцияланган тестининг кўпайиши билан ўз-ўзидан уларнинг фаоллик кўрсаткичларининг пасайиши, яллиғланишга қарши ИЛ-4 нинг кўпайиши билан яллиғланишга қарши ситокин миқдорининг пасайиши. , даволашнинг ижобий клиник натижаларига қарамасдан, ўрганилган кўрсаткичлар яллиғланиш жараёнининг бир қатор қолдиқ белгиларини ва маҳаллий иммунитет механизмларининг мавжуд этишмовчилигини кўрсатади. Буларга фагоцитларнинг сўрилиш фаоллиги

меъёрга нисбатан паст бўлиб қоладиган ва фаолликнинг ошиши кўрсаткичлари киради - НСТ тестларини ўрнатишда ТНФ-а таркиби нормага нисбатан ўсишда давом этади.

Шундай қилиб, пародонтал чўнтакнинг хужайра таркибини, фагоцитларнинг функционал фаоллигини ва тиш милк периферик кон лимфоцитларининг популяция таркибини ва тупурикдаги иммуноглобулинлар ва ситокинларнинг концентрациясини ўрганиш бизга травма ва даволаш ёрдамида комплекс терапия самарадорлигини баҳолаш имконини беради. пародонтал тўқималарнинг шикастланиши ҳар хил бўлган беморларда вакуумли массаж терапияси.

**Пародонтал чўнтакнинг хужайра таркиби** (унинг деворлари ва ичидаги суюқлик/экссудат) сурункали яллиғланиш жараёни таъсирида шаклланади. Соғлом тиш-милк эгатидан фарқли ўлароқ, пародонтал чўнтакда химоя, яллиғланиш ва деструкция (парчаланиш) жараёнларига масъул бўлган турли хил хужайралар жамланади.

Пародонтал чўнтакнинг хужайравий таркибини қуйидаги асосий гуруҳларга бўлиш мумкин:

#### **1. Яллиғланиш ва иммун тизими хужайралари (Иммунокомпетент хужайралар)**

Чўнтак ичидаги экссудат ва унинг шиллиқ қавати остида яллиғланиш хужайралари устуворлик қилади:

- **Нейтрофиллар (Полиморфядроли лейкоцитлар - ПМЯЛ):** Пародонтал чўнтак суюқлиги ва деворида энг кўп учрайдиган хужайралардир. Улар фагоцитоз (бактерияларни ютиш) ва микробларга қарши ферментлар ажратиш орқали биринчи чизик химоясини таъминлайди.
- **Макрофаглар ва Моноцитлар:** Тўқималарни ўлик хужайралар ва бактериялардан тозалайди. Шу билан бирга, яллиғланишни кучайтирувчи цитокинлар (IL-1, TNF-alpha) ажратиб, суяк ва бириктирувчи тўқима парчаланишини фаоллаштиради.

- **Лимфоцитлар (Т- ва В-лимфоцитлар):** Сурункали яллиғланиш соҳасида маҳаллий иммунитет жавобини бошқаради.
- **Плазматик ҳужайралар (Плазмоцитлар):** Пародонтит кучайган даврда чўнтак деворидаги шиллиқ ости қатламида жуда кўп миқдорда тўпланади ва патогенларга қарши антителалар (иммуноглобулинлар) ишлаб чиқаради.
- **Тўқима семиз ҳужайралари (Мастоцитлар):** Гистамин ва бошқа медиаторлар ажратиб, қон томирлар ўтказувчанлигини оширади ва яллиғланишни чуқурлаштиради.

## 2. Эпителий ҳужайралари

Пародонтал чўнтакнинг ички девори патологик ўзгарган эпителий билан қопланган бўлади:

- **Кератиноцитлар (эпителиоцитлар):** Чўнтак деворини астарлаб турувчи кўп қаватли ясси эпителий ҳужайралари. Яллиғланиш туфайли бу ҳужайралар нормал ривожлана олмайди (кератинизация бузилади) ва улар орасидаги боғланишлар кучсизлашади, натижада чўнтак девори осон қонайдиган ва яраланадиган бўлиб қолади.
- **Десквамацияланган (кўчган) эпителий ҳужайралари:** Чўнтак суюқлиги ичида ўлган ва кўчиб тушган кўплаб эпителий ҳужайралари учрайди.

## 3. Бириктирувчи тўқима ҳужайралари

Чўнтакнинг ташқи девори ва туби соҳасида (милкнинг хусусий пластинкасида) қуйидаги ҳужайралар фаолият юритади:

- **Фибробластлар:** Бириктирувчи тўқиманинг асосий ҳужайралари бўлиб, коллаген толаларини синтез қилади. Яллиғланиш шароитида уларнинг функцияси бузилади ва улар коллагенни парчаловчи ферментлар (матрикс металлопротеиназалари — ММР) ажрала бошлайди.

## 4. Суяк ва цемент тўқимаси ҳужайралари (Чўнтак тубида)

Чўнтак чуқурлашиб, суяк тўқимаси емирилиши жараёнида (истинний чўнтак) қуйидаги ҳужайралар фаоллашади:

- **Остеокластлар:** Алвеола суяги деворларини парчаловчи (резорбция қилувчи) йирик кўп ядроли хужайралар. Пародонтал чўнтак чуқурлашишининг асосий сабабчиларидан биридир.
- **Остеобластлар:** Суякни қайта тиклашга ҳаракат қилувчи хужайралар (аммо сурункали яллиғланишда уларнинг фаоллиги сустлашади).
- **Цементокластлар:** Тиш илдизи цементини емирувчи хужайралар.

## **5. Микроорганизмлар (Нохужайравий ва хужайравий микроблар таркиби)**

Гарчи инсон хужайраси бўлмаса-да, чўнтак ичида улкан миқдорда бактериал хужайралар комплекси мавжуд. Бу ерда асосан анаэроб, грамманфий микроблар (масалан, *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*) ва содда жониворлар (амёбалар, трихомонадалар) яшайди.

Пародонтал чўнтакнинг хужайра таркиби — бу инфекцияга қарши курашаётган, бироқ шу билан бирга кучли яллиғланиш медиаторлари ажратиб, атрофдаги суяк ва милк тўқимасини вайрон қилаётган фаол яллиғланиш ўчоғидир. Стоматологик даволашда (кюретаж ва ювиш жараёнларида) айнан шу патологик хужайралар ва грануляцион тўқималар чўнтак ичидан тозаланади. Мамлакатимизда ҳам, хорижда ҳам кўплаб тадқиқотларга қарамасдан, пародонтал касалликнинг этиологияси ва патогенези ноаниқлигича қолмоқда. Аҳолининг 20 дан 60% гача бўлган пародонтал касалликларнинг ҳозирги тарқалишининг сезиларли даражада ошиши амалий стоматологиянинг ушбу жиддий муаммосига эътиборни қаратмоқда. Сўнгги 15 йил ичида бутун дунё олимлари гингивитнинг этиопатогенезини, тарқалишини, интенсивлигини ўрганиш бўйича кўп ишларни амалга оширдилар ва ушбу касалликни даволашнинг турли усуллари таклиф қилдилар (Зорян Э.В., 2009; Рабинович О.Ф. ва бошқалар, 2009). Аммо охир-оқибат, ушбу касалликнинг ривожланишига қайси омиллар ёрдам бериши ва гипертрофик гингивит патогенезида қайси омиллар доминант рол ўйнаши аниқланмаган. Шунинг учун, кўплаб тадқиқотларга қарамай, гингивитнинг этиопатогенези масалаларига бағишланган бўлиб, ушбу патологияни

ўрганишнинг қўшимча усули ишлаб чиқилмаган. Бундан ташқари, тадқиқот натижаларини талқин қилишда маълум қарама-қаршиликлар мавжуд (БурганС.З., 2006; БорасВ.В. ва бошқалар, 2006).

Болалар ёшида балоғат ёшида ривожланадиган бу патология пародонтал яллиғланишнинг типик белгилари билан тавсифланади. Кардарополи Д., Ре С., Корренте Г., Абундо Р., 2004; Агарвал С., Гупта С., Чугх ВК, Жаин Э., 2014 йил]. Маълумки, балоғатга этмаган гингивитни даволаш қийин, шунинг учун уни даволаш самарадорлигини ошириш жуда муҳимдир.

Организмнинг асосий тартибга солиш тизимларининг ҳолати ва ўзаро таъсири, шунингдек, ҳар қандай патогенетик таъсирга реакцияси тўқималарнинг йўқ қилинишига олиб келадиган пародонтнинг ҳолатига таъсир қилиши мумкин эмас. Шу билан бирга, пародонт организмдаги функционал ва морфологик ўзгаришларнинг юқори сезгир кўрсаткичи сифатида намоён бўлади. Пародонтда иннервация ва қон айланишининг бузилиши беморларнинг аксариятида касалликларнинг ривожланиши учун қулай шароит яратади.

Шу муносабат билан бугунги кунда ўсмирлик даври клиник пародонтологиясининг долзарб муаммоларидан бири даволаш усуллари ишлаб чиқишда янги ёндашувларни излашдир.

Тадқиқотнинг мақсади – ва болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитнинг клиник ва функционал хусусиятларини ўрганиш ва комплекс даволаш самарадорлигини баҳолаш.

12 ёшдан 18 ёшгача бўлган 115 нафар бемор, шу жумладан 52 нафар ўғил ва 63 нафар қиз ва 20 нафар амалда соғлом пародонтиум билан касалланган, шу жумладан 10 нафар ўғил ва 10 нафар қиз бола текширилди.

Маҳаллий пародонтопатоген омилларни бартараф этиш қуйидагиларни ўз ичига олади: кариёз бўшлиқларни тўлдириш, паст сифатли пломбаларни алмаштириш, интердентал контактларни яратиш; тишлар ўртасида бир нечта бир хил контактларни яратиш ва пародонтал тўқималарнинг функционал

ортикча юкланишини бартараф этиш учун травматик тугунлар ва суперконтактларни йўқ қилиш. Функционал селектив силлиқлаш пародонтал тўқималарда яллиғланишни бартараф этгандан сўнг, Жанкелсон В. (1972) усули бўйича амалга оширилди (Шемонаев В.И., Деревянченко Н.И., Малолеткова А.А., 2008; Дмитриева Л.А., 2013).

**Маҳаллий пародонтопатоген омиллар** (пародонт тўқималарининг шикастланишига олиб келувчи маҳаллий сабаблар) тиш атрофи тўқималарининг яллиғланиши (гингивит, пародонтит) ва деструкцияси ривожланишида асосий ролни ўйнайди.

Ушбу омилларни келиб чиқиши ва характерига кўра бир нечта асосий гуруҳларга бўлиш мумкин:

### **1. Микробиологик омил (Тиш карашлари ва тошлари)**

Бу пародонт касалликларининг энг асосий ва етакчи сабабчиси ҳисобланади.

- **Юмшоқ тиш караш (микроб биофильми):** Таркибида жуда кўп миқдорда патоген микроорганизмлар (*Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola* ва бошқалар) сақлайди. Улар ажратган токсинлар милкни яллиғлантиради.
- **Тиш тошлари (милк усти ва милк ости):** Юмшоқ карашларнинг минераллашуви натижасида ҳосил бўлади. Улар ўзининг ғадир-будур юзаси билан микробиал биофильм йиғилишини тезлаштиради ва милкни механик равишда жароҳатлайди.

### **2. Анатомик ва морфологик хусусиятлар**

Оғиз бўшлиғи тузилишидаги туғма ёки орттирилган нуқсонлар милкнинг доимий зўриқишига олиб келади:

- **Милк ва лаб юганчаларининг калта бўлиши:** Лаб ёки тил ҳаракатланганда милк чеккасини тишдан ажратиб, суриб юборади (рецессияга олиб келади).
- **Оғиз даҳлизининг (преддверие рта) паст ёки тор бўлиши.**

- **Тишларнинг нотўғри жойлашиши:** Тишларнинг зич жойлашиши, дистопия ёки диястемалар табиий тозаланишни қийинлаштиради ва овқат қолдиқлари йиғилишига шароит яратади.

### **3. Ятроген омиллар (Шифокор хатолари ёки сифатсиз даволаш)**

Нотўғри бажарилган стоматологик муолажалар натижасида юзага келади:

- **Осма пломбалар (нависающие края пломб):** Пломба четининг милк ичига кириб туриши у ерда овқат қолишига ва сурункали механик таъсирга сабаб бўлади.
- **Нотўғри қўйилган сунъий тиш қобиқлари (коронкалар):** Агар коронка милк остига ҳаддан ташқари чуқур киритилса ёки кенг бўлса, пародонтнинг биологик кенглигини бузади.
- **Сифатсиз ортодонтик мосламалар:** Брекет ёки пластинкаларнинг тишларга ҳаддан ташқари катта босим бериши ёки гигиенани қийинлаштириши.

### **4. Травматик ва механик омиллар**

- **Травматик окклюдия (прикус):** Овқат чайнаганда айрим тишларга функционал юкламанинг меъёрдан ортиқ тушиши (масалан, тишлар қисман йўқотилганда қолган тишларнинг зўриқиши).
- **Механик шикастланишлар:** Қаттиқ тиш чўткасидан нотўғри фойдаланиш, тиш кавлагичлар (зубочистка) билан милкни доимий жароҳатлаш.
- **Овқат қолдиқларининг тиш орасига тикилиши (импакция):** Айниқса тишлар орасидаги контакт нуқтаси бузилганда кузатилади.

### **5. Кимёвий ва термик омиллар**

- Тамаки тутуни таркибидаги никотин ва захарли моддалар милк қон томирларини торайтиради (ишемия), маҳаллий иммунитетни пасайтиради ва тўқималар регенерациясини сустлаштиради.
- **Кимёвий куйишлар:** Баъзи дори воситаларини нотўғри қўллаш ёки тажовузкор кимёвий моддалар таъсири.

- **Оғиз орқали нафас олиш:** Милк шиллиқ каватининг куришига ва унинг химоя хусусияти камайишига олиб келади.

**Хулоса:** Маҳаллий пародонтопатоген омиллар ичида **микроб омили ва тиш тошлари** бирламчи ҳисобланади. Қолган барча омиллар (анатомик, травматик, ятроген) эса тиш карашларининг кўпроқ йиғилишига ва пародонт тўқималарининг химоя кучи сусайишига шароит яратиб берувчи ёрдамчи омиллардир.

Даволанишдан сўнг тадқиқот гуруҳлари беморларида шикоятларнинг табиатини қиёсий таҳлил қилиш гингивал гипертрофия ва қон кетиш даражасининг пасайишини кўрсатди. Асосий гуруҳда даволанишдан сўнг дарҳол беморларнинг 92,0 фоизида шикоятлар ёқ эди, назорат гуруҳида тиш милкдан қон кетишининг ёқлиги ва уларнинг ҳажмининг пасайиши мос равишда беморларнинг 72,8 фоизида қайд этилган.

Кулаженко тестидан фойдаланган ҳолда гингивал капиллярларнинг дозаланган вакуумга чидамлилигини функционал ўрганиш шуни кўрсатдики, даволанишдан олдин барча гуруҳларда гематома ҳосил бўлиш вақти бир хил бўлиб, олдинги минтақада ўртача  $18,3 \pm 1,03$  секунд ва латерал минтақада  $24,0 \pm 1,25$  ни ташкил этди. Бу адабиёт маълумотларига мос келади (Н.В. Курякина, 2007, Л. М. Цепов, 2007, Л. А. Дмитриева, 2009) ва пародонтда аниқ яллиғланиш жараёни туфайли капилляр ўтказувчанликнинг ошишини кўрсатади.

Кулаженко усули - бу милк капиллярларининг назорат остидаги вакуумга чидамлилигини аниқлаш учун қўлланиладиган стоматологик функционал диагностика усули. Бу усул микросиркуляция тизимини, қон томир ўтказувчанлик даражасини ва периодонтал касалликларда (гингивит, периодонтит, периодонтоз) мўртликни баҳолаш имконини беради.

Кулаженко тестининг методологияси, ишлаш принтсипи ва клиник аҳамияти батафсил тавсифланган.

Милкнинг маълум бир қисмида салбий босим (вакуум) яратишга асосланган. Вакуум қон томир деворининг чўзилишига олиб келади. Агар капиллярларга зарар етса ёки уларнинг ўтказувчанлиги ошса, улар ёрилиб, тўқима ичидаги қон кетиши — гематома (петехиялар) ҳосил қилади. Капиллярларнинг барқарорлиги маълум бир босим остида бундай гематома ҳосил бўлиши учун зарур бўлган вақт (сонияларда) билан белгиланади .

Синовни ўтказиш учун махсус вакуум аппарати (масалан, Кулаженко аппарати ёки замонавий кўп функцияли физиотерапевтик стоматология бўлимлари) махсус шиша ёки пластик найча учлари (вакуумли сўргичлар) билан ишлатилади.

Амаллар кетма-кетлиги:

1. Тайёрлаш: Алвеоляр жараённинг шиллиқ қавати пахта чиғаноғи билан қурилади.

2. Учини ўрнатиш: Қурилманинг юмалоқ учи (тахминан 4-7 мм диаметрли) текширилаётган милк соҳасига маҳкам босилади (кўпинча олд тишлар соҳасида: тишлараро папилла ёки чекка милк соҳасида).

3. Вакуум яратиш : Вакуум насосини ёқинг ва ўлчанган вакуум ҳосил қилинг. Стандарт қолдиқ босим одатда 40 мм симоб устуни (ёки қурилма версиясига қараб тахминан 200–300 мм симоб устуни манфий босим) ни ташкил қилади.

4. Вақтни қайд этиш: Сўргич қўйилган пайтдан бошлаб милкда аниқ кўк доғ (гематома) пайдо бўлгунча вақтни ёзиб олиш учун секундомердан фойдаланинг. Гематома пайдо бўлгандан сўнг, қурилма ўчирилади.

Нормал қийматлар ва натижаларни талқин қилиш

Гематома ҳосил бўлиши учун зарур бўлган вақт периодонтал тўқималарнинг ҳолатига бевосита боғлиқ:

- Соғлом милклар (нормал):
  - о Тишлараро папилла ва чекка милклар соҳасида 50-80 сонияда гематома ҳосил бўлади.
  - о Бириктирилган (алвеоляр) милк соҳасида - 80-120 сонияда.

- Гингивит ва эрта периодонтит:
  - о Вақт 20–40 сониягача пасаяди. Бу яллиғланишни, капиллярларнинг кенгайишини ва уларнинг деворларининг юпқалашишини кўрсатади.

- Оғир периодонтит:
  - о Гематома дарҳол ёки 5-15 сония ичида ривожланиши мумкин . Томирлар жуда мўрт ва тикилиб қолиш жуда кучли.

- Периодонтоз (дистрофик жараён):
  - о Гематома ҳосил бўлиш вақти қон томир склерози туфайли дастлабки босқичларда нормал ёки ҳатто узайган бўлиши мумкин (100-120 секунддан ортиқ) ва фақат шиллиқ қаватнинг юпқалашиши билан камаяди.

Тестнинг клиник аҳамияти

- Эрта ташхис: Яширин микросиркуляция бузилишларини аниқ клиник аломатлар (тишларни ювишда қон кетиш, гиперемия) пайдо бўлишидан олдин ҳам аниқлаш имконини беради .

- Даволаш самарадорлигини мониторинг қилиш: Тест терапиядан олдин ва кейин ўтказилади. Гематома ҳосил бўлиш вақтининг ошиши (масалан, 15 секунддан 50 секундгача) қон томир девори мустаҳкамланганини ва яллиғланиш пасайганини объектив равишда исботлайди.

- Прогнозни аниқлаш: Протезлаш ёки ортодонтик даволанишдан олдин периодонтал тўқималарнинг мослашувчан қобилятини баҳолашга ёрдам беради.

- Оғиз бўшлиғидаги ўткир юкумли жараёнлар (улсератиф некротик гингивит, стоматит).

- Қаттиқ қон кетишининг олдини олиш учун оғир қон ивиш бузилишлари (гемофилия, тромбоцитопения).

- Максиллофасиал соҳадаги малигн неоплазмалар.

Консерватив даводан сўнг, вакуум тестининг қиймати таққослаш гуруҳида ҳам фронтал, ҳам латерал бўлимларда 1,5 барабар, асосий қисмида - 2,7 марта ошди. Бу "Траумеел С" препарати таъсирида гум капиллярларининг

қаршилигининг ошиши ва микроциркуляция тўшагининг ишини нормаллаштирадиган, метаболик жараёнлар ва тўқималарнинг нафас олишини яхшилайдиган вакуум массажи билан боғлиқ.

Гипертрофик гингивит билан оғриган беморларни комплекс консерватив даволашда гомеопатик терапия ва вакуумли массажни киритиш тананинг регенератив тизимларини ва гингивал шиллиқ қават капиллярларининг қаршилигини сезиларли даражада оширишга имкон берди.

Бу вақтга келиб, касаллик ўртача ва оғир бўлган беморларда пародонтал тўқималарда яллиғланиш даражасини акс эттирувчи кўрсаткичларнинг сезиларли даражада пасайиши кузатилди.

Эндотелиал дисфункция (ЭД) билан - қон томирларининг ички қопламанинг функционал ҳолати бузилади, бу эса ортиқча миқдорда азот оксиди (НО) ишлаб чиқаришга олиб келади. Қонда кўп миқдорда НО пероксинитрит ҳосил қилиши мумкин, бу оксиллар ва липидларнинг эркин радикал оксидланиш жараёнини фаоллаштиради. Шунинг учун минтақавий қон айланиши ва микроциркуляцияни бузиш сабабларидан бири эндотелиал дисфункция бўлиб, бу вазоспазмга, тромб ҳосил бўлишининг кучайишига ва лейкоцитларнинг эндотелийга ёпишишини кучайтириши мумкин. Азот оксиди деярли барча эндотелиал функцияларни тартибга солишда иштирок этади (томирларнинг тонусини тартибга солиш, томир тромбози) ва бундан ташқари, у зарарланиш учун энг сезгир омил ҳисобланади.

Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, текширилган беморларда қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги инҳибе қилинади. Беморларда қонда антитромбин фаоллигининг статистик жиҳатдан сезиларли даражада пасайиши, окклюзион тестдан олдин ва кўпроқ даражада, қон томир эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги кўрсаткичининг пасайиши кузатилади. девор клиник жиҳатдан соғлом донор кўнгиллилар билан солиштирганда. Шундай қилиб, манжет тестидан олдин ва кейин қондаги антитромбин қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги индекси статистик жиҳатдан сезиларли даражада камаюди.

Қиёсий таҳлил давомида беморларда қонда антитромбин фаоллиги, айниқса, окклюзион тестдан олдин ва кейин, шунингдек, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги кўрсаткичи аниқланди. , соғлом одамларга нисбатан статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст эди. Бу беморларда қон томир эндотелияси томонидан антитромбин чиқарилиши бузилганлигини кўрсатади. Бинобарин, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги бузилади, бу антитромбин эндотелиал секрециясининг пасайиши билан намоён бўлади.

Шундай қилиб, тадқиқотлар натижасида, билан қон томир девори эндотелиясининг фибринолитик фаоллигида ўзгаришлар рўй бериши аниқланди, бу тўқималарнинг плазминоген фаоллаштирувчисининг индукцияланган чиқарилишининг пасайиши ёки кўпайиши билан намоён бўлади. Олинган маълумотлар билан оғриган беморларда қон томир деворининг тромборезистивлигини сезиларли даражада бузилиши ҳақида хулоса чиқаришга имкон беради, бу эндотелийнинг антикоагулянт ва фибринолитик хусусиятларининг ўзгариши билан намоён бўлади. Шу билан бирга, соғлом одамларга нисбатан қон томир эндотелиясининг антикоагулянт ва фибринолитик фаоллигининг бузилиши устунлик қилади.

Тромбоцитларнинг морфологик тузилишини таҳлил қилиш уларнинг шакли ва миқдорининг хусусиятларини аниқлади. Тромбоцитопения ҳолати қон оқимида тромбоцитларнинг фаоллаштирилган шакллари (сфероцитлар, дискоехиноцитлар ва сферокиноцитлар) пайдо бўлиши билан бирга келди. Тромбоцитлар (қон пластинкалари) — суяк кўмигидаги гигант ҳужайралар — мегакариоцитлар цитоплазмасининг ажралган бўлаклари ҳисобланади. Улар чин ҳужайра бўлмагани учун ядрога эга эмас.

Нормал ҳолатда (активлашмаган тинч ҳолатида) тромбоцитлар икки томони ботиқ диск ёки овал шаклида бўлади. Уларнинг диаметри 2–4 мкм, қалинлиги эса 0,5–1,5 мкм атрофида бўлиб, қоннинг энг майда шаклли элементларидир.

Электрон микроскоп остида тромбоцитнинг ички морфологик тузилиши асосий тўртта зонага бўлинади:

### **1. Периферик зона (Ташқи қобик)**

- **Гликокаликс:** Энг ташқи қават бўлиб, таркиби плазма оқсиллари, коагуляция (қон ивиш) факторлари ва махсус гликопротеин рецепторларидан иборат. Бу рецепторлар тромбоцитнинг шикастланган томир деворига ёпишиши (адгезия) ва ўзаро бир-бири билан бирикишини (агрегация) таъминлайди.
- **Плазматик мембрана:** Одатдаги уч қаватли мембрана бўлиб, унда кўплаб инвагинациялар (ичкарига ботган каналлар) мавжуд.

### **2. Структур зона (Сол-гель зонаси)**

Бу зона тромбоцитнинг шаклини сақлаш ва унинг ҳаракатини таъминлашга масъул. Таркибига қуйидагилар киради:

- **Микронайчалар (микротрубочкалар):** Тромбоцитнинг чекка қисмида ҳалқа бўлиб жойлашиб, унинг дисксимон шаклини ушлаб туради.
- **Микрофиламентлар:** Актин ва миозин оқсилларидан ташкил топган бўлиб, тромбоцит активлашганда унинг шаклини ўзгартиришига ва қон лахтасини қисқартиришига (ретракция) ёрдам беради.

### **3. Органеллалар зонаси (Грануломер)**

Тромбоцитнинг марказий қисми бўлиб, унда кўплаб махсус гранулалар ва органеллалар жойлашади. Гранулалар қон ивишида асосий ролни ўйнайди:

- **$\alpha$  (альфа)-гранулалар:** Энг кўп тарқалган гранулалар бўлиб, таркибида фибриноген, Виллебранд фактори, фибронектин ва ўсиш факторлари (PDGF) мавжуд.
- **$\delta$  (дельта) ёки Зич гранулалар:** Таркибида АДФ, АТФ, серотонин, гистамин ва кальций ионлари сақланади. Улар бошқа тромбоцитларни жалб қилиш (активлаш) хусусиятига эга.
- **$\lambda$  (лямбда)-гранулалар (Лизосомалар):** Таркибида қон лахтасини парчалашда иштирок этувчи гидролитик ферментлар бўлади.
- **Митохондриялар ва гликоген доналари:** Тромбоцитни энергия (АТФ) билан таъминлайди.

#### 4. Мембрана тизимлари зонаси

Икки хил каналлар тизимидан иборат:

- **Очиқ каналлар тизими (OCS):** Юзадаги плазма мембранасининг ичкарига ботган давоми бўлиб, у орқали гранулалардаги моддалар ташқарига тез ажралиб чиқади.
- **Зич найчалар тизими (DTS):** Эндоплазматик тўр қолдиғи бўлиб, у кальций ионлари ( $\text{Ca}^{2+}$ ) депозити (омбори) ҳисобланади. Кальций тромбоцит активлашиши учун жуда муҳим.

Тақдим этилган тадқиқот натижаларидан кўриниб турибдики, текширилган беморларда қондаги дискоцитлар улуши ўртача 19% га сезиларли даражада камайган.

Тромбоцитларнинг (дискоцитларнинг) нормал шакллариининг камайиши тромбоцитларнинг патологик шакллариининг кўпайиши билан бирга келди. Тадқиқот шуни кўрсатдики, беморларда интраваскуляр тромбозни бошлайдиган дискоечиноцитлар (тромбоцитларнинг ғайритабиий шакли) сони сезиларли даражада ошади.

#### **Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда ўсмирларида бу ҳужайралар сони таққослаш**

Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда ўсмирларида бу ҳужайралар сони таққослаш гуруҳига қараганда ўртача 2,2 баравар юқори эди. Сферокиноцитлар улушига нисбатан бошқа динамика қайд этилган. Беморларда сферокиноцитлар сони  $3,04 \pm 0,13\%$ ; соғлом одамларда -  $1,54 \pm 0,11\%$ , бу бошланғич қийматлардан 2 марта ( $P < 0,001$ ) юқори.

Шундай қилиб, қон томир эндотелиал ҳужайраларининг дисфункцияси фонида беморларда тромбоцитларда нафақат миқдорий, балки сифат жиҳатидан ҳам ўзгаришлар кузатилади. Шу билан бирга, дискоцитларнинг нормал шакллари таркибининг камайиши дискоечиноцитлар, сферокиноцитлар ва сфероцитлар сонининг кўпайиши билан бирга келди. Болалар ёшида қон томир эндотелиал ҳужайраларининг дисфункцияси бўлса,

тромбоцитларнинг тарқалиши ва уларнинг субендотелийга ёпишиш хусусиятларининг ошиши уларнинг фаоллашиши ва агрегациясига ва тромбоцитлар ва қон ивиш тизимининг плазма омиллари ўртасидаги ўзаро таъсир каскадига олиб келади. Тромбоцитларнинг ёпишиши ва агрегацияси жараёнида тромбоцитларнинг зич гранулаларидан АДП, серотонин ва бошқа омиллар ажралиб чиқади.

**Қон томир эндотелиал дисфункцияси** — бу қон томирларнинг ички қаватини қоплаган ҳужайралар (эндотелий) ўз нормал вазифасини бажара олмай қолган ҳолати.

### **Асосий сабаблари**

- Оксидланиш стресси ва эркин радикаллар кўпайиши.
- Қандли диабет ва моддалар алмашинуви бузилиши.
- Артериал гипертония (юқори қон босими).
- Чекма ва нотўғри овқатланиш.

### **Организмга таъсири**

- Қон томирларнинг кенгайиши бузилади ва улар торрайди.
- Азот оксиди NO миқдори камаёди.
- Тромблар ҳосил бўлиш хавфи ошади.
- Атеросклероз ва юрак-қон томир касалликлари ривожланади.

### **Асосий маркерлар**

- Азот оксиди ( $\text{NO}$ ) танқислиги.
- Эндотелин-1 миқдорининг ошиши.
- С-реактив оқсил кўпайиши.

Текширилаётган одамларда комплекс терапия таъсирида қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги ошади. Бу манжет синовидан олдин ва кейин қонда антитромбин фаоллигининг статистик жиҳатдан сезиларли ўсишида, шунингдек, қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги индексида дастлабки қийматларга нисбатан ифодаланади. Шунини таъкидлаш керакки, окклюзион тестдан олдин ва кейин қондаги антитромбин фаоллиги, шунингдек анъанавий даволанишдан кейин

бўлган беморларда қон томир девори эндотелиясининг антикоагулянт фаоллиги индексининг қиймати статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст бўлиб қолмоқда. даволашдан олдинги қийматларга қараганда. Бу шуни кўрсатади.

**Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган  
беморларни комплекс даволашда қонда эндотелиал дисфункция  
белгилари**

Суринкали гиперторофик гингивит билан касалланган беморларни комплекс даволашда қонда эндотелиал дисфункция белгиларининг пасайишига олиб келиши аниқланди. Шундай қилиб, комплекс терапия қон зардобиди ҳам ҳомосистеин, ҳам эндотелин статистик жиҳатдан сезиларли пасайишига олиб келади, аммо анъанавий терапия фонида қон зардобидидаги ҳомосистеин концентрацияси статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори бўлиб қолмоқда. даволашдан олдинги даражалар. Қўллаш билан комплекс терапия қон зардобидида эндотелин концентрациясининг тўлиқ нормаллашишига олиб келади, бу кўрсаткич ва таққослаш гуруҳи даражаси ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар ёъқлигидан далолат беради. Бинобарин, комплекс даволашдан сўнг беморларда эндотелиал дисфункцияни тўлиқ тузатиш, қон зардобидида эндотелин И концентрациясини тўлиқ тиклаш кузатилади.

## **ХУЛОСАЛАР**

1. Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларнинг тарқалиши ёшга ва жинсга боғлиқ ҳолатда касаллик учраш кўрсаткичлари ўрганилди ва баҳоланди.
2. Болалар ёшида пародонт тўқимасининг морфологик тузилиши ва кимёвий таркибининг ўзгаришлари текширилди ҳамда таҳлилий натижалари таққосланди.
3. Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит билан оғриган болалар ёшида пародонт тўқималарнинг функционал ҳолати стоматологик текширувларда аниқланди.
4. Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит билан оғриган ўсмирларнинг стоматологик ҳолатини баҳолаш мезонлари ўрганилди.
5. Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитларга хос бўлган муносабатларни, болалар ёшида гипофиз гормонлари ва жинсий безлар даражаси аниқланиб таҳлилий натижалари ўрганилди.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Аболмасов, Ҳ.Ҳ. Пародонтал касалликлар диагностикаси, комплекс даволаш ва профилактикасига тизимли ёндашув (Клиник-генетик тадқиқот) // Диссертация автореферати. дис. док. асал. Санкт-Петербург, - 2005. - Б.37.
2. Аджи Ю.А., Сурункали умумий пародонтитни даволаш самарадорлигини ошириш: усул.тавсиялар / Кунин А.А., Аджи Ю.А., Латйшева Ю.Н., Резников К.М. - Воронеж, - 2009. - С. 26.
3. Аджи Ю.А. Сурункали умумий мўътадил пародонтитда электроактивланган сувли эритмаларнинг терапевтик таъсирининг хусусиятлари / Ю.А. Аджи // ИИИ Бутунроссия материаллари. конф. ВСМА ва Курск давлати томонидан ташкил этилган ёш олимлар. тиббиёт университети - Воронеж, 2009. - Т. 2.
4. Апалков И.П. Сурункали умумий пародонтит патогенезида микроциркуляция бузилишларининг ўрни ва уларни комбинацияланган ЭХФ-терапияси билан тузатиш // Диссертация реферати. дисс. . самимий. асал. Фанлар. Саратов. -2004 йил. - С. 26.
5. Атрушкевич В.Г. Пародонтал тўқималарнинг ҳолати нормалдир. Минерал алмашинуви бузилишида пародонтал касалликлар диагностикаси ва даволаш: Диссертация автореферати. дис. ... канд. асал. Фанлар / В.Г. Атрушкевич. - М., 2010. - Б.18.
6. Афиногенова А.Г., Краснова М.В., Козлов И.В., Лебедева И.К., Богданова Т.Я., Анисимова Л.О., Даровская Э.Н., Петрова Т.М. // Россия травматологияси ва ортопедияси. - 2010. - 3(57). - Б.47-54.
7. Ашуров К.И., Гринин В.М., Буляков Р.Т. ва бошқалар Терапевтик стоматологияда аниқланган пародонтал касалликларнинг тузилиши / Россия Дентал Жоурнал. - 2012. - Но 2. - Б. 46-47.

8. Базин А.К. Камчатка ўлкасида тиш касалликларининг хусусиятлари / А.К. Базин, О.В. Кулишенко // XXII ва XXIII Бутунроссия илмий-амалий конференциялари материаллари. - М., 2009. - С.47-48.

9. Башкова Л.В. Ҳаракатланувчи ўзгарувчан магнит майдон ва лазер нурланишининг биргаликдаги таъсири остида умумий пародонтитли беморларнинг тупуригидаги биокимёвий ўзгаришлар / Н.В. Булкина, В.Б. Бородулин, Л.В. Башкова ва бошқалар. // Саратов илмий тиббиёт журнали. – 2009.- №3. – С. 390-393.

10. Башкова Л.В. Комбинацияланган физиотерапевтик усуллардан фойдаланган ҳолда тез прогрессив пародонтит билан оғриган беморларни комплекс даволаш самарадорлигининг иммуноҳистокимёвий мезонлари /Н.В. Булкина, Л.В. Башкова // Дентал Жанубий. - 2009. - Но 9 (69). - 15-17-бетлар.

11. Безрукова А.П. Прогрессив суяк лизисли идиопатик пародонтал лезёнлар // Пародонтология. - 2000. - Но 4. - С. 18.

12. Белокопйтова ББ Пародонтал касалликларда микроциркуляция бузилиши даражасини баҳолаш мезонлари: Дисс. .канд. тиббиёт фанлари: 14.00.21 / ЦНИИС.- М., - 2002. - П.126.

13. Бирюкова Ю.А., Морозова С.И., Фукс Э.И. Енгил гипертрофик гингивит, шиш шакли бўлган беморларда ортофеник ва диоксидинли малҳамлар билан даволашдан олдин ва кейин ситоморфометрик параметрларнинг ўзгариши. Павлова. - 2014 йил - 1-сон. 137-140-бетлар

14. Блашкова С.Л. Сурункали умумий пародонтит билан оғриган беморларга тиббий-профилактика ёрдами комплексида топикал иммуномодуляторларни қўллаш самарадорлигини баҳолаш / М. В. Мосеева, С.Л. Блашкова, П. Ю. Садилова [ва бошқалар] //Тиббий алманах. - 2010. - Но 3. - Б. 32-35.

15. Боровский Э.В. Терапевтик стоматология // Тиббий ахборот агентлиги. - 2007. - Б. 840.

16. Бородин, Н.Б. Ошқозон-ичак тракти патологияси ва қандли диабет билан оғриган беморларда сурункали катарал гингивит курсининг

хусусиятлари / Н.Б. Бородин // Стоматологиянинг асосий ва амалий муаммолари: Халқаро илмий-амалий конференция тезислари: / Эд. проф. Яременко А.И., проф. Ореховой Л.Ю. - Санкт-Петербург: "Инсон ва унинг саломатлиги" нашриёти, 2009. - С. 13-14.

17. Бугрим Т.В. Постменопаузал остеопороз / Т.В. Бугрим, И. М. Фуштей // Запороже тиббиёт институти. - 2012. - 4-сон. - С. 005-008.

18. Булкина Н.В., Косачев Л.Н., Осадчук М.А. Овқат ҳазм қилиш тизимининг патологиясида пародонтал касалликлар / ООО "Офорт", Самара. - 2006 йил. – 184-бет.

19. Булгакова А.И. Сурункали умумий пародонтитнинг иммуномодулятор ва пробиотиклар мажмуасидан фойдаланган ҳолда иммунокорректив терапияси / Булгакова А.И., Зубаирова Г.Ш. // Бутунроссия Конгресси материаллари "Катта Урал стоматологияси. Тиш касалликларининг олдини олиш. - Перм, 2009. - С. 26 - 28.

20. Булгакова А.И. Сурункали умумий пародонтит билан оғриган беморларнинг оғиз бўшлиғида бир қатор гуморал иммунитет омиллари фаоллигининг ўзгариши пробиотик ва иммуномодуляторларни маҳаллий қўллаш билан даволашда / Булгакова А.И., Зубаирова Г.Ш., Медведев Ю.А., Эфимов Г.Э. , Валеев И.В. ., Каиданек // "Башкир Тиббиёт бюллетени" тиббий журнали. - Уфа, 2009. - С. 11–13.

21. Булгакова А.И. Пародонтитнинг иммунологик аспектлари /А.И.Булгакова, Ю.А.Медведев, Г.Ш.Зубаирова. - Германия, 2012. - Б. 125.

22. Булгаков, А.И. Яллиғланишли пародонтал касалликларга чалинган беморларда иммуноцитограмма параметрларини ўрганиш / А.И.Булгакова, Н.А. Василева, Ю.В. Андреева // Пародонтология. – 2012. – 3-сон (64). – С. 22-26.

23. Булгаков, А.И. Тамаки истеъмоли билан оғриган одамларда оғиз бўшлиғи ҳолатининг клиник хусусиятлари / А.И. Булгаков, Ю.О. Солдатова, Г.Ш. Зубаирова // Бошқирдистон тиббий бюллетени. - 2014. - Но 1 (9).- Б. 60-63.

24. Булгакова А.И. Сурункали катарал гингивитли беморларда маҳаллий иммунитетнинг клиник ва иммунологик хусусиятлари /А.И. Булгаков, Н.А. Василева, Э.А. Имелбаева // Пародонтология. - 2018. - Т. ХХИИИ, 2-сон (87). - С. 29-35.

25. Василева Н.А. Имелбаева, Э.А. Сурункали умумий пародонтит билан оғриган беморларда маҳаллий химоя омилларининг ҳолати // Россия аллергология журнали. “Аллергология, иммунология ва иммунофармакологиянинг замонавий муаммолари” ВИИИ Конгресс материаллари. – 2007. – 3-сон. – 208-бет.

26. Калцийни тартибга солувчи тизимларнинг суяк резорбциясининг ривожланишига таъсири ва уларга фармакологик таъсир қилиш имконияти / Чубаров Т.В., Сутормина И.А., Рублева Э.В., Бородин В.И. [ва бошқ.] // Биотиббий тизимларда тизим таҳлили ва бошқаруви. 2016. В. 15-сон, 3-сон. 439–444-бетлар.

27. Водолацкий, М.П. 1. Болаларда пародонтал тўқималарда яллиғланиш жараёнининг ривожланишининг табиати ва патогенези / М.П. Водолацкий, А.А. Павлов, А.А. Некрасов // Шимолий Кавказ тиббий бюллетени. - 2011. - Но 4. - Б.18-20.

28. Воложин, А.И. Сурункали умумий пародонтит билан оғриган беморларда гастродуоденал минтақа касалликлари билан биргаликда қон томир эндотелиясининг тромборезистивлиги / А.И. Воложин, В. Широков // Кафедра. - В.6, № 3. - С. 46-48.

29. Волф Г.Ф., Ратеицчак Э.М., Ратеицчак К. Пародонтология: Немис тилидан таржима. эд. проф. Барера. М.: МЕД пресс-информ; 2008 йил.

30. Габдраҳманова М.Г., Зинеккер Д.А. Болалар ёшида гипертрофик гингивитнинг олдини олиш ва даволаш // ИИИ Россия илмий-амалий конференцияси "Тиш касалликларининг олдини олиш ва оғиз бўшлиғи гигиенаси". - Қозон, 2010. - С. 206-209.

31. Газхва С.И., Шкаредная О.В. Ошқозон-ичак тракти патологияси бўлган беморларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликларини комплекс даволаш // Пародонтология. - 2013. - Но 4 (69). - С. 62-66.

32. Гаифуллин С.Н., Имелбаева, Э.А. Яллиғланишли пародонтал касалликларга чалинган беморларда ситограммалардан фойдаланиш тажрибаси. // "Стоматологиянинг долзарб масалалари" Бутунроссия илмий-амалий конференцияси материаллари. - Уфа, 2009. - С. 101-102.

33. Ганковская Л. В. Иммуноцитокинлар: макрофаг функцияларини тартибга солиш, маҳаллий иммунокоррекция: Дисс.

34. Гаспарян Н. Д. Перименопоз - аёл ҳаётидаги муҳим давр / Н. Д. Гаспарян А. В. Королева // Акушер-гинекологнинг рус хабарномаси. - 2004. - 3-сон. - Б.36-39.

35. Гилмияров, Э.М. Оғиз бўшлиғи гигиенаси бузилиши ҳомиладор аёлларда гипертрофик гингивит учун хавф омили сифатида / Э.М. Гил-мияров, Н.М. Левин // Волга вилоятининг аспирантура бюллетени. – 2014. – 2-сон. – 193-197-бетлар.

36. Гиниятуллин И.И. Гиниятуллин ИИ, Блашкова СЛ, Макарова НА // Соғлиқни сақлаш ва соғлиқни сақлаш. – 2010 йил. – Но 2. – Б. 37–39.

37. Глйбина Т.А., Дмитриева Л.А., Кострюков Д.А., Ларионов Э.В. Гликодент жели ва замонавий хлорҳексидин ўз ичига олган дориларни пародонтитни даволашда қўллашни қиёсий клиник ўрганиш // Бугунги кунда стоматология. - № 10 (70). - 2007. - С. 54-55.

38. Гнетнев А.М., Бурмистров В.А., Родионов П.П. Травматологияда йирингли асоратларни кумуш ўз ичига олган препаратларнинг турли хил фармакологик шакллари, шу жумладан сувли эритмалар ва желга асосланган малҳамлар билан даволаш // Полиэтилен оксиди гел 1500 - тиббиёт ва косметика соҳасида "Геко". - Новосибирск-Саратов-Пятигорск, 2001. - П.102-111.

39. Голубничная О. Стоматологияда профилактика, профилактика ва шахсийлаштирилган тиббиётнинг хусусиятлари // Стоматология институти ахборотномаси. 2012 йил. 3-сон (15). 15–17-бетлар.

40. Гринин В. М. Гормонал фоннинг тебранишлари ва уларнинг аёлларда пародонтал касалликларнинг кечишига таъсири / В. М. Гринин, А. В. Винниченко, Ш. З. Атаева // Стоматология. - 2012. - Но 1. - Б.76-78.

41. Грудянов А.И., Зорина О.А. Яллиғланишли пародонтал касалликларни ташхислаш усуллари: шифокорлар учун қўлланма. М.: Тиббий ахборот агентлиги; 2009 йил.

42. Грудянов А.И., Александровская И.Ю. Пародонтал касалликлар учун терапевтик тадбирларни режалаштириш. М.: Тиббий ахборот агентлиги; 2010 йил.

43. Данилова Л.А., Чаика Н.А. ва бошқалар Оғиз бўшлиғининг биокимёси: дарслик / 2-нашр, тузатилган. Ва қўшимча. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016. С. 99.

44. Дзгоева М.Г. Тизимли гемодинамиканинг фон патологияси мавжудлигида болаларда дентоалвеоляр тизимнинг шаклланиши ва ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари / М.Г. Дзгоева // Педиатрия, 2007.— Т. 86.— Но 6.— П. 148–151.

45. Элизарова И.В. Цитоморфометрик тадқиқот усули бўйича болаларда пародонтиум ҳолатини баҳолаш / И.В. Элизарова, Э.Э. Маслак, С.И. Заиченко // Тиббиётдаги янги технологиялар: Сат. тр. ВолГМУ. - Волгоград, 2005. - Т. 61, но. 1. - С. 160 - 162.

46. Элизарова И.В. Дентоалвеоляр аномалияли болаларда гингивит кўрсаткичлари / И.В. Элизарова, Э.Э. Маслак, С.И. Заиченко // ХХИ асрда соғлиқни сақлаш ва таълим. Илмий тр. ИВ стажёр. илмий-амалий. конф. - М., 2003. - Б.225.

47. Элизарова И.В. Ортодонтик даволанаётган болаларда гингивит муаммоси / И.В. Элизарова, О.В. Рахмаилова, Н.А. Симонян // 58-сонли илмий

ишлар. конф. талабалар ва ёш олимлар, фидойилар. Волгограднинг 65 йиллиги. асал. акад. - Волгоград, 2000. - Т. 56, но. 2. - Б.24.

48. Элизарова И.В. Дентоалвеоляр аномалиялари бўлган болаларда милкларнинг ситоморфометрик хусусиятлари / И.В. Элизарова, В.В. Герда // 61-сонли илмий иш материаллари. конф. ВолГМУ талабалари ва ёш олимлари. - Волгоград, 2003. - С. 72.

49. Элизарова И.В., Маслак Э.Э., Заиченко С.И., Шчербакова Э.В. Сурункали катарал гингивитли болаларда ситоморфометрик тадқиқотларнинг аҳамияти / Бутун Россия материаллари. конф. стоматологлар "Акт. проб. стоматология", Реп. конф. Бошқирдистон стоматологлари "Стоматологияда янги технологиялар", 6-Интерн. "Урал стоматологияси" ихтисослаштирилган кўргазмаси. - Уфа, 2005. - С. 234-236.

50. Элизарова И.В., Маслак Э.Э., Заиченко С.И., Шчербакова Э.В. Сурункали катарал гингивитли болаларда ситоморфометрия бўйича "Полисатан" ва "Метрогил Дента" препаратларини қўллашнинг қиёсий хусусиятлари // XXII асрда соғлиқ ва таълим. ВИ стажёрнинг материаллари. илмий-амалий. конф. - М., 2005. - С. 166-167.

51. Эрзина, С.В. Мия фалажли болаларда сурункали гингивитнинг ривожланиш хусусиятлари / С.В. Эрзина, П.А. Железний, Л.В. Вохминцева // ХВИИ Бутунроссия илмий-амалий конференцияси материаллари. - М., 2007. - С. 51-53.

52. Есаян, З.В. 3. Балоғат ёшидаги пародонтал касалликлар: эпидемиология ва патогенез / З.В. Есаян // Арманистон жарроҳлик хабарчиси. - 2002. - Но 5. - Б.3-16.

53. Сурункали пиелонефритли болаларда пародонтал тўқималарнинг ўзгариши / Ад.А. Маммадов [ва бошқалар] // Стоматологиянинг фундаментал ва амалий муаммолари: Халқаро илмий-амалий конференция тезислари: / Эд. проф. Яременко А.И., проф. Ореховой Л.Ю. - Санкт-Петербург: "Инсон ва унинг саломатлиги" нашриёти, 2009. - П.253-254.

54. Имелбаева Э.А. Цитограмма бўйича яллиғланишли пародонтал касалликлари бўлган беморларда антибиотик терапиясини оптималлаштириш / Э.А. Имелбаева [ва бошқалар] // Бошқирдистон тиббий хабарномаси. – 2009. – Но 5. – 18-19-бетлар.

55. Имелбаева, Э.А. Оғиз бўшлиғининг маҳаллий химоя омиллари ва уларни баҳолаш усуллари. – Уфа: РИО БашГУ нашриёти, 2004. – 32-бет.

56. А.К. Жорданишвили Пародонтал касалликларнинг ёшга боғлиқ эпидемиологияси / А.К.Иорданишвили, А.В. Тихонов, А.Л.Ариев // Пародонтология. - 2010. - В. 15, 1-сон (54). - С. 25-28.

57. Комилов Х.П., Таҳирова К.А. Сурункали умумий пародонтитни даволашда гомеопатик терапия самарадорлигини баҳолаш / Ўзбекистон тиббиёт журнали. - Тошкент, 2019. - Но 2. - Б. 86–88

58. Кесова О.Г., Зинеккер Д.А. Сурункали гипертрофик гингивитли Болалар ёшида ортодонтик даволанишни режалаштириш // "Стоматологиянинг долзарб масалалари" Бутунроссия илмий-амалий конференцияси. – Қозон, 2013. – Б.352–356.

59. Кожокеева В.А., Павкина Т.А. Пародонтал касалликларга чалинган катта ёшли аҳолининг Бишкекдаги стоматология клиникаларига мурожаати.//Фан ва янги технологиялар. Бишкек. - Но 1.-2010.- С. 126-129.

60. Козлов Р.С., Кречикова О.И., Сивая О.В. ва бошқалар // Клиник микробиология ва микробларга қарши кимётерапия. 2002. Н3 С. 267–277.

61. Копеикин В.Н. Сурункали умумий пародонтитли беморларда маргинал пародонтал тўқималарда эстроген рецепторлари / В.Н. Копеикин, Э.Х.Кушлинский АИ.Ю. Семёнов, М.Н. Пузин // Стоматология. - 1995. - Но 4. - С. 13-15.

62. Короткова А.П. Болаларда нонспесифик сурункали гастродуоденитда тиш ҳолати ва оғиз суяқлигининг электролитлар таркибининг диагностик аҳамияти // Педиатрия стоматологияси ва профилактикаси. 2002. № 1-2. С. 40.

63. Кречина Э.К. Метаболик синдром билан биргаликда сурункали умумий пародонтит билан оғриган беморларда пародонтал тўқималарда микроциркуляциянинг бузилиши / Э.К. Кречина, О.А.Зорина, А.М. Молчанов, А.М. Шилов // Стоматология. - 2016 йил. - 1-сон. - С. 27-30.

64. Крузхалова О.А. Балоғат даврида Болалар ёшида сурункали гингивит: муаллиф. дис. самимий. асал. Фанлар / О.А. Крузхалова; М., 2000.- С. 21 .

65. Кузмина О.Н. Зинеккер Д.А. Сурункали гипертрофик гингивитли 13-15 ёшли ўспиринларда юмшоқ тўқималарнинг бириктирилишининг гипертрофияси ва патологияси шароитида микроциркулятор ўзгаришлар / Зинеккер Д.А., // ВИ Россия илмий-амалий конференцияси "Тиш касалликларининг олдини олиш. Тиббий маҳсулотлар ва материаллар". - Қозон, 2013. - С. 107-112.

66. Курякина Н.Ф., Кутепова Н.А. Пародонтал касалликлар, 1. Н. Новгород, 2003 - С. 250.

67. Лепехина, О.А. 5. Турли ёш давларида Воронеж шаҳрининг мактаб ўқувчиларида гингивитнинг клиник кўринишининг тарқалиши ва хусусиятлари: муаллиф. дис. ... самимий. асал. Фанлар / О.А. Лепехин. - Воронеж, 2011. - П.24.

68. Мамаева Э.В. Болалар ёшида пародонтологик ҳолат ва тананинг функционал ҳолати: тезиснинг реферати. дис. ... др. асал. Фанлар / Э.В. Мамаева; Қозон давлат тиббиёт университети РОСЗДРАВА. - Қозон. 2007. - Б.36.

69. Мамаева Э.В. Гипертрофик гингивитнинг тарқалиши ва унинг олдини олишнинг мумкин бўлган усуллари / Мамаева Э.В., Файзрахманов И.М., Ямбаева З.М. ва бошқалар // "Тиш касалликларининг олдини олиш ва оғиз бўшлиғи гигиенаси" ИИ Россия илмий-амалий конференцияси. - Қозон, 2009. - Б.64-68.

70. Мамаева Э.В. Болалар ёшида гипертрофик гингивитнинг тарқалиши: олдини олиш ва даволаш / Мамаева Э.В., Зинеккер Д.А.

//“Стоматология ва юз-жаг хирургиясининг долзарб масалалари” илмий-амалий конференцияси. - Изҳевск, 2010. - П.235-238.

71. Мамаева Э.В. 13-15 ёшли Болалар ёшида гипертрофик гингивитнинг тарқалишини ўрганишнинг дастлабки натижалари / Мамаева Э.В., Зинеккер Д.А., Ямбаева З.М. //ИИ Россия илмий-амалий конференцияси "21-асрда инсон саломатлиги". – Қозон, 2010. – Б.96-97.

72. Мамаева Э.В. Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивит: профилактика ва терапевтик тадбирларни танлаш / Мамаева Э.В., Зинескер Д.А. //ЭПМА остидаги ДПППДС симпозиуми. - Воронеж, 2012. -С.70-76.

73. Масумова В.В., Булкина Н.В., Осипова Ю.Л., Савина Э.А., Александрова Э.А. Сурункали гингивитни даволашнинг узок муддатли натижалари Замонавий юқори технологиялар. 2008. Но 3. С. 56

74. Мирсаева Ф. З. Репродуктив ёшдаги аёлларда ҳайз даврининг лутеал босқичида сурункали умумий пародонтитнинг кучайиши / Ф. З. Мирсаева, Э. Ю. Акбулатова // Стоматология муаммолари. - 2011. - 3-сон. - С. 32-34.

75. Мирсаева, Ф.З. СГП билан оғриган беморларда ички органлар касалликларининг экспресс диагностикаси / Ф.З. Мирсаева // Пародонтология. – 2013. – Но 3. – 55-58-бетлар.

76. Михалченко В.Ф. Тишларни даволаш ва профилактика чоралари учун турли даражадаги мотивацияга эга бўлган ёшларнинг стоматологик ҳолати / В.Ф. Михалченко, И.В. Фирсова // Қонун. савол тажриба, клиник ва проф. стоматология: шанба. Волгоград, 2006 йил. 1. Т. 63. С. 158–162.

77. Модина Т.Н. Болалар ёшида гипертрофик гингивит / Модина Т.Н., Мамаева Э.В., Зинеккер Д.А. //Болалар ёши профилактикаси стоматологияси. - Москва, 2010. - Но 1 (32), IX жилд - С.14-19.

78. Модина Т.Н. Пародонтал патологияси бўлган ўсмирларни даволашда фанлараро ёндашув / Модина Т.Н., Зинеккер Д.А., Аинутдинова Р.З. // "Стоматологиянинг долзарб масалалари" Бутунроссия илмий-амалий конференцияси. – Қозон, 2013. – Б.204–208.

79. Модина Т.Н. 13-15 ёшли Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитнинг шаклланишининг хусусиятлари / Модина Т.Н., Мамаева Э.В., Зинеккер Д.А. //Болалар ёши профилактикаси стоматологияси. - Москва, 2013. - Но 2 (45), ХИИ жилд - 28-34-бетлар.

80. Модина Т.Н. Қозон шаҳрида 13-15 ёшли Болалар ёшида гипертрофик гингивитнинг тарқалиши ва патогенези / Модина Т.Н., Мамаева Э.В., Зинеккер Д.А. // "Стоматологияда оғриқни бошқариш ва шошилиш ёрдам" Бутунроссия илмий-амалий конференцияси. – Сургут, 2009. – Б.86-88.

81. Катта саноат шахрининг мактаб ўқувчиларида тиш касалликларининг мониторинги / С.Ю. Косюга [ва бошқалар] // ХВИ Бутунроссия илмий-амалий конференцияси материаллари. М., 2006. С. 29-32.

82. Мошчил А. И., Воложин А. И., Сметник В. П. ва бошқалар. Тухумдон дисфункцияси бўлган аёлда минераллашган тўқималар ва пародонтнинг ҳолати / Акушерлик ва гинекология. - 1991. - Но 10. - С. 71-74.

83. Мусаев Э.Р. Иккиламчи остеопороз билан биргаликда пародонтал касаллик билан оғриган менопаузадаги аёлларнинг аралаш тупуригидаги яллиғланишга қарши ситокинлар.Клиник стоматология. - 2010. - Но 3. - С. 74–75.

84. Новикова В. А. Дори-дармонли гипоестрогенизм билан репродуктив даврдаги аёлларда суяк минерал зичлигидаги ўзгаришлар динамикаси / В. А. Новикова //Медлине.ру - 2008. В. 9. - Но 1. - П. 30-41.

85. Орехова Л. Ю. Ёшларда тиш саломатлиги муаммолари (адабиёт шарҳи) / Л. Ю. Орехова, Т. В. Кудрявцева, Н. Р. Чеминава // Пародонтология. - 2014. - 2-сон (71). - С. 3-5.

86. Орехова Л.Ю., Кучумова Э.Д., Бармашева А.А. ва бошқалар Метаболик синдромли беморларда пародонтал ҳолат / Пародонтология. - 2011. - 2-сон. - 16-19-бетлар

87. Орешака О.В. Табiiй ва жарроҳлик менопаузали аёлларда пародонтал лезёнларнинг маҳаллий ўрнини босувчи эстроген терапияси // Пародонтология. - 2004. - 3-сон - С. 35–38.

88. Орешак, А.И. Галченко // Россиянинг Узоқ Шарқидаги соғлиқни сақлаш ва соғлиқни сақлаш бюллетени. - 2014. -№3. - С. 1-1.

89. Островская, Л.Ю. Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда яллиғланишли пародонтал касалликларни даволашнинг клиник диагностик мезонлари ва самарадорлигини баҳолаш: муаллиф. дис. ... Доктор мед. Фанлар / Л.Ю. Островская; Саратов штати. асал. Росздрав университети. - Волгоград, 2008. - Б.37.

90. Пачкория, М.Г. Яллиғланишли пародонтал касалликлар ва нейрокиркуляция астеняси бўлган Болалар ёшида маҳаллий носпецифик ва иммун ҳимоя хусусиятлари / М.Г. Пачкория // Стоматологиянинг фундаментал ва амалий муаммолари: Халқаро илмий-амалий конференция тезислари: / Эд. проф. Яременко А.И., проф. Ореховой Л.Ю. - Санкт-Петербург: "Инсон ва унинг саломатлиги" нашриёти, 2009. - С. 70-71.

91. Петрухина Н.Б., Зорина О.А., Шикх Э.В., Картйшева Э.В. Метаболик синдромли беморларда сурункали умумий пародонтитда субгингивал биофилмнинг микробиоценозлари ва ичак таркибининг тавсифи // Стоматология. - 2017. - Но 4. - Б. 11-19.

92. Поворознюк В. В. Постменопаузал остеопорознинг иммунологик жиҳатлари / В. В. Поворознюк, Н. А. Резниченко, Э. А. Майлян // Оғриқ. Орқа мия. -2013 йил. - № 3. - С. 21-26.

93. Полушкина Н.А. ва бошқалар.2-тоифа қандли диабет билан оғриган беморларда оғиз бўшлиғи тўқималарида яллиғланиш-дистрофик жараёнларни таҳлил қилиш / Биомедикал тизимларда тизимли таҳлил ва бошқариш. 2016. В. 15-сон, 1-сон. 18–21-бетлар.

## МУНДАРИЖА

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Кириш</b>                                                                                                     | <b>3</b>  |
| <b>I БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАСАВВУРЛАРИ</b> | <b>4</b>  |
| Болаларда суринкали гипертрофик гингивитлар тарқалиш кўрсаткичлари                                               | <b>4</b>  |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивитларнинг тавсифи                                                      | <b>10</b> |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивитларни тарқалиш тенденциялари                                         | <b>19</b> |
| <b>II БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА СУРИНКАЛИ ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ СТОМАТОЛОГИК ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ</b>                  | <b>30</b> |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивит билан касалланган беморлар ёши ва жинси бўйича тақсимланиши         | <b>32</b> |
| Рассел бўйича шкастланиш интенсивлиги даражалари                                                                 | <b>41</b> |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивитларни функционал текширув усуллари                                   | <b>44</b> |
| Кулаженко бўйича вакуум синамаси (Динамик вакуум пробаси)                                                        | <b>48</b> |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивитларнинг биокимёвий текширув усуллари                                 | <b>51</b> |
| Болалар ёшида суринкали гипертрофик гингивитларнинг даволаш усуллари                                             | <b>54</b> |
| Суринкали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни давоолашда хато ва асоратлар                         | <b>58</b> |
| <b>III БОБ. БОЛАЛАР ЁШИДА СУРИНКАЛИ ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТНИ КОМПЛЕКС ПРОФИЛАКТИКА УСЛУБЛАРИ</b>                   | <b>70</b> |

|                                                                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Сурункали гипертрофик гингивитнинг клиник ва функционал хусусиятлари                                                                    | <b>72</b>  |
| Болалар ёшида даволаш вақтида сурункали гипертрофик гингивитли қон томир эндотелияси ва тромбоцитлар морфологиясининг функционал ҳолати | <b>74</b>  |
| Даволаш пайтида тиш милк ва оғиз бўшлиғининг маҳаллий иммунитет кўрсаткичларининг ўзгариши болалар ёшида гипертрофик гингивит           | <b>85</b>  |
| Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни даволашда ўсмирларида бу ҳужайралар сони таққослаш                          | <b>104</b> |
| Сурункали гипертрофик гингивит билан касалланган беморларни комплекс даволашда қонда эндотелиал дисфункция белгилари                    | <b>106</b> |
| <b>ХУЛОСАЛАР</b>                                                                                                                        | <b>107</b> |
| Фойдаланилган адабиётлар рўйхати                                                                                                        | <b>108</b> |
| Қисқартмалар рўйхати                                                                                                                    | <b>120</b> |

## ШАРТЛИ ҚИСҚАРМАЛАР РЎЙХАТИ

|       |                                                   |
|-------|---------------------------------------------------|
| ОНИ-S | - Соддалаштирилган оғиз гигиенаси индекси         |
| АДП   | - аденозин дифосфат                               |
| ЖССТ  | - Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти                 |
| ҚКИ   | - Қон кетиш индекси                               |
| ИЛ    | - Итрелейкин                                      |
| БИТ   | - Боғланган иммуносорбент таҳлили                 |
| ПИ    | - Пародонтал индекс                               |
| РМА   | - Папилляр маргинал альвеоляр                     |
| ТНФ-а | - Ўсимта некрози омили-а                          |
| ГГ    | - Гипертрофик гингивит                            |
| ЎСГГ  | - Болалар ёшида сурункали гипертрофик гингивитлар |

**ЭРОНОВ ЁҚУБ ҚУВАТОВИЧ**

**БОЛАЛАР ЁШИДА ГИПЕРТРОФИК ГИНГИВИТЛАРНИ  
ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ**

*монография*