

ХАМИДОВ ИЛХОМЖОН СОДИКЖОНОВИЧ

На основании прав на рукопись

УДК: 616.34-08-07-0.53.2 52.54

**Роль ранней диагностики в лечении и профилактике
хронического катарального гингивита у детей**
монография

Ташкент - 2024

Автор:

Хамидов И.С.

Ташкентский государственный
стоматологический институт, ассистент
кафедры профилактики стоматологических
заболеваний, кандидат медицинских наук

Рецензент:

Камилов Х.П.

Заведующий кафедрой госпитальной
терапевтической стоматологии
Ташкентского государственного
стоматологического института, профессор

Эронов Я. К.

Ассистент кафедры детской стоматологии
Бухарского медицинского института,
кандидат медицинских наук .

Монография рассмотрена и одобрена Ученым советом Ташкентского
государственного стоматологического института.

(Отчет №2, 28 сентября 2024 г.)

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Распространенность и ускорение повреждения тканей пародонта представляют собой сложную проблему в стоматологии. Высокий уровень заболеваний пародонта, длительность и тяжесть заболевания, приводящего к потере зубов и снижению качества жизни, позволяют вывести эту проблему из сферы медицины и придать ей важное социальное значение. Актуальность определяет актуальность проблемы в современной стоматологии.

Хронический катаральный гингивит является наиболее распространенным среди патологий пародонта у детей. Хронический катаральный гингивит (ХКГ) — специфический воспалительный процесс в пародонте, обусловленный сочетанным действием различных экзогенных и эндогенных факторов.

Результаты многих исследователей свидетельствуют о крайне негативном влиянии хронических инфекционно-воспалительных процессов в мягких тканях пародонта и параллельном росте факторов риска, приводящих к переходу катарального гингивита в тяжелый и трудноизлечимый - диффузный пародонтит. , на здоровье полости рта и всего организма.

Проблема лечения заболеваний пародонта остается актуальной и по сей день. Несмотря на определенные успехи в совершенствовании комплексного лечения хронического гингивита, его профилактики, высокий уровень данной патологии, устойчивая тенденция роста заболеваемости свидетельствуют об актуальности внимания к этой проблеме.

Хронический катаральный гингивит является неотложной профилактической мерой для восстановления мягких тканей пародонта и предотвращения развития воспалительно-деструктивного процесса в пародонте в более старшем возрасте. Однако на сегодняшний день не существует оптимальной схемы лечения, профилактики и реабилитации

хронического катарального диффузного гингивита с учетом особенностей его клинических проявлений. При разработке лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, учитывая все эти особенности, стремясь максимально учесть все важные факторы, приводящие к формированию хронической формы заболевания, иметь четкое представление о этиологическую и патогенетическую сущность заболевания, и на этой основе для достижения прогресса в решении проблемы необходимо

Воспалительные заболевания пародонта характеризуются неравномерным ростом и распространенностью среди детей и взрослых. При этом заболевания пародонта встречаются у детей школьного возраста: 30-50% у детей 10-12 лет, 55-96% - у детей 13-15 лет. Стабильность слизистой оболочки десен зависит от состояния верхнего слоя - эпителия, который выступает функциональным барьером для микрофлоры благодаря свойству постоянного истончения эпителиальных клеток, а также непрерывной пролиферации и дифференцировки. клеток на поверхности десен.

В литературе цитологическое описание гингивита освещено преимущественно для взрослого населения. В детском возрасте эта проблема изучена слабо, однако у взрослых цитологическое исследование отметок десневого края является одним из основных показателей при оценке состояния слизистой оболочки десны.

Настоящее исследование основано на Указе Президента Республики Узбекистан от 07.02.2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», постановлении Президента Республики Узбекистан от 07.12.2018 года. «О мерах по организации деятельности Министерства здравоохранения Республики Узбекистан» от 20.02.2017 года с июня 2017 года служит выполнению задач, указанных в решении «О мерах по дальнейшему развитию оказания специализированной медицинской помощи». населению Республики Узбекистан в 2017-2021 годах » .

ГЛАВА 1. ХРОНИЧЕСКИЙ КАТАРАЛЬНЫЙ ГИНГИВИТ У ДЕТЕЙ.

В Узбекистане и за рубежом ученые и исследователи уделяют большое внимание воспалительным заболеваниям пародонта и на протяжении многих лет занимаются поиском методов их лечения, диагностики и профилактики. Несмотря на определенные успехи в совершенствовании лечения хронического гингивита, его профилактики, высокий уровень этой патологии, тенденция роста заболеваемости свидетельствуют об актуальности проблемы. Заболеваемость хроническим катаральным гингивитом определяется его распространенностью (80-98%), а разнообразие клинических проявлений создает трудности в диагностике, лечении и профилактике [52, 62,79 с.9].

Наиболее частой причиной возникновения гингивита у детей является неудовлетворительное состояние гигиены полости рта детей, неудовлетворительное отношение родителей к гигиеническому воспитанию ребенка, аномалии развития зубов и челюстей, а также наличие отягощающего общесоматического состояния и сочетание общих и местных факторов развития краевых воспалительных заболеваний пародонта [64, с. 9].

Гингивит – воспалительное заболевание слизистой оболочки десен, чаще всего встречается у детей, до 98% – в подростковом возрасте. Разработка наиболее эффективных методов лечения заболеваний тканей пародонта, а также их практическое применение на протяжении последних десяти лет занимают одно из первых мест в исследованиях авторов Узбекистана, России и зарубежных ученых. [8, с.9].

Особенности знания этиологических факторов катарального гингивита играют большую роль в профилактике и лечении заболевания. Общие факторы часто объясняют высокую восприимчивость некоторых людей к воспалительным заболеваниям пародонта. Среди них такие физиологические периоды жизни, как пубертатный возраст, беременность, климакс; вредные привычки (курение); заболевания (сахарный диабет, язвенная болезнь,

хронический гепатит, гипо- и гипертиреоз, лейкемия, ВИЧ-инфекция и др.); вирусные инфекции (грипп, ОРВИ); гипо- и авитаминозы (цинга, пеллагра); происходит прием лекарственных препаратов (цитостатиков, иммунодепрессантов, пероральных гормональных контрацептивов) [8, с.10].

Высокая распространенность заболеваний пародонта отражена в докладе научной группы BST, основанном на опросе населения 53 стран мира. За 5 лет частота гингивита в отдельных регионах может достигать 30-40%, заболевания пародонта встречаются в 55-89% у лиц 15-19 лет, 65-98% у лиц 35-44 лет. Потеря значительной части зубов в молодом возрасте, наличие очагов хронической инфекции, нарушение основных функций жевательного и речевого аппарата, снижение качества жизни пациентов – это далеко не полный перечень последствий, вызванных заболеваниями пародонта, что позволяет рассматривать данную патологию как не только медицинскую, но и важную социальную проблему [28, с.10].

По данным BST, 80% детей страдают гингивитом. Среди заболеваний пародонта у детей хронический катаральный гингивит составляет 35-85%. Наибольший удельный вес соответствует легкому и среднетяжелому гингивиту. Изменения в тканях пародонта наблюдаются у 50% детей в возрасте 7-8 лет, с возрастом распространенность гингивита увеличивается вплоть до полового созревания, у 90% детей в возрасте 12 лет наблюдается гингивит.

По мнению ученых, гингивит часто протекает безболезненно и может оставаться без лечения в течение многих лет. По мере прогрессирования воспаления на пародонт гингивит переходит в другую нозологическую форму – пародонтит. Хронический катаральный гингивит – это не только воспаление пародонта, но и качество реакции организма на агрессивное действие присутствующих в зубах микробов, в результате чего формируется неспециализированное факторное негативное воздействие, приводящее к дисметаболическим нарушениям. повреждение эпителиоцитов и микрососудов [30,31, с.11].

В современных представлениях о патогенезе заболеваний тканей пародонта, прежде всего у подростков и молодых людей, ведущую роль в инфекционно-воспалительном факторе играет пародонтопатогенная микрофлора, считающаяся причиной воспалительных процессов в тканях пародонта. В связи с чрезмерным ростом условно-патогенной микрофлоры и формированием воспалительных процессов у детей со СТКГ нарушается микроэкология в полости рта. В патогенезе СТКГ у детей большую роль в частоте встречаемости играет увеличение относительной массы условно-патогенных микроорганизмов: *Str. пневмоуиз*, *св. ауреус*, *ул. viridans*, *Klebsiella pneumoniae*, *Str. b -haemolyticus*, *Pseudomonas aeruginosa*. Усиление тяжести заболевания наблюдается с увеличением вероятности обнаружения пародонтопатогенных микроорганизмов в десневых карманах, особенно *Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus*, *Porphyromonas gingivalis*, которые выявлялись у всех больных. тяжелая форма СТКГ. По мере нарастания клинической тяжести СТКГ происходит ассоциация пародонтопатогенных микроорганизмов. У детей образование и ускорение СТКГ наблюдают при нарушении колонизационной резистентности в полости рта. Нарушение колонизационной резистентности и воспалительные процессы являются важнейшими звеньями патогенеза СТКГ, требующими коррекции [6,18,19,в,12].

Ученые из Университета Сан-Паулу [91, с.12] изучали висфатин, адипокин, который играет важную роль в иммунных функциях в качестве фактора роста, фермента и медиатора воспаления. Определен уровень препарата в десневой жидкости (ДЖВ) больных диффузным хроническим пародонтитом с ожирением и без него. Полученные данные показали, что уровень висфатина и IL-6 в ГФК связан с патогенезом ожирения и пародонтита. В этом исследовании ученые предположили, что существует связь между липидным профилем и пародонтитом у здоровых людей.

Украинские учёные полагают, что заболевание чаще возникает у детей, проживающих в экологически неблагоприятных регионах [48, в, 13]. В статье

представлены результаты исследования цитокинового профиля и количества лейкоцитов в жидкости полости рта при сравнении детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающих в экологически загрязненном регионе, с детьми, проживающими в экологически чистом регионе. Дан подробный анализ изменения количества лейкоцитов и спектра цитокинов в ротовой жидкости у детей исследуемых групп в зависимости от тяжести хронического катарального гингивита. Анализ уровня лейкоцитов и цитокинов в ротовой жидкости (ОВ) детей с хроническим катаральным гингивитом (ХКГ) в зависимости от возраста и места жительства показал, что уровень лейкоцитов в ОС у детей 7 лет, проживающих в экологически загрязненная площадь (ЭИМ) $(198,19 \pm 4,11)$ составила 106/л, что в 1,4 раза превышает результаты их сверстников, проживающих в условно чистом регионе (УТМ), $(141,09 \pm 4,10) \cdot 106/л$, ($r <$ В этой возрастной группе анализ цитокинового профиля показал, что количество воспалительного цитокина IL-6 у детей, проживающих в экологически неблагоприятном регионе, на 11,22% выше, чем у детей, проживающих в условно «чистом» регионе (соответственно, $13,78 \pm 0,38$ пг/мл против $12,39 \pm 0,50$ пг/мл, $r < 0,05$).

В другом исследовании украинских авторов [5,с.14] изучался иммунный статус в полости рта у детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающих в неблагоприятных экологических условиях. Обследовано 178 детей со СКГ, проживающих на территориях с разным уровнем экологической нагрузки. Детям было 7, 12, 15 лет. Количество интерлейкинов 1b , 4, 6 в ротовой жидкости (ИЛ) обследуемых ; Реагенты (Россия) и трансформирующий фактор роста с использованием системы Quantieine. β 1 (СФР- β 1) определяли методом иммуноферментного анализа α (ФНО- α) фактора некроза опухоли.

Проведен ряд эпидемиологических исследований, которые показывают взаимосвязь патологического состояния полости рта с некоторыми системными заболеваниями организма. Наличие общих соматических заболеваний у детей может стать причиной развития структурных и

функциональных изменений челюстно-лицевой области, в том числе повышать риск развития заболеваний пародонта и оказывать существенное влияние на течение и прогноз этих заболеваний.

У детей функциональная и морфологическая незрелость структуры пародонта является фактором, определяющим течение воспалительного процесса [47, в.16].

Таким образом, авторы О.А. Лепехин, А.В. По данным Сущенко [44], у детей с катаральным гингивитом на фоне хронического гастродуоденита наблюдается дисбаланс в виде увеличения количества местных иммунных факторов иммуноглобулинов класса G в полости рта, снижения концентрации секреторных Выявлялись иммуноглобулины A и A в полости рта и увеличение показателя Kcb, а также повышение функциональной активности нейтрофилов в полости рта и крови. Вовлечение пищевода в воспалительный процесс наблюдается при наиболее выраженных иммунологических изменениях, а именно: наименьшем количестве IgA, sIgA и лизоцима в слюне, высоком значении Ksb, снижении фагоцитарной активности нейтрофилов в полости рта и кровь. Авторы подтверждают причину гепатохолецистита, особенно в отдаленных случаях, развитием резистентных к лечению катаральных и гипертрофических гингивитов на фоне различных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Легкие формы катарального гингивита наблюдаются при хронических гастритах, колитах, язвенной болезни желудка, которые у детей редко переходят в пародонтит.

К местным факторам, приводящим к развитию катарального гингивита, относятся повреждение зубов (перелом коронки, удаление зуба и др.), кариес пришеек, неправильный прикус, зубы (дистоция, скученность) и аномалии мягких тканей полости рта (короткий гребень губ). , небольшой вход); неудовлетворительный уход за зубами, зубной камень, пломбы, зубные протезы, эстетические виниры или дефекты установки ортодонтических аппаратов и т. д. [28, с.17].

Слизистая оболочка полости рта практически всегда вовлекается в патологический процесс при различных заболеваниях и патологических состояниях. Однако характер этих изменений весьма различен в зависимости от этиологии, индивидуальных особенностей организма, возраста, физического состояния, генетического статуса и др. По этой причине диагностическое значение симптомов изменений слизистой оболочки, а также тактика лечения и профилактики врача различны.

Современные методы лечения и профилактики хронического катарального гингивита у детей.

В течение последних десяти лет разработка и апробация эффективных методов комплексного лечения заболеваний пародонта в детской пародонтологии занимает одно из важных мест в исследованиях узбекских и зарубежных ученых-авторов [51,61,63, 75,91в. 33]. Проблема поиска, разработки и применения новых методов профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта в детской стоматологии не теряет своей актуальности. Консервативные методы лечения в детском возрасте включают антибактериальные и нестероидные противовоспалительные препараты. Такой подход позволяет предотвратить рост микроорганизмов, увеличивая продолжительность клинической ремиссии [8,19,26,с.33].

Для повышения эффективности лечения хронического катарального гингивита у детей препубертатного возраста необходимо глубоко раскрыть патогенетические механизмы патологического процесса и разработать новые виды лечебного воздействия.

Соматические нарушения здоровья у детей усугубляют воспалительные заболевания в родителях. Этой теме в литературе посвящено большое количество статей.

Авторы [116,с.34] выбрали целью исследования повышение эффективности лечения хронического катарального гингивита у детей, страдающих сахарным диабетом 1 типа. Дети получали базовую

инсулинотерапию. Антисептическая смесь «Декасан» для лечения хронического катарального гингивита у детей основной группы; Предложены таблетки «БиоГайя ПроДентис» с пробиотическим действием и иммуномодулятор «Импурет». Детей группы сравнения лечили по общей схеме. У детей после лечения микрофлора полости рта снизилась до 69,42% от общего количества микробов у детей основной группы. Состояние естественного иммунитета также свидетельствовало об улучшении защитных механизмов полости рта у детей основной подгруппы в динамике лечения: в основной подгруппе в два раза снизился уровень экспрессии мРНК TLR-2 и мРНК TLR-4-. Выявлено 45,44%. Таким образом, начатый курс лечения хронического катарального гингивита привел к значительному улучшению состояния тканей пародонта у детей.

При разработке авторами [109,с.34] схемы применения препарата Лоробен функциональная активность местных иммунных факторов у детей с хроническим катаральным гингивитом значительно восстановилась. Профессиональная гигиена была проведена 67 детям, показатели значительно увеличились после лечения Лоробеном. Смесь Лоробен улучшает трофику тканей пародонта, способствует устранению кровоточивости и воспаления десен, что означает положительное завершение лечения.

Целью исследования авторов [6,с.34] была оптимизация диагностики и лечения начальных форм хронического гингивита у детей с помощью иммуномодификатора «Гепон». Распространенность заболеваний пародонта, в том числе у детей, достигает 98%, среди которых ведущую роль играет гингивит. По данным других авторов, развитие гингивита чаще происходит в весенний сезон, а по данным других авторов - в летний и осенний сезоны. В связи с разнообразием микрофлоры полости рта при лечении гингивита применяют противомикробные средства широкого спектра действия, оказывающие противовоспалительное действие, но снижающие защитные резервы организма. Таким образом, в своей работе авторы попытались усовершенствовать традиционные схемы лечения гингивита у детей с

использованием иммунокорректора «Гепон». Этот препарат приводит к активации собственных защитных сил организма, оказывает другие терапевтические эффекты, которые могут быть использованы при лечении других воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей. Так, в их работах показаны традиционные схемы лечения гингивита у детей с использованием иммунокорректора «Гепон», позволяющего повысить защитно-приспособляемость организма на фоне местной специализированной и неспециализированной иммунокоррекции в полости рта. Этот препарат способствует активизации собственных защитных сил организма, обладает рядом других лечебных эффектов, которые могут быть использованы при лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей.

Автор Довбня Ю.А. из города Симферополя. В диссертационном исследовании [20,с.35] предложен новый комплекс лечения хронического катарального гингивита у детей. Применение смеси эфирных масел в сочетании с бентонитовой глиной для местного лечения. Композицию готовят в следующих соотношениях (массовые %): эфирные масла мяты, эфирные масла фенхеля, эфирные масла сосны, эфирные масла эвкалипта (от 1,0 до 1,25); персиковое масло (10,0 – 15,0); бентонитовая глина (80,0 – 86,0). В качестве поддерживающей терапии в комплексе лечения рекомендуется назначать противовоспалительные лечебно-профилактические пасты с экстрактами растений в течение 20 дней.

В последние годы фотосенсибилизаторы и лазерное излучение – фотодинамическая терапия (ФДТ) успешно применяются при многих стоматологических заболеваниях. Многие исследователи подтверждают антибактериальный, бактерицидный, физиотерапевтический эффект этого метода [40,41,66,67,в. 36].

Кузнецова Г.И. [40,с.36] в кандидатском исследовании включение фотодинамической терапии в комплексное лечение хронического катарального гингивита у детей подросткового возраста подтверждает ее

значительную клиническую эффективность. У детей с хроническим гингивитом через год после начала лечения СПИ снизился на 67,2% в основной группе и на 30,7% в группе сравнения. Поэтому для повышения эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта антибактериальными и противовоспалительными препаратами у детей рекомендуется введение фотодинамической терапии - 2 сеанса один раз в неделю и предложена такая схема терапии.

Коган Л.Б. 2016 год В статье [38,с.36] лизоцим и приведены сведения о характере изменения уровня секреторного иммуноглобулина А. Полученные результаты исследования свидетельствуют о влиянии проводимых лечебно-профилактических мероприятий на систему естественной антимикробной защиты в полости рта как у детей основной группы , так и группы сравнения. Однако активность лизоцима и sIgA в ротовой жидкости основной группы детей отмечено значительное и стойкое повышение уровня, что, вероятно, связано с увеличением секреции и снижением количества микрофлоры в ротовой жидкости под влиянием разработанных методов лечения. , обладающие выраженными иммуностимулирующими и противовоспалительными свойствами.

Бразильские ученые [149,с.37] изучали влияние пародонтологического лечения на уровни цитокинов слюнных желез и клинические параметры у лиц с церебральным параличом и гингивитом. Нерандомизированные клинические исследования проводились у пациентов со спастическим ЦФ. Пародонтологическое лечение состояло из инструкций по гигиене полости рта, простой механической обработки и использования 0,12% хлоргексидина в качестве вспомогательного средства. Образцы слюны и клинические параметры были получены исходно и во время контрольного визита через 15 дней.

Американские авторы [90,с.38] оценили отдельные формы гингивита. Таким образом, гингивит, вызванный кариесом, который часто встречается у детей, лучше всего лечить с помощью правильной гигиены полости рта.

Стойкий тяжелый гингивит приводит к изучению этиологических факторов. Пищевые элементы напрямую связаны со здоровьем пародонта. В этом отчете описан случай педиатрического пациента с тяжелым персистирующим гингивитом, вызванным дефицитом витамина С. Перечислены события, приводящие к диагностике цинги и разрешению системных и местных проявлений заболевания после введения витамина С. При рефрактерном гингивите рекомендуется учитывать дефицит витамина С, особенно у детей, имеющих неприятие продуктов, богатых аскорбиновой кислотой, и имеющих особую потребность в медицинской помощи.

На рынке стоматологических инструментов в большом количестве предлагаются различные средства для лечения и профилактики гингивита. Японские авторы [142,с.38] рассматривают лечебные полоскания полости рта (МВ) как дополнительный гигиенический инструмент. По их словам, в сочетании с активными ингредиентами он эффективен при лечении зубной биопленки и гингивита, предотвращении кариеса и лечении неприятного запаха изо рта. МВ предотвращают бактериальную адгезию микроорганизмов, что соответствует начальной стадии формирования биопленок. В цитируемой статье синтезируется современное состояние данных об антибиопленочных, антигингивитных и кариостатических свойствах МВ на основе систематических обзоров за последние шесть лет. Эффективность антибиопленочного свойства доказана убедительными доказательствами трех основных клинических эффектов: глюконата хлоргексидина, за которым следуют эфирное масло (ЭО) и хлорид цетилпирида, которые обеспечивают статистически значимое улучшение показателей стираемости зубов и десен.

В литературе описаны современные предметы гигиены (салфетки, зубные щетки, нити, зубные щетки, ирригаторы и др.) и средства (пасты, гели, эликсиры, ополаскиватели) для детей разного возраста. Представлены методы индивидуальной гигиены полости рта (в домашних условиях). Перед следующим посещением стоматологического кабинета стоматолог должен

порекомендовать детям и/или родителям, какие средства следует использовать для поддержания гигиены полости рта.

Индивидуальная гигиена полости рта является неотъемлемой частью профилактики основных стоматологических заболеваний и обеспечивает оптимальное удаление мягких зубных зачатков с поверхности зубов и десен. К сожалению, оптимальный прием не означает полного устранения бляшек. Гигиеническая помощь зубам – технически сложная задача. Это связано с тем, что непосредственно воздействовать на сепарации зубов невозможно : они располагаются на искривленных, вогнутых и выпуклых поверхностях зубов (зубной ряд, поверхность каждого зуба), в узких ретенционных точках (фиссурах, межпроксимальных участках), отклоняться в разные радиусы, к другим органам и тканям (языку, ветвям нижней челюсти и т. д.), охватывая близлежащие участки зубов; поверхность зубов образует большую гармоничную зону. Кроме того, отмечается индивидуальный недостаток мотивации и мануальных навыков, особенно у детей. Для достижения оптимального результата необходимо владеть техникой чистки, иметь специальные предметы и инструменты для ухода за полостью рта, а также соблюдать рекомендации по продолжительности чистки зубов.

Музыкальная зубная щетка Canrol рекомендуется детям от 3 лет. Музыка начинает играть, когда ребенок правильными движениями начинает чистить зубы. Использование такой щетки приучает ребенка к индивидуальной гигиене и помогает закрепить полученные практические навыки.

Специальная детская зубная щетка «Четыре фрукта» с мягкими ароматными волокнами эффективно очищает чувствительные зубы и мягко массирует десны, не вызывая неприятных ощущений. Электрические зубные щетки рекомендуется использовать после того, как дети освоят навык чистки зубов обычной щеткой. В противном случае в конечном итоге будет сложно научить детей правильно пользоваться обычной зубной щеткой. Электрическая детская зубная щетка Oral-B Advanced Power Kids 900 TX

ярких цветов украшена изображениями персонажей Диснея. Число рециркуляционных движений составляет 9600 раз в минуту. Таймер запрограммирован на 2 минуты. Индикаторные волокна указывают на износ волокон щетки. Конец каждого отдельного волокна разделен на 5-7 отдельных волокон и имеет вид метлы, что соответствует требованиям, предъявляемым к детским зубным щеткам: волокна должны быть мягкими или очень мягкими. Для более эффективной защиты от кариеса в состав зубных паст добавляют кальций и фосфор.

После профессиональной чистки зубов врач должен порекомендовать ребенку и его родителям, какие средства гигиены следует использовать в полости рта до следующего посещения стоматологического кабинета. При этом необходимо учитывать возраст пациента, психические особенности (возможности), здоровье полости рта и зубов.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общая характеристика клинических наблюдений

В целях реализации заявленных целей и задач исследования 125 школьников Бектемирского района города Ташкента в возрасте от 7 до 14 лет, проходивших лечение в детской стоматологической поликлинике Ташкентского государственного стоматологического института (ТГСИ), с различными формами гингивит. У всех детей школьного возраста был диагностирован хронический катаральный гингивит (ХКГ).

Контрольную группу составили 20 детей того же возраста, у которых не было СКГ и других воспалительных процессов в полости рта.

Всем детям школьного возраста проводились общепринятые клинические исследования, включая жалобы, сбор анамнеза, визуальную и инструментальную оценку состояния мягких тканей пародонта. С помощью клинико-функциональных проб определяли состояние тканей десен. Наличие воспалительных реакций определяли с помощью папиллярно-краевого индекса, индекса кровоточивости десен MQI по Мюлерману-Коуэллу, индекса GI полости рта по Green Vermelon. Диагноз у детей устанавливался на основании анамнеза, жалоб, клинических симптомов и информации, полученной при дополнительных методах обследования.

Заболевание десен – гингивит, имеет симптомы в зависимости от вида и формы дефекта. Общие для всех форм основные симптомы – отек, гипертрофия, кровоточивость десен. В основном хронический катаральный гингивит (ХКГ) встречается у детей изучаемого возраста и наблюдается со следующими симптомами: неприятный запах десен, зуд и раздражение,

кровоточивость и болезненность десен при приеме твердой пищи, особенно при чистке зубов, вкусе. расстройства, неприятный запах изо рта.

При клиническом осмотре изучали зубную формулу, прикус, состояние отечности, кровоточивости десен и гиперемии (состояние мягких тканей пародонта). Отмечено наличие большого количества кариеса. Во время первого визита к детскому стоматологу определялись знания и навыки детей и их родителей по уходу за полостью рта. Определено, какие средства и методы используют школьники и их родители при индивидуальной гигиене полости рта.

Тяжесть гипертрофического гингивита (ПГ) определяли по величине разрастания десен. Е.В. По классификации Удовицкой с соавт. (1985) выделяют 3 уровня гипертрофии: 1-й уровень — межзубные бугорки имеют круглую форму; 2 степень – межзубные бугорки покрывают половину высоты коронки зуба; 3-я степень – разросшаяся десна блокирует экватор зуба и может достигать окклюзионной поверхности [11].

Гипертрофия молочных желез развивается в период гормонального дисбаланса организма и усиливается при плохой гигиене полости рта [8].

При осмотре молоко имеет розовый цвет, при пальпации оно плотное, кровотечения нет. При необходимости применяли простую и расширенную гингивоскопию десны с использованием лупы (5-6-кратное увеличение) после окраски 2% смесью Люголя.

Результаты визуализации мягких тканей пародонта не всегда приводят к правильной оценке состояния слизистой оболочки десны, поэтому выполнялась простая и расширенная гингивостомия (преимущественно в 61% случаев). Этот метод применяли, когда границы участков воспалительных процессов были нечеткими и было трудно оценить степень утраты эпителиального покрова, распространение воспалительного процесса на десневые каналы, маргинальные и альвеолярные десны. При этом наблюдалось 3 уровня гиперемии: 1 – слабо выраженная; 2 – средневыраженный; 3 – ярко выраженный и 2 уровня окрашивания, 1 и 2.

Все обследованные дети были разделены на 2 терапевтические группы:

1-я лечебная группа – дети 7-10 лет;

2-я лечебная группа - дети школьного возраста 11-14 лет.

Контрольная группа (НГ) - 20 детей школьного возраста аналогичного возраста.

Полость рта осматривали при естественном и искусственном освещении с использованием комплекта стоматологического оборудования. При осмотре полости рта изучалась глубина ее проникновения, определялась длина и характер валиков языка, а также фиксация валиков верхней и нижней губы, уровень гигиены в полости рта, состояние определяли слизистую оболочку и пародонт, состояние твердых тканей зубов. При осмотре состояния слизистых оболочек особое внимание обращали на их цвет, пастозность мягких тканей и наличие отека, болезненности при надавливании на край десен, кровотечения из десен при надавливании и чистке зубов или твердом приеме пищи. еды, а также наличие неприятного запаха изо рта. Любые патологические изменения, выявленные в полости рта детей, включались в амбулаторную карту и разрабатываемую специальную карту осмотра, где фиксировались патологические изменения в каждом зубе и участке тканей пародонта как при первом посещении, в процессе лечения, так и после лечения .

Оценка состояния тканей пародонта

Оценка состояния тканей пародонта В нашей работе мы использовали общепринятый пародонтальный индекс (ПМА) в пармской модификации. Состояние эмали оценивали на каждом зубе после окрашивания смесью Писарева-Шиллера, предварительно защитив ватными тампонами и высушивая. Воспаленные участки моляра окрашиваются в бурый цвет гликогеном , образующимся в тканях в результате доминирования в тканях анаэробных обменных процессов . После проведения исследования был рассчитан индекс с использованием критериев оценки.

0 баллов – воспаления нет;

1 балл - воспаление межзубного бугорка;

2 балла – краевое воспаление десны;

3 балла – альвеолярный гингивит.

Индекс РМА рассчитывался по следующей формуле:

$$\text{РМА} = \frac{\text{ҳар бир тиш олдидаги кўрсаткичлар суммаси} \times 100\%}{3 \times \text{тишлар сони}}$$

Критерии оценки индекса следующие:

Менее 30% — легкая степень гингивита;

31-60% – средний уровень веса;

61% и выше – тяжелая степень .

**Модифицированный индекс кровотечения из молочной железы,
предложенный Мюлбманом, Соном (1971).**

Метод весьма убедительно выявляет обильные кровотечения в

здоровом пародонте в 40-50% случаев, что позволяет

использовать пробу для раннего выявления начальных

воспалительных изменений. С помощью пуговицы Рамфурдакса

[16,21,24,36,41,44] изучают состояние десен в области зубов.

Конец трубки без давления помещают на стенку канала и

аккуратно перемещают от медиальной к дистальной стороне

зуба. Результаты исследований оцениваются по следующей

шкале:

0 – кровотечения нет;

I степень – точечное кровотечение;

II степень – появление пятна;

III степень – интерстициальное пространство заполнено кровью;

IV степень – обильное кровотечение, кровь с бульканьем заполняет десневой канал.

Гигиенический индекс (ГИ) (Ло Силнесс, 1967), позволяющий оценить степень воспаления молюка .

Осмотр 4 проводят в области каждого зуба или группы зубов на вестибулярной, оральной, медиальной и дистальной поверхностях. Критерии оценки:

1 – нормативное свойство;

2 – легкое воспаление, незаметная гиперемия и отечность, кровотечения при прикосновении нет;

3 – умеренное воспаление, десна отечна, гиперемирована, кровоточит при прикосновении;

4 – сильное воспаление, выраженная гиперемия и отек, ранение, склонность к резким кровотечениям.

Индекс равен среднеарифметической сумме всех исследованных зубов и поверхностей. Значение индекса:

0,1-1 – гингивит легкой степени тяжести;

1,1-2 – гингивит средней степени тяжести;

2,1 и более – тяжелый гингивит.

Индекс межзубной гигиены (НУG) 13 основан на визуальном обнаружении налета на боковых поверхностях зубов после окрашивания. Этот индекс является наиболее эффективным, поскольку с его помощью можно определить даже самый незаметный вид проксимальных поверхностей, за которыми сложнее всего ухаживать. Метод расчета индекса: количество аппроксимальных поверхностей, свободных от зрения, делят на количество всех осмотренных зубов и умножают на 100%.

Проба Шиллера-Писарева . При клинической оценке тканей пародонта в первую очередь обращали внимание на состояние слизистой оболочки десен:

1. Есть воспаление

2. Воспаление сильное.

3. Распространение воспаления.

Схема основана на окрашивании участков с глубоким повреждением соединительной ткани при наличии воспаления. Это связано с накоплением большого количества гликогена в местах воспаления.

По характеристикам воспаления принята следующая классификация: 1 отрицательный образец - окрашен в соломенно-желтый цвет; 2 положительных образца – ярко -коричневые ; 3 положительных образца - окрашены в темно-коричневый цвет.

Техника исполнения. Молочная мокрота, смазанная смесью Люгля (йод калия - 2 мл, йод кристаллический - 1 мл, вода дистиллированная - 4 мл), меняет цвет со светло-коричневого на темно-коричневый цвет. Когда пародонт здоров, разницы в окрашивании десен нет.

Определение гигиенического индекса

Простейшим критерием оценки гигиены полости рта является количество поверхностей зубов, покрытых зубным налетом. Для этого использовался метод Грина-Вермиллона.

G. Green и IR Wermillon (1964) предложили индекс гигиены полости рта OGI-S (упрощенные индексы гигиены полости рта). Для определения ОНІ-S исследуются следующие поверхности зубов: лицо, язык и $\frac{6|6}{6|6}$ губы 1|1.

Вмятины в первую очередь обнаруживаются на всех поверхностях. Степень окрашивания поверхностей зубов определяют следующим образом: йодсодержащей смесью окрашивают поверхности шести постоянных зубов - губные поверхности верхних центральных резцов, лицевые поверхности верхних первых постоянных крупных корневых зубов, язычную поверхности нижних первых постоянных крупных корневых зубов.

Используется следующая система оценки кариеса зубов :

0 – отсутствие кариеса (нет окрашивания);

1 – кариес покрывает более 1/3 поверхности зуба;

2 – кариес покрывает более 1/3, но менее 2/3 поверхности зуба;

3 – кариес покрывает более 2/3 поверхности зуба.

Сумма баллов в каждом зубе прибавляется к общей сумме и делится на шесть (количество зубцов).

В зависимости от количества бликов, обнаруживаемых на поверхности зубов, можно выделить три уровня гигиены полости рта: хороший, удовлетворительный и плохой.

Как хорошее состояние можно оценить состояние, при котором на шейках отдельных зубов обнаруживается пятнистый вид (0-1 балл). Состояние удовлетворительное - коронка покрывает 1/3 коронки зуба и чуть более 1/3 отдельных зубов (1-2 балла). Плохо – кариес охватывает почти всю поверхность коронки, т.е. более 2/3 всех обследованных зубов (2-3 балла). Этот показатель позволяет сделать вывод о гигиеническом состоянии полости рта при прорезывании зубов у детей.

При отсутствии первых постоянных зубов для оценки гигиены полости рта мы использовали Ю.А. Федоров и В.В. Использовали индекс Федорова-Володкиной, предложенный Володкиной (1971), который определяют путем окрашивания поверхности шести нижних фронтальных зубов йодсодержащей смесью (йодо-калиевой смесью).

Количественная оценка проводится по пятибалльной системе:

1. Окрашивание всей поверхности коронки зуба – 5 баллов.
2. Окрашивание $\frac{3}{4}$ поверхности коронки зуба – 4 балла.
3. Покраска $\frac{1}{2}$ поверхности коронки зуба – 3 балла.
4. Окрашивание $\frac{1}{4}$ поверхности коронки зуба – 2 балла.
5. Отсутствие окрашивания – 1 балл.

$$K_{\text{ср}} = \frac{\sum K_n}{n}$$

Здесь $K_{\text{ср}}$ – общий гигиенический индекс, K_n – гигиенический индекс чистки одного зуба, n – количество исследуемых зубов (как правило, ГИ не должен превышать 1).

Исследовательские группы прошли занятия по гигиене полости рта, включая курс обучения гигиеническим навыкам. В ходе занятия детям были разъяснены правила чистки зубов стандартным методом.

Индекс PLI (Sylnex, Loe H., 1964) позволяет изучить все зубы или только некоторые, в зависимости от желания исследователя. Визуально или с помощью зонда без окрашивания изучают наличие мягкой сепарации на четырех поверхностях зуба (вестибулярной, оральной, дистальной и медиальной). Степень кариеса на поверхности зуба оценивают по шкале: 0 баллов – кариес отсутствует в преддесневой области; 1 балл - тонкая пленка кариеса выявляется в преддесневой области только с помощью зонда; 2 балла – появление видно в области линии десен и передней части шеи; 3 балла – кариес занимает большую часть поверхности зуба и между зубами.

TishPLI рассчитывается по следующей формуле:

$$PLI = \frac{\sum \text{тўрт юза баллари}}{4}$$

Оральный PLI определяется как средняя величина PLI во всех исследованных зубах.

ОHI-S — это упрощенный индекс гигиены полости рта.

ОHI-S (Green JC, Vermillion JR, 1964) — это упрощенный индекс гигиены полости рта, предложенный этими авторами в 1960 году, оценивающий результаты в сегментах (квадрантах) на лицевых и лингвальных поверхностях всех постоянных зубов, за исключением третьих моляров, наддесневых и подъязычных. Он создан на основе Индекса гигиены полости рта, который дает количественную оценку гигиены полости рта.

Индекс ОHI-S предложен для оценки состояния гигиены полости рта по состоянию шести индикаторных зубов: первых моляров верхней и нижней челюсти (26 и 46 при отсутствии соседних вторых моляров) и двух центральных резцов (11 и 31). при их отсутствии - центральные резцы с другой стороны). Осматривают только одну поверхность зубов: моляры верхней челюсти и вестибулярную у всех резцов, язычную у коренных зубов нижней

челюсти. При этом представленные поверхности не должны быть повреждены кариесом и гипоплазией.

Каждую поверхность прощупывают на наличие мягких зубочисток и зубного камня с помощью канавки. Трубку располагают параллельно оси зуба на обследуемой поверхности (язык, лицо), ее проводят зигзагом от окклюзионной поверхности зуба в сторону шейки, определяют уровень зуба и собирают зубные промежутки. на трубке.

Шкала индекса Караша

Шкала индекса мусора (Debris Index, DI-S): 0 баллов – отсутствие мусора и пигмента; 1 балл – мягкий кариес занимает менее 1/3 высоты коронки или имеется внезубная пигментация с невидимым мягким кариесом на любом участке поверхности (кариес Пристли); 2 балла – мягкий кариес охватывает более 1/3, но менее 2/3 коронки зуба; 3 балла – мягкий кариес занимает более 2/3 поверхности зуба.

Шкала индекса исчисления

Шкала индекса исчисления (Calculus Index, CI-S): 0 баллов – исчисления нет; 1 балл – зубной камень, занимающий менее 1/3 исследуемой поверхности; 2 балла - наличие отдельных частей надзубного или поддесневого камня, занимающих более 1/3, но менее 2/3 обследуемой поверхности; 3 балла - камень, занимающий более 2/3 поверхности, или поддесневой камень, окружающий шейку зуба.

Данные DI-S и CI-S каждого зуба вводились в специальную таблицу из шести ячеек, каждая из которых была разделена по диагонали пополам.

Для расчета ОИ-S, DI-S и CI-S всех зубов складываются:

$$OHI - S = \frac{\sum(DI - S) \pm \sum(CI - S)}{6}$$

По данным ОИ-S состояние гигиены в полости рта оценивают следующим образом: при ОИ-S не более 0,6 - хорошая гигиена; 0,7-1,6 – удовлетворительно; 1,7-2,5 – неудовлетворительно; >2,6 – это плохо.

Индекс эффективности гигиены в полости рта пациента

Показатель эффективности гигиены в полости рта пациента используют для контроля качества чистки зубов при обучении РНР (Подшадлус, Haly, 1968). Как и в ОНI-S (вестибулярные поверхности 16 и 26, 11 и 31, язык – 36 и 46), фиксируется наличие бликов на этих поверхностях зубов, но в этом случае загрязнение нескольких участков (отделений) на учитываемой исследуемую поверхность коронки зуба: 1 – медиальную не следует 2 – дистальный; 3 – средняя окклюзия; 4 – центральный; 5 – средний отдел шеи.

Наличие мягкого вида определяют после смывки краской. При отсутствии окрашивания в отсеке начисляется 0 баллов; при наличии пятен в отделении – 1 балл. Оценки пяти участков на одной поверхности суммируются и получается зуб РНР. РНР для полости рта рассчитывается как среднее значение всех шести показателей:

$$\text{РНР} = \frac{\sum \text{РНР}_{\text{тишлар}}}{n \text{ тишлар}}$$

Оценка гигиены полости рта с помощью РНР. 0 – отличная гигиена полости рта; 0,1-0,6 – хорошо; 0,7-1,6 – удовлетворительно; $\geq 1,7$ – не удовлетворен.

Лабораторные методы исследования

Лабораторные методы исследования: цитологическое, микробиологическое исследование состава десенной железы.

Цитологические исследования

Для цитологического исследования были взяты образцы слизистой оболочки десен в области фронтальных и жевательных зубов (по шесть образцов от каждого ребенка школьного возраста).

Для этого на исследуемый участок несколько раз накладывают сухое, обезжиренное, стерильное предметное стекло. Если доступ к поврежденному участку слишком затруднен, можно воспользоваться канцелярским ластиком. Ластик разрезают на длинные тонкие палочки (рабочая площадь 3x4 мм), стерилизуют, высушивают, помещают на исследуемый участок, а затем

переносят на предметное стекло. В каждом флаконе с предметами находится 5-10 следов. Препарат оставляют в метиловом спирте на 15-20 минут и просматривают под микроскопом с использованием объектива х400, а также иммерсионного объектива х100.

В следах, взятых со здоровой слизистой оболочки, выявляются только клетки на поздней стадии дифференцировки. Использование индекса клеточной дифференциации (ИДК) для оценки цитограмм поражения слизистых оболочек десен показало открытость и удобство этого показателя для практических наблюдений в динамике заболевания. На основании следов препаратов также можно сделать выводы о характере микрофлоры.

При отсутствии патологических изменений мягких тканей пародонта цитологическая картина десневых следов характеризовалась морфофункциональными изменениями скопления транссудата в десновом канале, а также скопления экссудата при пародонтите.

На цитограммах показаны основные компоненты клеточной линии десны с двумя основными клеточными элементами эпителиальных и соединительнотканых клеток, которые постоянно присутствуют как в норме, так и при патологических процессах. Основным типом этих клеток являются базальные ядродержащие клетки шиповатого слоя с широкой дугой грубой цитоплазмы без ядра.

Клетки соединительной ткани многоядерные лейкоциты (ПМЯЛ) состоят из неповрежденных моноцитов с открытыми ядрами, фибробластоподобных клеток. В цитограммах эпителиальных клеток накапливаются симптомы цитопатологии при развитии воспалительных реакций в пародонте.

Наличие симптомов цитопатологии определяется:

- Повышенная базофилия цитоплазмы шиповатых клеток;
- Дистрофические изменения клеток с вакуолизированной цитоплазмой;

- Инвазия моноцитов или лейкоцитов в цитоплазму эпителиальных клеток;
- Выраженное повреждение эпителиальных клеток.

По мере прогрессирования воспаления количество эпителиальных клеток увеличивалось с проявлением цитопатологии, а также увеличивалась частота сочетания различных цитопатологий в эпителиоцитах.

В зависимости от состояния мягких тканей пародонта в цитограммах соединительной ткани выявлялась смесь сегментоядерных лейкоцитов и моноцитов. В это время в здоровом пародонте обнаруживались единичные моноциты и сегментоядерные лейкоциты. При усилении воспалительной реакции в мягких тканях пародонта начинает увеличиваться количество моноцитов и сегментоядерных лейкоцитов.

Воспалительно-деструктивный индекс (Я ДИ) А.И. Его изучали по методу Грудянова.

ЯДИ – определяет долю клеток в воспалительном инфильтрате и рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{ВДИ} = \frac{Л + Г + Ф}{М}$$

Здесь L — процент лейкоцитов в клетках соединительной ткани;

G — процент мононуклеаров с открытым ядром;

F - процент фибробластов 4

M – процент мононуклеаров с цитопатологией.

ЯДИ – указывает на высокий риск развития воспалительного процесса в тканях пародонта и определяет показания к профилактическим мероприятиям.

На рисунке формулы показано относительное количество клеток в мягких тканях пародонта, что свидетельствует об интенсивности воспалительного очага и описывает выраженность деструктивных изменений.

В зависимости от нарастания воспаления в первую очередь увеличивается количество сегментоядерных лейкоцитов, также быстро увеличивается количество моноцитов. По мере обострения воспаления

появляются и увеличиваются в количестве моноциты с открытым ядром, а также появляются изолированные клетки, условно оцениваемые как фибробласты. Увеличение фибробластических клеток обычно связано с развитием грануляционной ткани в пародонте.

В знаменателе — интактные моноциты, при увеличении количества воспалительный процесс уменьшается. По мере увеличения их стоимости показатель ВВП снижается. Показатели ИД отражали наличие и интенсивность поражения тканей пародонта воспалительным процессом. Доказана высокая степень корреляции значений ИД со стадией заболеваний пародонта. При этом учитывают относительные показатели количества эпителиоцитов с признаками цитопатологии в клеточных пулах. В норме $ID=20-650$, $GDI=3-13$, при гингивите $ID=900-1600$, $GDI=13,5$, при пародонтите $ID=700 \geq 6000$, $GDI - 90 \geq 5$.

У всех детей на момент обследования по данным консультации врача-педиатра заболеваний, выраженных в органах и системах, не было. Исходя из этого, все обследованные дети были практически здоровы.

Микробиологические методы исследования.

При получении материала для микробиологического исследования соблюдались следующие правила:

1. До получения материала детям МШК не вводили никаких препаратов.
2. Дети не чистили зубы перед приемом материала.
3. На каждом этапе работы материал собирали не позднее, чем через 2 часа после еды.

4. Взятый на исследование материал был доставлен в бактериологическую лабораторию в течение 30 минут после его поступления.

Для микробиологического исследования у больных хроническим катаральным гингивитом был собран следующий материал:

- содержимое зубно-десенной жидкости собирали в стоматологическую трубку на стерильный гигроскопичный ватный фитиль, а также помещали в

стерильный флакон с 1 мл физиологической смеси и закрывали стерильным колпачком.

Выделение микроорганизмов из естественной среды осуществляли путем посева исследуемого материала на искусственные питательные среды. Метод, который мы изучаем, называется «культурным» исследованием.

Исследуемый материал засаживали путем взятия 0,1 мл питательной среды из флакона, содержащего 0,1 мл ротовой жидкости и физиологической смеси и состава зубодесневой слюны.

Материал для исследования высевали в чашки Петри на плотную питательную среду. Набрав материал в пипетку и слегка приоткрыв чашку, капали каплю в среду и распределяли шпателем по всей поверхности агара.

Для выделения общей микрофлоры ее культивировали на кровяном агаре, приготовленном следующим образом. В растворенный и охлажденный до $45-0^{\circ}\text{C}$ питательный агар (рН 7,4-7,6) добавляли 5-10% дефибринированной или цельной свежей крови животного (овцы, кролика, крупного рогатого скота) или отходов человеческой крови, затем его добавляют в сахарную воду после посадки, оставляют в термостате на 18-20 часов и заранее проверяют ее стерильность. Агар с кровью тщательно перемешивают, не вспенивая, и разливают по чашкам слоем 3-4 мм. Культивирование проводят в термостате при температуре 37°C в течение 18-20 часов .

Для определения микрофлоры кишечника использовали среду Эндо. Для его приготовления 100 мл обычного агара (рН 7,4) нагревали на водяной бане или в пароварке, охлаждали до 70°C и в стерильной пробирке растворяли 1 г химически чистой лактозы с небольшим количеством предварительно добавляли дистиллированную и кипяченую воду.

В отдельных пробирках: 1) 2-3 мл смеси основного фуксина, насыщенного спиртом 2) 10 мл 10% водной смеси сульфита натрия (Na_2SO_3). В стерильную пробирку отмеряли 1 мл смеси фуксина и добавляли смесь сульфита натрия до обесцвечивания фуксина (светло-розового цвета). Приготовленную смесь выливали в нагретый агар, хорошо перемешивали, не

вспенивая, и разливали по чашкам слоем 3-4 мм. Горячий агар имеет бледно-розовый цвет, при остывании бледнеет. Его выращивали в термостате при 37 °С в течение 18-20 часов .

Для выявления грибов *Candida* в исследуемом материале его культивировали на среде Сабуро. Основой этой среды является дрожжевая вода. На 1 л водопроводной воды (не дистиллированной) берут 80 г шеф-поварских дрожжей (или 20 г сухих дрожжей), кипятят 15 минут, фильтруют через бумажный фильтр, разливают по флаконам и стерилизуют 1 атм.2 минуты. В 100 мл стерилизованной дрожжевой воды добавить 1% пептона, 2% агара, нагревать до растворения агара, затем добавить 4% глюкозы (или мальтозы), профильтровать, перелить в пробирку (рН 5,8), стерилизовать при 0,5 атм в течение 20 мин. минут. После стерилизации среду в пробирках удаляют. Выращивают в термостате при температуре 37 °С в течение 5 дней .

Интерпретацию результатов микробиологического исследования материалов проводили с учетом дифференциальных признаков, характерных для каждого вида бактерий, образующихся в процессе роста колонии.

Для стафилококков характерны золотистые (*S.aureus*) или белые (*S. epidermidis*, *S. Saprophyticus*) колонии. У микрококков колонии обычно желтые (разных оттенков — от желто-зеленого до оранжевого) или розовые (до красного). Многие штаммы *S. aureus* и некоторые штаммы *S. epidermidis* лизуют эритроциты, образуя вокруг колоний четкую зону гемолиза. Микрококки не обладают гемолитическими свойствами.

Стрептококки дифференцируют по появлению на кровяном агаре гемолиза, связанного с лизисом эритроцитов. При этом вокруг колоний формируется прозрачная зона шириной от десятых долей до нескольких миллиметров, полностью закрывающая среду. Колонии В- гемолитических стрептококков могут иметь следующую форму: слизистые диаметром 1,5-2,5 мм, в форме правильного круга, по внешнему виду напоминающие капли росы; округлые, диаметром 1,5-2,5 мм, колония округлая, серо-белого цвета, слегка приподнятая в центре ; гладкая, мелкая, диаметром 1-1,5 мм, колония

шаровидной формы с гладкими краями, яркой влажной поверхностью, альфа-гемолитический или синеватый стрептококк на кровяном агаре, полупрозрачная, зеленая окраска участка, образует небольшие колонии диаметром 1-1,5 мм, образует α -реакция на гладкой или шероховатой серо-зеленой поверхности; они не имеют вида кровяного агара и называются негемолитическим.

Нейссерии появляются на поверхности кровяного агара в виде круглых гладких колоний с гладкими краями, блестящих или шероховатых колоний, колоний неправильной поверхности с загнутыми краями, некоторые с желтым пигментом. Виды *Moraxell* растут в виде крупных полупрозрачных, округлых, влажных, иногда слизистых колоний с небольшим участком гемолиза или без него. Микробы типа *Acinetobacter* растут в виде крупных, белых, ярких, часто слизистых колоний, с возможностью образования вокруг них небольшого участка гемолиза.

Колонии *Corynebacterium* округлые, непрозрачные, маслянистые, мелкие или крупные, кремовые, бело-желтого, оранжево-коричневого цвета, гладкие, без гемолиза.

Колонии представителей семейства *Enterobacteriaceae* на среде «Эндо» набухшие, округлые, более или менее опалесцирующие, иногда имеющие слизистый вид. Они могут быть бесцветными, особенно в крупных колониях с более или менее выраженным черным центром, розовым или серым.

Колонии грибов Кандида набухшие, кремовые, блестящие, но не влажные, гладкие или слегка морщинистые, сначала белые, затем кремовые.

Колонии, выращенные на питательных средах, подсчитывали из 0,1 мл ротовой жидкости и 1 мл физраствора и 0,1 мл жидкости из флакона, содержащего десневую слюну.

Характеристика схемы лечения и профилактических мероприятий.

проводился после определения уровня знаний и навыков о состоянии гигиены полости рта у детей и ее влиянии на развитие основных

стоматологических заболеваний . На первом приеме детского стоматолога определялись знания детей и их родителей по уходу за полостью рта. Определены средства и методы, используемые детьми школьного возраста и их родителями при индивидуальной гигиене полости рта.

Общепринято пародонтологическое лечение начинать с профилактической и индивидуальной гигиены полости рта, обучения детей правилам гигиены полости рта при участии родителей. Также была проведена дискуссия по получению знаний о зубных щетках, которые являются основой средств гигиены. Существует много типов ручных зубных щеток, и их следует заменять каждые 2–3 месяца. Электронные зубные щетки обеспечивают качественный уход за полостью рта и служат долго.

Чистка зубов не менее 2 раз в день – одна из важнейших гигиенических процедур. Продолжительность каждого процесса чистки должна составлять 2–3 минуты, а растирающие движения производить зубной щеткой под углом 45° к зубам. Большинство людей не следят за временем чистки зубов и водят щетку в горизонтальном направлении, уделяя больше внимания определенным участкам рта и сильнее нажимая. Такое активное нажатие повреждает десны и разъедает эмаль зубов, оставляя труднодоступные участки неочищенными до конца. Использование электронных зубных щеток может немного облегчить ежедневный уход за полостью рта. Кроме того, эти щетки оснащены таймером на 2 минуты и обеспечивают качественную чистку зубов и уход за зубами и тканями десен. Но полезно и безопасно пользоваться электронной щеткой только правильно. Необходимо тщательно ознакомиться с инструкцией и очищать поочередно каждый участок рта, не совершая агрессивных горизонтальных движений. По мнению стоматологов, электронные зубные щетки эффективнее обычных только тогда, когда их рабочая часть одновременно вращается и колеблется — она очищает на 7% больше налета и снижает заболеваемость десен на 17%.

Электронная зубная щетка — это щетка, волокна которой вибрируют с помощью электронного двигателя. Обычно этот мотор встроен внутри

корпуса щетки и заряжается от аккумулятора или аккумулятора. Волокна совершают колебательные движения вверх и вниз или возвратно-поступательные движения.

Электронные зубные щетки Oral-B выполнены в стиле популярных мультфильмов «Холодное сердце» и «Само Чангчилари», эффективно очищают кариес и остатки пищи, защищают тонкую эмаль детских зубов, не повреждают десны. Встроенный таймер не позволяет детям чистить зубы меньше рекомендованного времени. После чистки в течение 2 минут щетка издаст 3 звуковых сигнала. Встроенный аккумулятор рассчитан на 20 минут непрерывного использования. Благодаря удобной резиновой ручке щетка хорошо держится в руке ребенка. Конечно, детей очень заинтересует мобильное приложение Disney Magictimer, которое создает на смартфоне индивидуальный профиль с мобильными персонажами. Дети в это время с большим интересом и азартом чистят зубы.

Высокая скорость звука обеспечивает образование однородной пены из пасты, слюны и кислорода, такая смесь позволяет эффективно и бережно очищать зубы со всех сторон, включая труднодоступные места. Благодаря ирригационному эффекту чистка полости зубов происходит щадяще, без применения силы, без повреждения эмали зубов. Волокна, совершающие микродвижения одновременно с частотой звука, тщательно массируют десны, тем самым усиливая микроциркуляцию крови и одновременно предотвращая заболевания десен.

Волокна большинства кистей изготовлены из нейлона (допаут) – современного высококачественного гипоаллергенного синтетического материала. Прекрасная форма насадок позволяет подобрать подходящую для дифференцированного ухода : ежедневного очищения, очищения труднодоступных мест, отбеливающего и укрепляющего эффекта.

Методика профессиональной гигиены полости рта у детей со СКГ.

Всем обследованным детям был проведен курс профессиональной гигиены полости рта в несколько этапов в зависимости от тяжести

клинического течения СКГ. Сеансы проходили в 4-5 посещений, интервалы зависели от состояния тканей пародонта.

При первом посещении осматривали органы полости рта, фиксировали состояние твердых тканей зубов, наличие или отсутствие патологических изменений. Также изучали состояние мягких тканей пародонта с помощью визуальных и стандартных пародонтальных индексов. Был рассчитан уровень гигиены полости рта, и в первые 2-3 посещения были проведены занятия по гигиене полости рта, ознакомлены с индивидуальными средствами и методами гигиены. Даны рекомендации по правильному выбору средств личной гигиены и дополнительных предметов в полости рта.

Статистические методы

Все полученные данные были статистически обработаны. Рассчитывали средние арифметические значения, их ошибки и доверительные интервалы с вероятностью 95%. Расчеты проводились на компьютере IBM P/C.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программного обеспечения MS Excel 2010 (Microsoft) и пакета программ «IBM SPSS Статистика 23». Результаты исследования обработаны методом вариационной статистики путем определения средней арифметической величины (M), средней величины ошибки (m) и уровня достоверности (p) с использованием критерия значимости $t=2,0$, различия составляют $P. <0,05$; Оно считалось надежным, когда $t>2,0$.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ .

Современное состояние заболевания у детей школьного возраста .

Распространенность воспалительных заболеваний пародонта, склонность к их развитию и рецидивам, сложность и неэффективность лечения и профилактики определяют важность этой проблемы в современной стоматологии.

Заболевания пародонта являются актуальной проблемой в стоматологии. Это особенно важно в детском возрасте, поскольку многочисленные исследования последних лет свидетельствуют о распространенности заболеваний пародонта у детей и подростков. В детском возрасте в тканях пародонта происходит ряд биологических изменений, связанных с морфологией тканей десен и прорезыванием зубов.

У детей катаральный гингивит чаще развивается во время прорезывания зубов или при переходе молочных зубов в постоянные. Вторая по распространенности причина – воспаление зубов при инфекционных заболеваниях. Другой возможной причиной может быть обострение имеющихся соматических патологий, приводящих к хронизации заболевания.

Заболеваемость гингивитом увеличивается с 5-летнего возраста, достигает своего пика в период полового созревания и сохраняется на этом высоком уровне на протяжении всей жизни. Кроме того, на развитие воспалительных процессов влияет гормональный дисбаланс в период полового созревания, при котором ткани десен более склонны к воспалению. Риск развития заболеваний пародонта и воспалений реагирует на бактериальные раздражители.

В данном разделе мы изучили особенности клинического течения хронического гингивита у детей младшего и среднего школьного возраста. У 125 обследованных детей младшего и среднего школьного возраста СКГ составила $63,7 \pm 13,2\%$, СГГ $12,6 \pm 1,3\%$, САГ $1,1 \pm 0,5\%$, СИГ выражена $0,7 \pm 0,03\%$. У детей обеих групп в этом возрасте СКГ встречалась в 3 клинических формах: легкой, среднетяжелой и тяжелой. В 1-й предпубертатной группе легкая форма СКГ определялась в $55,8 \pm 0,03\%$ случаев, а во 2-й группе в пубертатном периоде – у $50,7 \pm 13,0\%$ детей. В 1-й группе среднетяжелая форма выявлена в $13,5 \pm 0,5\%$ случаев, во 2-й группе – в $16,0 \pm 1,4\%$ случаев, в 1-й группе тяжелого течения не было, во 2-й группе – $2,3 \pm 0$, составило 7. Из данных таблицы 3.1 видно, что хроническая форма гингивита у детей чаще наблюдается во 2-й группе в пубертатном возрасте, в

которой первое место по частоте встречаемости занимают преимущественно СКГ и СГГ, На втором месте находится СГГ с 19,9%, а остальные формы ХАГ и ХУГ встречаются достаточно редко, соответствующие соответственно: ХАГ $1,1 \pm 0,5\%$; $1,3 \pm 0,7$; ХУГ очень низкий и составляет $0,7 \pm 0,03\%$ соответственно; $0,9 \pm 0,04\%$. Общий процент поражения мягких тканей пародонта при хроническом гингивите составил 78,1% в 1-й группе и 91,7% во 2-й группе. Анализ таблицы показывает, что хронические формы гингивита достоверно чаще (12,6%) встречаются в период полового созревания (10-14 лет) во II группе и преимущественно в форме СКГ.

Хронический гипертрофический гингивит (ХГГ) наблюдался у $6,1 \pm 0,4\%$ детей 1-й группы в легкой, среднетяжелой и тяжелой формах, тогда как во 2-й группе наблюдались все три степени тяжести течения заболевания. Так, легкая форма СГГ выявлена у $10,8 \pm 1,2\%$ детей, среднетяжелая форма - у $7,8 \pm 0,8\%$ детей, тяжелая форма - у $1,3 \pm 0,05\%$ детей школьного возраста (табл. 3.1).

Хронический атрофический гингивит (ХАГ) не выявлялся в обеих группах, преимущественно в легкой форме у $1,1 \pm 0,5\%$ и $1,3 \pm 0,5\%$ детей в 1-й и 2-й группах соответственно.

Также у детей школьного возраста обеих групп выявлено несколько случаев хронического язвенного гингивита (ХУГ), преимущественно легкая форма в $0,7 \pm 0,01\%$ - в 1-й группе и $0,9 \pm 0,02\%$ случаев - у детей 2-й группы.

3.1 .

Распространенность и клиническое течение хронического гингивита у детей школьного возраста.

Исследуемое заболевание	Группа 1. Младший школьный возраст (до полового созревания) (7–10 лет)				Группа 2. Средний школьный возраст (период полового созревания) (11-14 лет).			
	Частота встреч	Клинический опыт			Частота встречаемос	Клинический опыт		
самый		Средний вес.	Тяжелый	самый		Средний вес.	Тяжелый	
СКГ	$63,7 \pm 13,2$	$55,8 \pm 9,3$	$13,5 \pm 0,5$	-	$69,8 \pm 11,9$	$50,7 \pm 13,0$	$16,8 \pm 1,4$	$2,3 \pm 0,7$

СГГ	12,6 ± 1,3	6,1± 0,4	-	-	19,9 ± 7,4	10,8± 1,2	7,8± 0,8	1,3± 0,5
провисание	1,1± 0,5	1,1± 0,5	-	-	1,3± 0,7	1,3± 0,5	-	-
СЯГ	± 0,7 0,03	± 0,7 0,01	-	-	± 0,9 0,04	± 0,9 0,02	-	-
Общий	78,1	63,7	13,5	-	91,7	63,7	24,6	3,6

Увеличение частоты СКГ и СГГ во 2-й группе, то есть детей старшего школьного возраста, вероятно, связано с наступлением полового созревания, появлением гормональных изменений в организме. Таким образом, хронический катаральный гингивит занимает ведущее место. структура патологий в тканях пародонта у детей школьного возраста (63,7% и 69,8%).

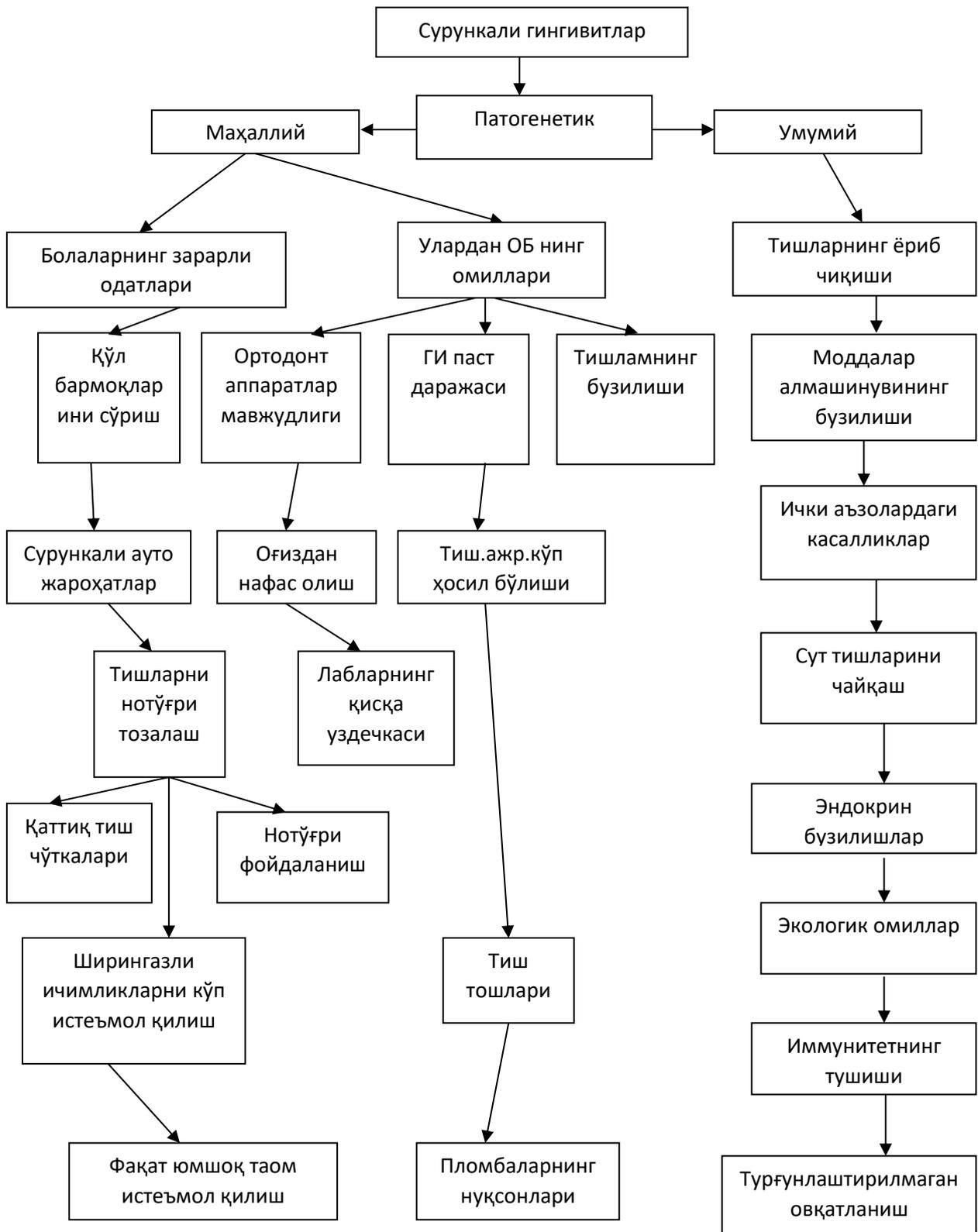
Полученные данные свидетельствуют о том, что в большинстве случаев заболеваний пародонта у детей препубертатного и пубертатного школьного возраста преобладают воспалительные процессы в виде СКГ легкой и средней степени тяжести.

Патогенетические факторы развития гингивита у детей

С целью изучения причин развития патологий мягких тканей пародонта мы провели опрос детей путем раздачи анкет совместно с родителями, по возможности одновременно с изучением состояния пародонта по общепринятым клиническим показателям. К местным факторам, приводящим к развитию гингивита, относятся низкий уровень гигиены полости рта ; большое количество отрывов зубов, аномалии сращения губ и языка; Отмечено небольшое отверстие полости рта , зубочелюстные аномалии, большое количество кариеса в передней части шеи, отсутствие пломб на контактных поверхностях, привнесение вредных привычек. Одним из ведущих факторов в этом возрасте является гормональный дисбаланс, связанный с половым созреванием. Также длительная функциональная нагрузка на ткани пародонта связана с развитием зубных молочек, их образованием, резорбцией и формированием корней постоянных зубов .

Наши результаты интерпретируются сведениями из литературы. Известно, что для борьбы с любым дефектом необходимо знать причины его развития. Воспаление десен имеет разные причины, и многие ошибочно полагают, что во всем виновата только плохая гигиена полости рта. Это весомый фактор, но могут быть и другие причины. Основные причины развития гингивита можно разделить на 2 основные группы в гармонии с общими и местными факторами, изучив результаты наших исследований и сопоставив их с информацией в литературе, мы составили алгоритм основных патогенетических звеньев, которые приводят к развитию СКГ у детей (рис. 1).

Наши исследования можно сравнить с теориями, подтверждающими развитие воспалительных процессов в мягких тканях пародонта, влияние гормонального дисбаланса в период полового созревания, когда ткани десны более склонны к риску развития заболеваний пародонта.



1-расм. Болalarda сурункали гингивит ривожланишига олиб келувчи асосий патогенетик омилларнинг алгоритми

В основе основных причин развития гингивита у детей школьного возраста этого возраста лежат местные и общие факторы, возникающие в результате упомянутых выше множественных этиопатогенетических и взаимодополняющих факторов. Среди них одна из ведущих ролей отводится низкому уровню гигиены полости рта, что приводит к образованию большого количества наддесневых и подзубных полостей, а также наличию в полости рта детей патогенных микроорганизмов, что приводит к нагрузке местного иммунитета.

Исследования показали, что распространенность поражения тканей пародонта достоверно высока у детей младшего и среднего школьного возраста. Первые симптомы заболеваний пародонта у детей появляются со школьного возраста. Одновременно с распространенностью поражения тканей пародонта установлена тенденция увеличения заболеваемости детей в период полового созревания.

Клиническое течение СКГ у детей

среди детских стоматологических заболеваний . Среди заболеваний пародонта встречается хронический катаральный гингивит (ХГГ), который преимущественно наблюдается у детей школьного возраста 6-15 лет .

В Узбекистане СКГ встречается у 4–89,3% детей школьного возраста. Ущерб, нанесенный заболеваниями пародонта в детском возрасте, не может быть полностью восстановлен . Гингивит и пародонтит представляют собой последовательные стадии хронического воспалительного процесса [6,8]. Не подлежит сомнению, что современная эффективная и правильная терапия хронического гингивита является надежным способом профилактики заболеваний пародонта у взрослых в будущем [4,5,6].

В этом подразделе мы изучили причины развития СКГ и описали ее клиническое течение у детей младшего и среднего школьного возраста.

Для углубленного изучения особенностей клинического течения СКГ отобрано 72 пациента, обследованные дети были разделены на 2 группы: 1 –

25 детей раннего и среднего возраста (7-10 лет); 2 – 27 детей старшего школьного возраста (11-14 лет). Контрольную группу составили 20 детей того же возраста. Анализ таблицы 3.3.1 показывает, что в обеих группах изучаемые клинические показатели у детей со СКГ ухудшились, но достоверно показатели были выражены во 2-й группе. Так, индекс ПМА, характеризующий воспалительные процессы в мягких тканях пародонта, во 2-й группе достоверно выше по сравнению с 1-й и составляет $44,5 \pm 3,1\%$ против $23,7 \pm 2,5\%$ (выше в 1,9 раза).

Таблица 3.3.1

Состояние мягких тканей пародонта у здоровых детей школьного возраста и детей с СКГ

Исследовательская группа	РМА, %	МКИ	GI	Образец Шиллера-Писарева
Контрольная группа (дети школьного возраста без СКГ)	$12,0 \pm 1,1$	$1,3 \pm 0,02$	$1,3 \pm 0,2$	-
Группа лечения 1-СКГ, легкая форма	$23,7 \pm 2,5^*$	$1,8 \pm 0,04^*$	$2,2 \pm 0,3^*$	$1,6 \pm 0,5$
Группа лечения 2-СКГ, среднетяжелая и тяжелая форма	$44,5 \pm 3,1^*$	$1,9 \pm 0,6^*$	$3,9 \pm 0,5^*$	$2,7 \pm 0,4$

Примечание: * - Достоверная разница $P < 0,05$.

Аналогичный характер имеет динамика изменения и других тестов. Уровень гигиены полости рта у детей 1 группы в 1,6 раза выше, чем у контрольной группы, и в 1,9 раза выше, чем у детей 2 группы. Индекс кровоточивости в 1-й группе составил $2,1 \pm 0,3$, что в 1,7 раза выше, чем в контрольной группе, и в 1,8 раза – во 2-й группе.

Результаты сравнительного исследования мягких тканей пародонта у здоровых детей школьного возраста и при наличии СКГ отражены в таблице 3.3.2. При других клинических исследованиях, характеризующих состояние мягких тканей пародонта, установлено, что течение СКГ зависит от возраста

детей. Таким образом, в младшем школьном возрасте, в возрасте 6-11 лет, СКГ имеет более легкую клиническую форму, о чем свидетельствуют показатели клинической картины (табл. 3.3.2).

Таблица 3.3.2

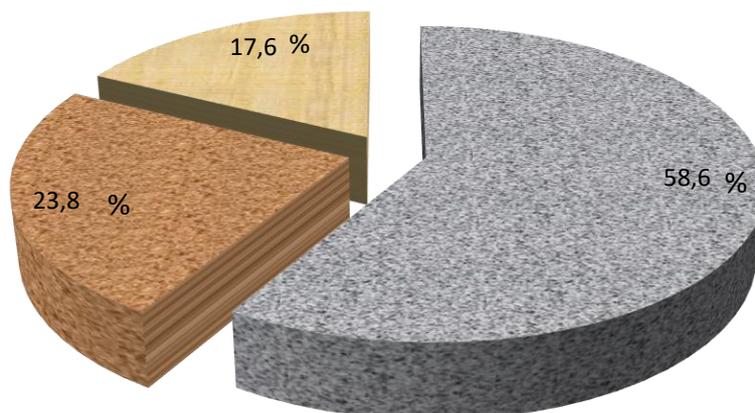
Клиническая характеристика СКГ у детей младшего и среднего школьного возраста

Изучаемые показатели	Дети младшего школьного возраста 7-10 лет , n = 25	Дети среднего школьного возраста 11-14 лет , n = 27	Достоверность различий R
РМА, %	23,6±1,5	44,5±3,1	< 0,01
МКИ	1,3±0,02	1,8±0,1	< 0,05
ПЛИ	2,21±1,3	3,69±1,6	< 0,01
СНГ	1,12±0,4	1,97±0,5	< 0,05
GI	2,2±0,3	2,2±0,7	< 0,05
РНР	1,1±0,5	1,7±0,3	< 0,05

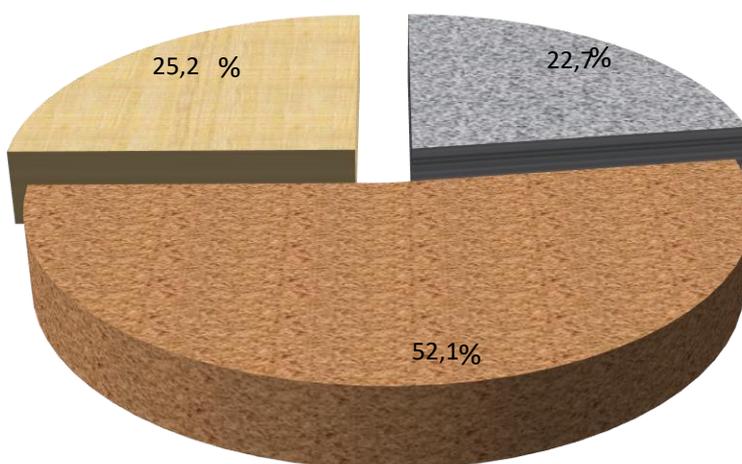
Примечание. R <0,05 является достоверной разницей по сравнению с младшими взрослыми школьного возраста.

У детей школьного возраста 1 группы мягкий зубной ряд по показателям РLI в 1,6 раза ниже, чем у детей 2 группы на высоком уровне достоверности, а наличие зубного камня почти в 2 раза ниже. Аналогичная разница наблюдается и для других изученных тестов (табл. 3.3.2). В первой группе часто наблюдаются локальные вспышки, а во второй группе определяются диффузные формы СКГ. У детей отмечается большое количество мягких и твердых удалений зубов на уровне выше средней (>3 и более баллов). нарушение местного иммунитета в полости рта и патология в физической и функциональной структуре полости рта свидетельствуют о сдвигах тяжелой формы СКГ с возрастом (рис. 2).

1 группа



2 группы



- СКГ нинг энгил кечуви
- СКГ нинг ўрта оғирликда кечуви

Рисунок 2. Частота встречи различных форм клинического течения СКГ у детей школьного возраста.

В 1-й группе более половины обследованных имели легкую форму СКГ - 58,6%, среднюю степень тяжести - 23,8% - суммарный показатель составил 82,4%, что свидетельствует о том, что у большинства людей при своевременном и правильном лечении заболевание пройдет. иметь положительный результат.

Тяжелая форма клинического течения СКГ отмечена у 17,6% детей школьного возраста, однако этот показатель недостоверен. Однако у обследованных может наблюдаться хроническая рецидивирующая форма, приводящая к развитию пародонтита с раскрытием шеек зубов, их перемещением и выпадением.

Во второй группе детей школьного возраста у большинства детей наблюдалась СКГ средней и тяжелой степени у 52,1%, тяжелая у 25,2%, а общая сумма составила 77,3%. К детям применялся тщательно подобранный индивидуальный подход к лечению СКГ. в этой группе для положительного исхода заболевания очень необходимо проводить специальные занятия по гигиене полости рта. Легкая форма СКГ встречается у 22,7% детей старшего школьного возраста, что значительно ниже, чем в 1 группе детей школьного возраста.

В таблице 3.3.3 представлено исследование изучаемых тестов, характеризующих состояние мягких тканей пародонта в 1-й группе лечения.

Таблица 3.3.3

Результаты исследования в группе лечения 1

пропуск СКГ	Изучаемые показатели			
	РМА,%	МКИ	GI	Пример Шиллера
Свет	23,7±2,5	1,3±0,01	2,2±0,3	1,6±0,5
Средний вес	40,5±3,2	1,6±0,04	3,0±0,1	2,3±0,1
Тяжелый	52,8±4,1	1,8±0,1	3,5±0,4	2,7±0,2

Как видно из данных, представленных в таблице, основные тесты, характеризующие состояние пародонта при СКГ у детей школьного возраста, достоверно возрастают в 1-й лечебной группе, что свидетельствует о нарастании тяжести СКГ.

Динамика изменений изучаемых тестов во 2-й лечебной группе имеет аналогичную тенденцию увеличения показателей прогрессирования заболевания СКГ (табл. 3.3.4).

По мере увеличения клинического течения СКГ отмечается увеличение всех анализов, особенно индекса ПМА, характеризующего выраженность и распространение воспалительного процесса в ткани десны.

По данным литературы, иммунная система организма формируется только до полной половой зрелости у детей, очаги многих хронических инфекций кариеса в зубах, а низкий уровень гигиены в полости рта приводят к развитию воспалительных процессов. и формирование гингивита, переходящего в сложную форму пародонтита.

Таблица 3.3.4

Состояние мягких тканей пародонта во 2-й группе лечения

пропуск СКГ	Исследуемые показатели			
	РМА,%	МКИ	GI	Пример Шиллера
Свет	26,4±3,1	1,5±0,02	2,5±0,2	1,9±0,4
Средний вес	48,1±5,3	1,7±0,03	3,6±0,3	2,6±0,3
Тяжелый	61,7±4,8	2,0±0,07	4,1±0,7	3,2±0,5

Накопление мягкого налета на краях десен и в труднодоступных для чистки зубов местах приводит к утолщению налета и образованию зубного камня через 72 часа. Дети с низким уровнем гигиены полости рта, склонные к кариесу, относятся к группе риска развития заболеваний пародонта.

Результаты визуальной оценки мягких тканей пародонта не всегда приводят к правильной характеристике слизистой оболочки десны, и для постановки точного диагноза использовалась простая и расширенная гингивостомия, преимущественно в 81% случаев. Этот метод использовали для определения распространенности воспалительного процесса в десневых узлах, маргинальной и альвеолярной десне, когда точные границы очагов воспаления не были установлены и уровень эпителиальных покровов определить было затруднительно. При этом наблюдалось 3 уровня гиперемии: 1 – слабовыраженная, 2 – умеренно выраженная, 3 – ярко выраженная и 2 уровня окраски – 1 и 2.

Проведение простой гингивостомии позволило определить различие топографически гиперпокрытых поверхностей, а также ее структуру: со сплошным, пятнистым, линейным или пунктирным компонентом. Экскориация десневого края отмечалась на верхних десневых бугорках у 14,7% плоских I- группы, которую нельзя было увидеть невооруженным глазом, а во второй группе показатель отмечен у 25,1% обследованных детей.

Для определения особенностей состояния молока в результате макрогистохимической обработки его оценивают как расширенную гингивоскопию после окраски слизистой оболочки йодсодержащим красителем. При этом йодположительное окрашивание выявлялось по всей поверхности свободной и прикрепленной десны, однако десневые каналы имели более яркое окрашивание, что соответствовало гиперемии 3 степени при простой гингивоскопии.

Так, в 1-й группе обследованных детей 1-я степень йодпозитивности составляет 51%; II уровень – 23%. Во 2-й группе эти показатели составили 51% и 25% соответственно, что еще раз подтвердило ускорение течения гингивита с возрастом у детей.

Данный метод удобен в использовании и анализе полученных результатов, что позволяет включить его в диагностический комплекс при СКГ у детей.

Исходя из этого, ведущим симптомом СКГ у детей является только воспаление десневых папул - легкая форма заболевания, а поражение десневого края вместе с межзубными папулами - среднетяжелая форма. Легкая и среднетяжелая форма СКГ встречается преимущественно у детей младшего школьного возраста. С увеличением возраста, в препубертатном периоде, увеличивается распространенность СКГ и тяжесть клинического течения, а в период полового созревания возрастают среднетяжелые и тяжелые формы СКГ, при которых воспаление захватывает всю поверхность мягких тканей пародонта - десны. Как оказывается, с возрастом разделение камней и камней увеличивается.

Роль гигиены полости рта в профилактике заболеваний пародонта у детей.

Современные эпидемиологические данные свидетельствуют не только о значительной распространенности патологии пародонта у детей и взрослых, но и о том, что на частоту заболевания влияют состояние гигиены полости рта, наличие большого количества кариеса, использование искусственных протезов и пломб, деформации зубочелюстной системы, нарушения дополнительных механизмов естественного иммунитета и др.

В последние годы стало известно, что остановить рост патологии в органах и тканях полости рта только медицинскими мерами трудно, а иногда и невозможно. По этой причине необходимо разработать меры профилактики основных стоматологических заболеваний и реализовать их на практике [2,3,6,9].

Профилактика – государственная система социальных, гигиенических и медицинских мероприятий, направленная на обеспечение высокого уровня здоровья и предупреждение заболеваний полости рта и всего организма. Основная цель профилактики – устранение основных причин и условий формирования и развития заболеваний, а также повышение толерантности организма к воздействию негативных факторов внешней среды.

По классификации BST стоматологическая профилактика делится на:

1. Первичный
2. Среднее я
3. Третичный.

Профессиональная и индивидуальная гигиена полости рта является частью первичной профилактики. Индивидуальная гигиена предполагает тщательную и постоянную очистку зубов и поверхностей десен самими пациентами с использованием различных средств гигиены: зубных щеток, паст, гелевых эликсиров, жевательной резинки, ополаскивателей, средств индивидуальной гигиены в полости рта.

Одной из наиболее эффективных и в то же время самых простых и открытых мер профилактики является правильный и действенный уход за зубами и полостью рта с использованием современных средств гигиены полости рта.

Ведущим компонентом профилактики стоматологических заболеваний является индивидуальная гигиена полости рта. Стоматологическая чистка зубов, удаление мягких зубных отложений приводит к физиологической и биохимической трансформации эмали. Постоянный массаж десен во время чистки зубов приводит к активизации обменных процессов, улучшению кровообращения в тканях пародонта.

В данном подразделе изучена роль поощрения детей школьного возраста к соблюдению индивидуальной гигиены в полости рта как эффективного метода профилактики заболеваний пародонта.

В настоящее время существует тесная связь между состоянием пародонта и уровнем индивидуальной гигиены полости рта.

При низком уровне гигиены полости рта мягкая и жесткая чистка зубов приводит к нарушению механизма разрушения во всем пародонтальном комплексе, начиная от воспаления десен и нарушения зубо-десенного соединения, до деструктивного процесса в костной ткани челюстей, скапливающийся в шейках зубов и межзубных промежутках.

Несмотря на большое количество статей по гигиене полости рта детей и взрослых, а также наличие на современном рынке различных средств гигиены, состояние гигиены полости рта у большей части населения остается неудовлетворительным. Отсутствие гигиены полости рта или ее низкое качество является основным фактором риска развития заболеваний мягких тканей пародонта, гингивита и кариеса у детей .

При клиническом осмотре выявлена форма зуба, состояние прикуса, отечность, гиперемия и кровоточивость десен. Отмечено наличие большого количества кариеса. Во время первого посещения детского стоматолога определялись знания и навыки детей и их родителей по гигиеническому уходу

за полостью рта. Определены средства и методы, используемые детьми школьного возраста и их родителями при индивидуальной гигиене полости рта.

Общепринятое лечение пародонта начиналось с профилактической и индивидуальной гигиены полости рта, обучения детей приемам гигиены полости рта в присутствии родителей.

Для каждого обследованного ребенка была создана индивидуальная схема гигиены полости рта, обучены стандартным приемам чистки зубов мягкими зубными щетками с применением противовоспалительных паст. Для обеспечения качественной гигиены полости рта использовались дополнительные средства: нити, зубные щетки, зубные эликсиры, ополаскиватели для рта, жевательные резинки. Но даже при наличии хороших навыков постоянное применение определенных методов ухода за полостью рта с использованием различных средств не решает такую сложную задачу, как профилактика стоматологических заболеваний. Поэтому индивидуальная гигиена проводилась совместно с профессиональной гигиеной полости рта.

Профессиональная гигиена полости рта включала несколько этапов: привлечение пациентов к профилактике стоматологических заболеваний и обучение их индивидуальной гигиене полости рта; чистка зубных промежутков над и под деснами; полировка поверхности зубов; устранение факторов, приводящих к накоплению кариеса. Эффективное удаление зубного налета контролируется с помощью соответствующих гигиенических показателей [14].

Детям школьного возраста целесообразно проводить профессиональную гигиену полости рта 2-3 раза в год с комплексом индивидуального гигиенического контроля в полости рта, что приводит к значительному уменьшению воспалительных процессов в мягких тканях пародонта. было проведено.

В домашних условиях дети школьного возраста чистили зубы 2 раза, щеткой средней мягкости и противовоспалительной пастой, утром после

завтрака и вечером перед сном. Кроме того, их учили использовать дополнительные средства личной гигиены в полости рта после каждого приема пищи. В 1-й и 2-й группах лечения через 2 недели после лечебно-профилактических мероприятий как при профессиональной, так и при индивидуальной гигиене полости рта ГИ снизился до нормы. показателей, а также в деснах отмечено достоверное снижение воспалительных реакций и отсутствие кровоточивости десен, что свидетельствует об улучшении изучаемых симптомов заболеваний пародонта в результате проведенных гигиенических мероприятий (табл. 3.5.1).).

В контрольной группе детей школьного возраста положительных результатов получено не было, наоборот, следует отметить усиление кровоточивости десен и появление неприятного запаха изо рта, что указывает на развитие СКГ и воспалительной реакции десен в Мягкие ткани пародонта остались на исходном уровне.

Так, у детей 1-й и 2-й групп уровень индекса воспаления в десне ПМА был ниже, чем в контрольной группе на 8,9% и 7,7% соответственно. МКИ – в 1,5 раза. В 1-й группе мягкая зубная боль полностью исчезла, во 2-й группе она уменьшилась в 0,8 раза по сравнению с данными до лечения, тогда как в контрольной группе изменений практически не наблюдалось. Характер изменений в других изученных клинических текстах по сравнению с контрольной группой аналогичен.

Таблица 3.5.1

Характеристика изучаемых клинических показателей под влиянием гигиенических мероприятий у детей школьного возраста с СКГ.

Индексы на стадии изучения		Лечебно-профилактическая группа №1		Лечебно-профилактическая группа №2		Контрольная группа	
		Гигиенические меры					
		до	после	до	после	до	после
1.	РМА, %	25,6±2,3	14,8±1,2*	29,7±1,8	21,0±1,2*	14,7±1,3	12,3±1,1
2.	МКИ	1,3±0,1	-	1,8±0,5	1,0±0,3*	1,9±0,4	1,9±0,3
3.	ПЛи	2,21±1,3	1,4±0,3*	3,7±1,4	1,2±0,9*	3,5±1,0	3,3±0,9

4.	Карбид кремния	1,12±0,4	1,0±0,05	1,97±0,7	1,5±0,04*	2,1±0,3	2,0±0,5
5.	GI	1,8±0,5	1,0±0,1*	2,1±0,5	1,5±0,1*	2,0±0,5	1,8±0,3

Примечание: * - $P < 0,05$ достоверная разница величин до принятия гигиенических мер.

Анализ полученных данных показывает развитие заболеваний пародонта. Лучший способ предотвратить это – тщательная чистка зубов с помощью средств личной гигиены в полости рта. Поощрение детей школьного возраста к соблюдению качественного уровня индивидуальной гигиены полости рта – один из популярных, простых, но эффективных методов профилактики СКГ у детей. На основании полученных данных была разработана последовательность мероприятий по повышению мотивации детей школьного возраста к проведению индивидуальной гигиены полости рта, к использованию ГИ на высоком уровне в полости рта (рис. 3).

Полученные данные подтверждают эффективность комплекса гигиенических мероприятий и свидетельствуют о правильной индивидуальной гигиене полости рта, проводимой в гармонии с профессиональной гигиеной, что является необходимым условием профилактики заболеваний пародонта.

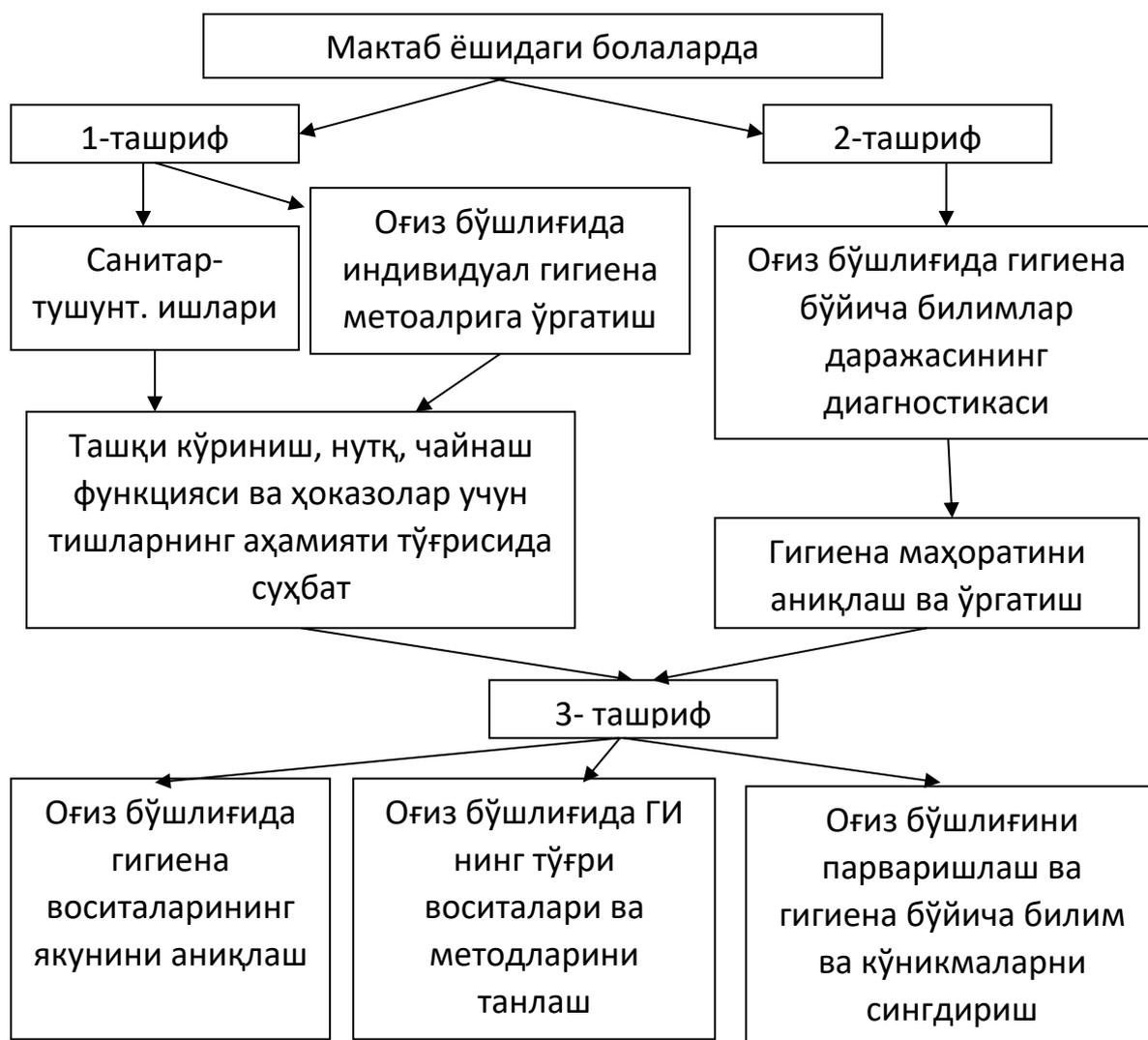


Рисунок 3. Последовательность индивидуальных мероприятий по гигиене полости рта для повышения мотивации детей школьного возраста в СКГ.

Отсутствие гигиены полости рта или плохая гигиена полости рта является одним из основных факторов риска, приводящих не только к развитию гингивита, но и к развитию кариеса. Необходимо повысить мотивацию к соблюдению уровня качества индивидуальной гигиены полости рта. детей школьного возраста .

Профессиональная гигиена полости рта

Профессиональная гигиена — комплекс мероприятий, устраняющих и предупреждающих развитие кариеса и воспалительных заболеваний пародонта путем механической очистки наддесневых и поддесневых

отделений с поверхности зубов . Профессиональная гигиена полости рта включает несколько этапов: поощрение пациента к профилактике стоматологических заболеваний и обучение его индивидуальной гигиене в полости рта; удаление верхних и нижних зубов; сглаживание поверхности зубов; устранение факторов, приводящих к накоплению кариеса. Эффективность очистки поверхности зубов контролируют с помощью соответствующих гигиенических показателей.

Детям школьного возраста профессиональную гигиену полости рта целесообразно проводить 2-3 раза в год в комплексе индивидуального контроля гигиены полости рта, что приводит к значительному уменьшению воспалительных процессов в мягких тканях пародонта.

Основным компонентом профилактических программ у обследованных детей школьного возраста являлось проведение гигиенического просвещения для повышения мотивации к соблюдению личной гигиены в полости рта. С целью повышения качества индивидуальной гигиены полости рта нами разработана и предложена схема последовательного гигиенического воспитания и гигиенических мероприятий детей школьного возраста, включенная в предлагаемый алгоритм профессиональной гигиены полости рта для детей младшего и среднего школьного возраста, который состоит из: 3 этапа:

В домашних условиях дети школьного возраста чистили зубы два раза в день зубной щеткой средней мягкости и противовоспалительной пастой – утром после завтрака и вечером перед сном. Кроме того, их подготовили и обучили пользоваться дополнительными средствами гигиены полости рта после каждого приема пищи. Отсутствие гигиены в полости рта или ее низкое качество является основным фактором, приводящим к развитию гингивита и кариеса у детей.

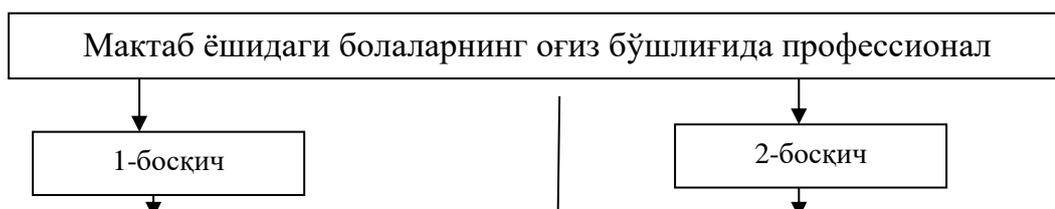


Рисунок 4. Схема последовательности гигиенических мероприятий у школьников с СКГ.

Обучение детей школьного возраста индивидуальной гигиене полости рта целесообразно проводить совместно с родителями, оно включает: выбор качественных средств индивидуальной гигиены и строгое соблюдение режима и техники их использования; Детей школьного возраста следует поощрять к строгому соблюдению гигиены полости рта с использованием профилактических средств и методов, особенно при первом посещении стоматолога.

Полученные данные свидетельствуют о том, что вопрос профилактики основных стоматологических заболеваний, заболеваний пародонта и кариеса считается актуальной проблемой детской стоматологии и требует дальнейшего изучения и разработки методов профилактики развития заболеваний пародонта. Важным аспектом профилактики основных стоматологических заболеваний у детей является регулярное посещение детского стоматолога с целью профилактики.

Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у детей школьного возраста .

Хронический катаральный гингивит — одно из наиболее частых заболеваний пародонта в детском возрасте. Результаты многих исследований свидетельствуют о крайне негативном влиянии хронического инфекционно-воспалительного процесса в мягких тканях пародонта на здоровье и, параллельно, на накопление факторов риска, которые приводят к переходу катарального гингивита в более тяжелое и трудноизлечимое течение. правильное заболевание - диффузный пародонтит.

По данным литературы, иммунная защита организма начинает формироваться у детей до полной половой зрелости, а наличие множества очагов хронической инфекции кариеса в зубах, низкий уровень гигиены в полости рта приводит к развитию воспалительных процессов. процессов и формирование гингивита, переходящего в сложные формы пародонтита.

Эффективное лечение гингивита в детском возрасте является неотложной и высокоэффективной мерой по улучшению здоровья мягких тканей пародонта и предотвращению ускорения воспалительно-деструктивного процесса в пародонте в более позднем взрослом возрасте. Однако на сегодняшний день не существует оптимальной схемы лечения, профилактики и реабилитации больных хроническим катаральным диффузным гингивитом в зависимости от специфики его клинических проявлений, что зависит от его универсальности и этиологических и патогенетических механизмов в его развитии. Учитывая все это, при

разработке лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий необходимо максимально учитывать важнейшие факторы, приводящие к формированию хронических форм заболевания, и стремиться к качественное представление об этиологической и патогенетической природе заболевания и на основе этого необходимо направлять решение проблемы.

Весьма актуальным практическим аспектом является выявление ведущих бактерий, вызывающих воспалительный процесс в ткани десен у больных хроническим катаральным гингивитом (ХКГ) [4,5,6,9,10]. Помимо ведущих этиологических триггеров различных клинических проявлений заболевания, а также биоцидного обеспечения полости рта, важную роль играет состояние местного иммунного микробиоценоза в полости рта.

Недостаточная информация об общепринятых клинических показателях выраженности воспаления в тканях молока побудила нас к поиску простых и популярных методов диагностики и лечения СКГ у детей.

В данной главе изучены особенности микробиоценоза тканей десен у здоровых и детей с патологией СКГ.

Количественный и качественный анализ микрофлоры десен позволил определить ее норму у здоровых детей контрольной группы (табл. 4.1). У здоровых детей школьного возраста наблюдалось, что общее количество микробов анаэробной и факультативной групп в основном было одинаковым. Следует отметить, что в факультативной группе микробов ведущее место занимают стафилококки и стрептококки. Эпидермальные стафилококки и стрептококки *salivarius* образуют самую большую группу среди группы грамположительных кокков. Численность грамотрицательной флоры невелика и представлена преимущественно эшерихиями, протеем и клебсиеллами.

Изучение частоты микроорганизмов в контрольной группе здоровых детей школьного возраста показало, что по частоте встречаемости преобладают стрептококки, так что *Str.salivarius* встречается почти в 100% случаев, за ним следует *Str.mutans* в 65%. Несколько реже выявлялись

грамотрицательные микробы: эшерихии - в 15%, протей - в 10%, клебсиеллы - в 3%, дрожжевые грибы - более чем в 17% случаев (табл. 4.1).

Соотношение микрофлоры полости рта детей школьного возраста при развитии заболеваний СКГ меняется незначительно. При легкой форме СКГ наблюдается достаточно достоверная миграция микроорганизмов факультативной группы и уменьшение количества микрофлоры анаэробной группы. На фоне снижения количества *Str.salivarius* определялся рост флоры *Str.mutans* coccus. Некоторые виды негативной флоры имеют тенденцию к росту. Особенно это заметно у микробов, связанных с белком. Этот тип характеризует рост данной микрофлоры, прогнозирует возможное развитие процессов гниения.

Выявлены значимые изменения количества и качества микрофлоры полости рта при течении СКГ средней и тяжелой степени. Отмечено снижение количества лактобактерий почти в 2 раза (рис. 5), что свидетельствует о выраженном дефиците анаэробной флоры. Следует также отметить, что значительно увеличилось образование грамположительной и грамотрицательной флоры. При исследовании культуры стафилококков выявлено снижение количества эпидермальных стафилококков и появление золотистого стафилококка в количестве $3,97 \pm 0,15$ КОЕ/мл, фактически в норме он не должен образовываться.

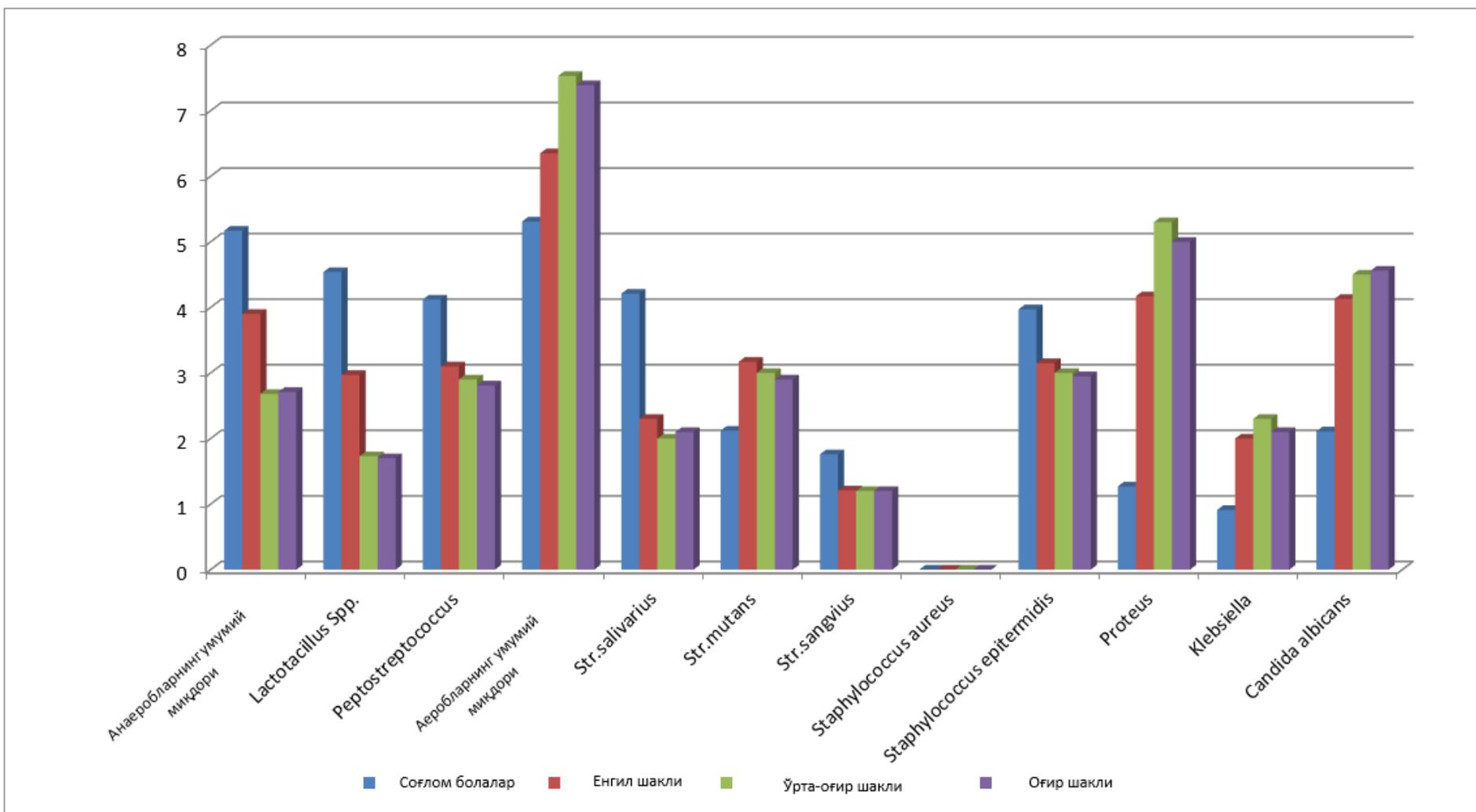
При исследовании грамотрицательной флоры определяли рост штаммов *Escherichia*, *Proteus* и *Klybsiel* при обнаружении СКГ у детей. Следует отметить, что белковая микрофлора в этой группе значительно увеличилась - с $1,30 \pm 0,04$ КОЕ/мл до $4,95 \pm 0,21$ КОЕ/мл, причем прирост составляет 3-4 порядка. На этом фоне также наблюдалось увеличение грибов *Candida*, которые при накоплении в больших количествах могут стать причиной развития кандидозного стоматита. Характер частоты встречи микроорганизмов при среднетяжелом и тяжелом течении был следующим: лидирующие места занимали золотистый стафилококк и грибы Кандида и Протей соответственно: 50%, 60% и 45%.

Таблица 4.1

Микробиоценоз десневого канала ($M \pm m$) КОЕ/мл у детей школьного возраста с СКГ и контрольной группы

Группа микробов	Здоровые дети	Частота генерации	Пациенты с СКГ			Частота генерации		
			Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Тяжелая форма	Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Тяжелая форма
Общее количество анаэробов	5,17±0,19		3,90±0,14*	2,68±0,12*	2,71±0,14			
Lactotacillus Spp.	4,54±0,21		2,97±0,16*	1,73±0,11*	1,70±0,3	40%	30%	31%
Пептострептококк	4,12±0,17		3,1±0,7*	2,90±0,13*	2,81±0,14			
Общее количество аэробов	5,31±0,27		6,35±0,19*	7,53±0,23*	7,39±0,16			
ул.	4,21±0,18	100	2,30±0,11*	2,00±0,11*	2,10±0,12			
ул.	2,12±0,02	60	3,17±0,13	3,00±0,12*	2,90±0,11			
ул.	1,76±0,15		1,21±0,02	1,20±0,03*	1,20±0,04	80%	70%	65%
Золотистый стафилококк	0	1,5	0	0	0		40%	50%
Стафилококк эпитеpmидис	3,97±0,17	50	3,15±0,11	3,00±0,9*	2,95±0,7			
Протей	1,27±0,03	8	4,17±0,12*	5,30±0,19*	5,00±0,12	60%	45%	41%
Клебсиелла	0,91±0,02	5	2,00±0,11*	2,30±0,12*	2,10±0,4	40%		
Кандида альбиканс	2,11±0,05	20	4,13±0,14*	4,50±0,12*	4,56±0,13	80%	90%	93%

Примечание: * - Достоверная разница $P < 0,05$ по сравнению с размером «здоровых детей» .



5 . Микробиоценоз десневого канала у детей школьного возраста с СКГ и контрольной группы

Основной флорой в полости рта здоровых детей должны быть стрептококки, но при СКГ меняется динамика частоты встречи микроорганизмов, стрептококки теряют лидирующую способность. Особенно это проявляется в снижении численности *Str.salivarius*. Количество этого вида кокков, составляющее в норме 100%, снижается до 30-35%. Таким образом, изменения количества и качества аутомикрофлоры в полости рта детей с СКГ могут привести к длительному течению заболевания, частые рецидивы и хронизация процесса.

К микроорганизмам, постоянно присутствующим в полости рта, относятся аэробы типа *Streptococcus* и грибы типа *Candida*. При клинически здоровых тканях пародонта стрептококки являются ведущей флорой полости рта детей. При СКГ у детей все штаммы стрептококков теряют лидирующий статус, что особенно заметно для *Str.salivarius*, уровень которого равен 100% нормы (табл. 4.1).

При развитии СКГ в полости рта также происходит увеличение грибов *Candida*, что приводит к резкому развитию кандидозного стоматита в полости рта у детей.

При сравнении данных таблицы 4.1 было отмечено, что среднее количество микрофлоры при среднетяжелой и тяжелой форме СКГ и случаи их выявления были достоверно ниже, чем у детей с тяжелой формой СКГ, в то время как показатели при средней степени тяжести СКГ уровень СКГ должен быть равен средним показателям здоровых детей. Исходя из этого, мы решили разделить детей на 2 группы при следующих исследованиях: 1 – легкая форма СКГ и 2 – среднетяжелая форма СКГ и было проведено сравнительное исследование между этими 2 группами и преимущественно двумя видами микроорганизмов, такими как *Str. salivarius* и *Candida*, причем наибольшим изменениям подверглись грамотрицательные кокки-стафилококки. Таким образом, количество *St. epidermises* значительно снижается, и на этом фоне количество *St. aureus* увеличивается в разы. В норме

он не должен образовываться. Возможно, появление этого патогенного штамма характеризует последующую клиническую картину СКГ, что следует учитывать при оказании терапевтической поддержки больным СКГ.

Как уже говорилось ранее, 3-этапное лечение проводилось в зависимости от лечебно-профилактических мероприятий у детей со СКГ, а вывод об эффективности вида лечения мы делали на основании изменений 4-х наиболее эффективных микроорганизмов, выявляемых в десновом канале, независимо от клинической картина и тяжесть заболевания. Данные, полученные по группам лечения (табл. 4.2), свидетельствуют о достаточно значимом влиянии проводимых в группах лечебно-профилактических мероприятий на микробиологические показатели содержания зубодесневой слюны у детей с патологией десны. СКГ.

Таблица 4.2

Среднее количество изученных бактериальных колоний в десневой щели после лечения по группам

Виды бактерий	Группы лечения					
	1 группа		2 группы		3 группы	
	Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Легкая форма	Средне-тяжелая форма	Легкая форма	Средне-тяжелая форма
Количество детей до лечения	43	42	17	25	9	16
ул.	4,15±0,12	3,95±0,13	4,20±0,7	3,91±0,12	4,0±0,11	3,91±0,12
Святой эпидермис	3,95±0,14	3,20±0,15	4,0±0,03	3,31±0,7	4,0±0,11	3,97±0,13
Сент-Орес	0	1,30±0,05	-	1,28±0,15	-	-
Кандида	2,00±0,17	3,10±0,11	2,23±0,07	3,0±0,17	2,7±0,2	2,1±0,03
Количество детей после лечения	-	25	9	16	-	-

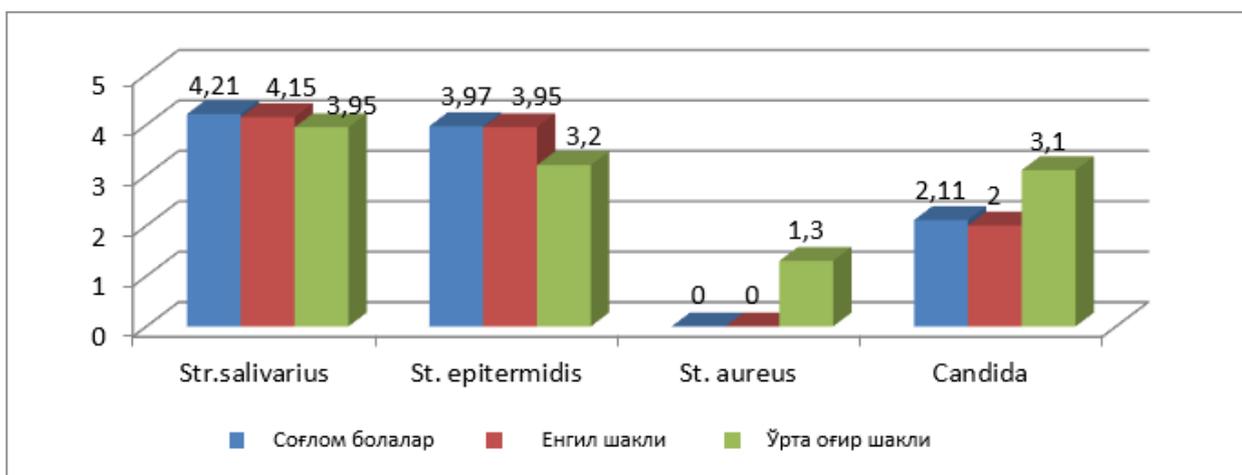
Исследование *Str.salivarius* показывает достоверное снижение его количества у детей со СКГ, при проведении лечения в 1-й группе лечения его количество при легкой форме СКГ составило 2,30±0,11 (табл. 4.1) 4,15±0,12 (табл. 4.2) показывает увеличение от 1,8 раза до 1,9 раза, с 2,00±0,11 до 3,95±0,13 при среднетяжелом уровне. Аналогичный характер наблюдается и

в динамике изменения *St. epidermidis*. При изучении *St. aureus*, который не должен образовываться в норме, обнаружена встречаемость этого микроорганизма при среднетяжелой и тяжелой формах СКГ, которая составила $1,50 \pm 0,05$ и $1,28 \pm 0,15$ КОЕ/ при среднетяжелой форме. СКГ составляет мл. После проведения 1 лечебно-профилактического комплекса при среднетяжелой форме показатель снизился в 1,1 раза по сравнению с исходными данными (с $1,40 \pm 0,3$ до $1,30 \pm 0,05$).

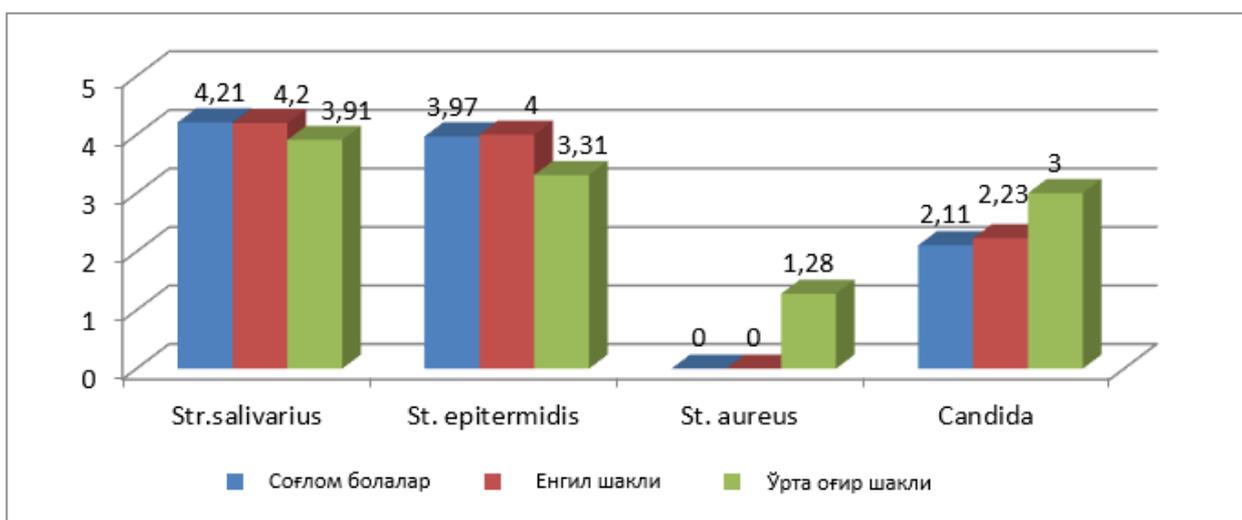
При легкой форме СКГ количество грибов видов *Candida alb* после комплексной терапии находится в пределах нормы, при среднетяжелой форме по сравнению с исходными данными снижается с $4,13 \pm 0,14$ до $3,1 \pm 0,11$, что составляет в 1,33 раза выше (рис. 6). Во второй группе эти показатели под влиянием 2 лечебно-профилактических мероприятий изменились следующим образом. Так, *Str. salivarius* после лечения 2 типа при легкой форме СКГ с $2,30 \pm 0,11$ до $4,20 \pm 0,7$, при лечении 1 типа (с $3,95 \pm 0,13$ до $4,20 \pm 0,7$) увеличивается в 1,1 раза, у других изученных микроорганизмов тот же характер изменений. В 3-й группе при применении лечебно-профилактического комплекса 3-го типа после курса *Str. salivarius* СКГ при легкой форме увеличивался до диапазона нормальных значений, до $4,0 \pm 0,1$, что в 2 раза выше, при среднетяжелой форме - $2,00 \pm 0,11$, увеличивается до $3,91 \pm 0,03$, что почти в два раза выше (рис. 6).

Изучение характера изменения *Str. epidermidis* при данном виде лечения показывает, что после 3-го лечебно-профилактического курса при легкой форме СКГ он достоверно увеличился с $3,15 \pm 0,11$ до $4,00 \pm 0,11$, что по сравнению с исходным. группе была в 1,2 раза выше, в 1,2 раза выше, чем во 2 и 1 группах.

Группа 1



Группа 2



3

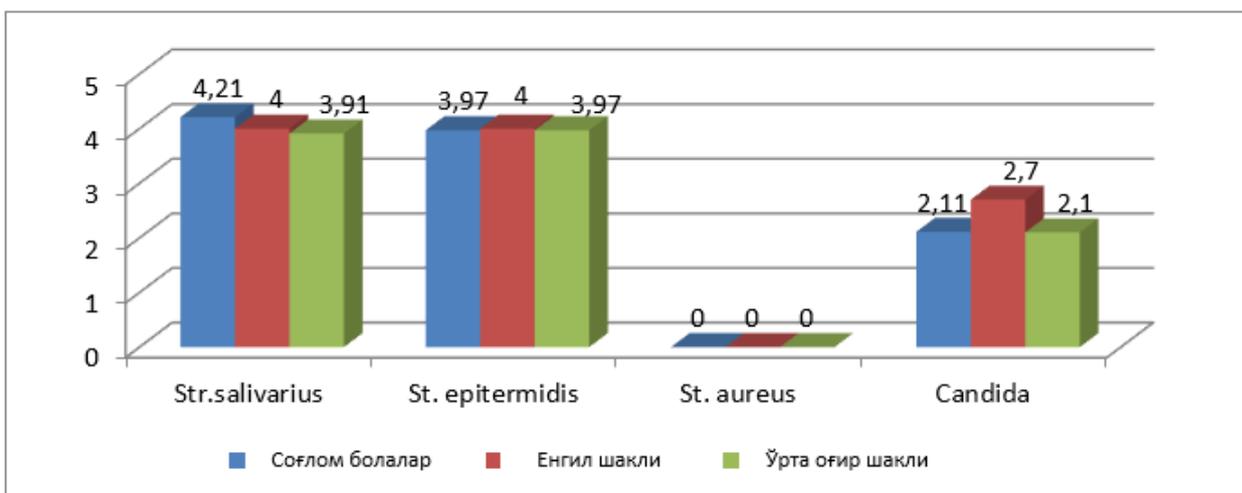


Рисунок 6. После лечения изучали среднее количество бактериальных колоний в десновом канале по группам .

Под воздействием лечебно-профилактического комплекса Сент-Ауерс 3 не выявлено ни легкой, ни тяжелой формы СКГ. Если при преимущественно легком течении СКГ лечебно-профилактический комплекс 1 и 2 поражал многие микроорганизмы, то 3 тип оказывает хорошее воздействие на всю патологическую микрофлору полости рта и может применяться при наличии тяжелых форм СКГ у детей.

Следует отметить, что полученные нами результаты микробиологических исследований во многом совместимы и коррелируют с данными, представленными в источниках литературы.

Прогноз при гингивите положительный при условии раннего, эффективного и комплексного лечения заболевания. Несвоевременное или неполное лечение приводит к развитию пародонтита, пародонтоза, углубленная форма которого со временем приводит к потере зубов.

Использование цитологических показателей для диагностики хронического катарального гингивита у детей школьного возраста.

Проблема лечения заболеваний пародонта остается актуальной до сих пор [6,8,15]. Несмотря на определенные успехи в комплексном лечении хронического гингивита, совершенствовании его профилактики [1,15], высокий уровень этой патологии, неуклонный рост заболеваемости свидетельствуют об актуальности проблемы. Это связано с распространенностью заболеваний пародонта (80-95%), трудностями диагностики, связанными с многообразием клинических проявлений , сложностью их лечения и профилактики.

В Узбекистане СКГ встречается у 40-89,3% детей школьного возраста. Повреждения, причиненные заболеваниями пародонта в детском возрасте, необратимы и приводят к дальнейшему повреждению зубного аппарата.

Гингивит и пародонтит представляют собой последовательные стадии хронического воспалительного процесса. Не подлежит сомнению, что своевременное и эффективное лечение хронического гингивита является надежной профилактикой развития заболеваний пародонта у взрослых.

Одним из открытых методов диагностики заболеваний пародонта является цитологическое исследование следов на слизистой десны.

В литературе в основном освещены цитологические характеристики гингивита в больших популяциях. В детском возрасте эта проблема изучена очень мало, однако у пациентов старшего возраста цитологическое исследование следов десен является одним из основных показателей оценки состояния слизистой оболочки десен.

В настоящее время цитологические исследования являются актуальной проблемой в детской стоматологии с целью повышения эффективности диагностики и профилактики заболеваний пародонта у детей.

В данной главе мы изучили применение цитологического исследования следов на слизистой оболочке десен у здоровых и пародонтальных детей с СКГ.

Цитологическое исследование состояния мягких тканей пародонта у детей школьного возраста со здоровым пародонтом контрольной группы выявило следующие закономерности в следах цитограмм: 1 - преобладание эпителиальных клеток - 87,25%, из них 50,12% - безъядерные шероховатые эпителиальные клетки, шиповатый слой - плоский эпителий, с клетками ядра - 37,13% (табл. 4.2.1).

Таблица 4.2.1

**Цитологическая характеристика пятен на слизистой десен детей
школьного возраста.**

Цитологическая картина Клеточные элементы	Учебные группы		
	Контрольная группа	1 группа лечения	2 группы лечения
Я. Эпителиальный	71,1±3,5	62,1±5,6	56,84±4,17
1. Эпителиальные клетки с ядром.	31,15±1,97	29,42±2,7*	27,13±1,8*
2. Грубые клетки без ядра	46,95±1,19	32,71±5,1*	29,71±2,3*
II . Соединительная ткань	17,06±2,18	23,96±2,3	29,44±3,2
1. ПМЯЛ	13,6±1,24	19,45±1,9*	23,17±2,1*
2. Интактные моноциты	1,61±0,17	2,17±0,5*	3,12±0,79*
3. Моноциты с открытым ядром.	1,85±0,21	2,34±0,6*	3,15±1,4*
4. Фибробласты	0,00±0,00	0,16±0,02	0,21±0,03*
III . Имеет симптомы цитопатологии.	0,58±0,02	2,22±0,7	2,89±0,41
1. Деформированное ядро	0,15±0,01	0,58±0,12	0,64±0,23
2. Вакуолированная цитоплазма	0,17±0,03	0,59±0,17	0,71±0,13
3. Базофильные включения.	0,07±0,01	0,06±0,02	0,05±0,03
4. Загрязненный	0,19±0,05	0,57±0,13	0,90±0,15
5. Звонящий	0,00±0,00	0,41±0,12	0,56±0,11

Примечание: * - Достоверная разница $P < 0,05$ по сравнению со значениями в контрольной группе.

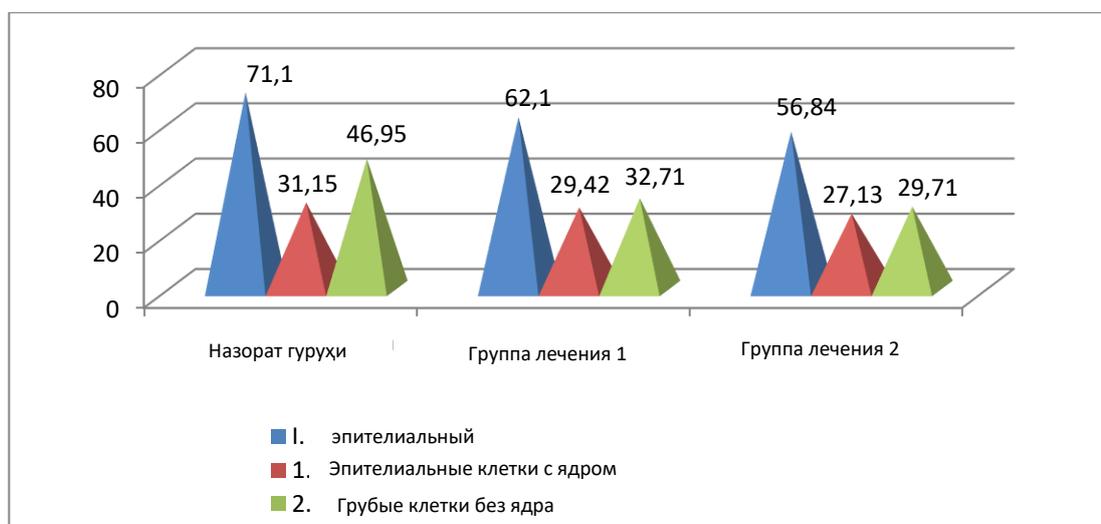
Клеток соединительной ткани было значительно меньше, чем клеток эпителия, и их количество составило 15,72%. Из них ПМЯЛ составила 18,97%, неповрежденные моноциты - 1,91%, моноциты с открытым ядром - 1,84%. В контрольной группе детей количество эпителиоцитов было минимальным и составляло 0,56±0,02. Также другие типы клеток с признаками цитопатологии подсчитывались в минимально незаметном количестве: клетки с вакуолированной цитоплазмой - 0,17±0,03%; деформированные ядра 0,13±0,01%; контаминированные микроорганизмы 0,19±0,05%.

Цитологические исследования у 25% (5 детей) клинически здоровых пародонта и ПМЯЛ выявили достоверное повышение отдельных показателей среди клеток соединительной ткани, таких как открытые ядра и неповрежденные моноциты, а также некоторые дистрофические изменения

клеток, чего пока не наблюдается. клинически выраженное краевое воспаление пародонта, и в этой группе детей СКГ, ЯДИ и ДИ показывают возможность использования цитологического исследования в доклинической диагностике, они составили $7,14 \pm 1,2$ и $25,5 \pm 5,2$ соответственно.

Исходя из этого, описывая контрольную группу детей школьного возраста с клинически здоровым пародонтом, можно отметить преобладание эпителиальных клеток в цитологических следах десны, небольшое количество клеток соединительной ткани и очень небольшое количество патологически измененных клеток, а также низкий уровень клеток соединительной ткани. следует упомянуть значения индексов DI и DI. Полученные данные свидетельствуют о возможности использования цитологического метода для ранней диагностики его начальных симптомов до появления клинических симптомов маргинального пародонтита.

При сравнении контрольной группы с лечебной группой 1 и 2 при цитологическом исследовании было установлено, что показатели цитограммы в группах лечения не соответствовали средним показателям цитограммы в контрольной группе, что свидетельствует о том, что Цитологический метод этого исследования высокочувствителен к возникновению воспалительных реакций в деснах.



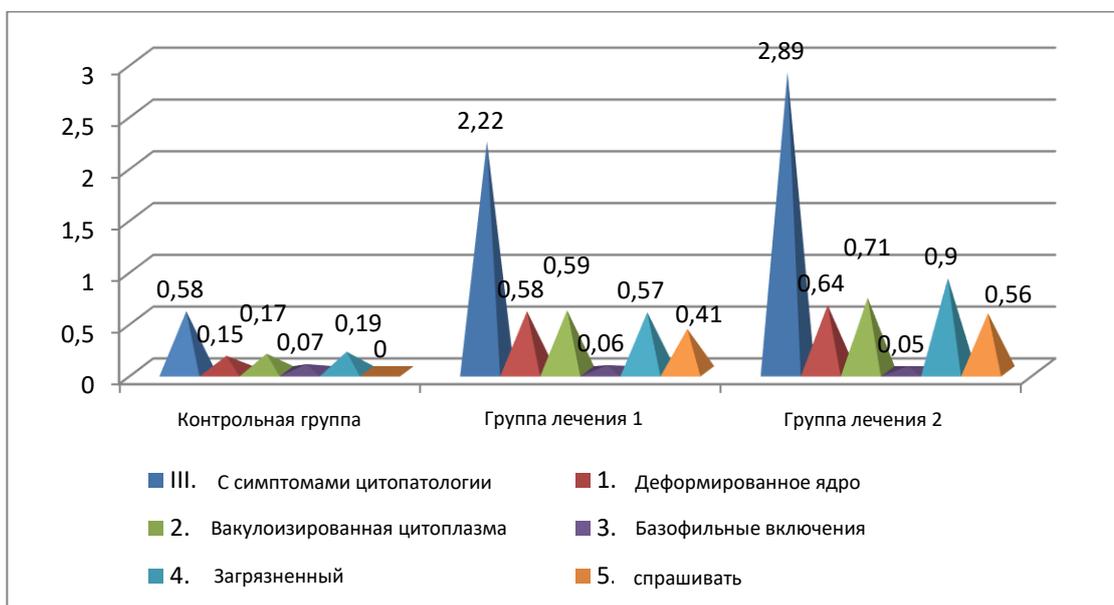
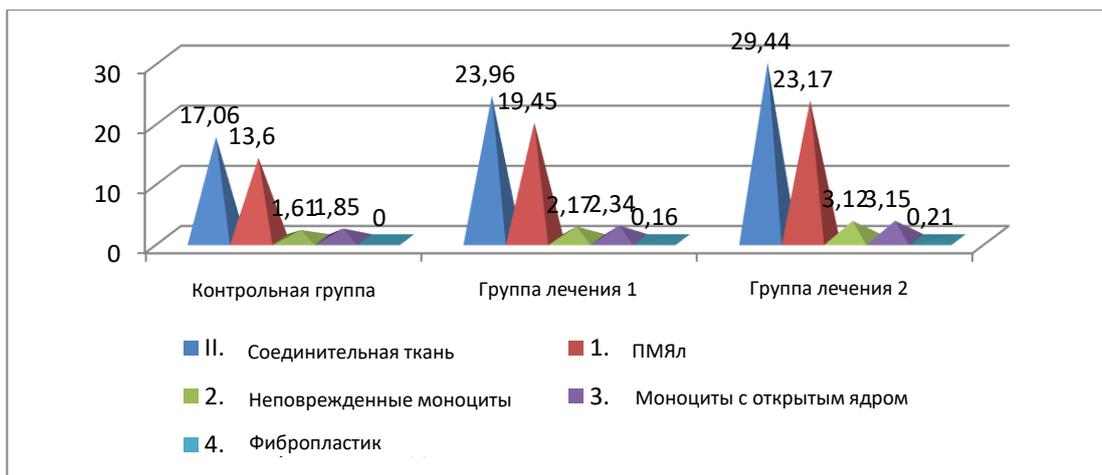


Рисунок 7. Цитологическая характеристика слизистой оболочки десен у детей школьного возраста.

При воспалительных изменениях, характерных для СКГ в молоке, определялись достоверные изменения показателей цитограмм по сравнению с контрольной группой. Таким образом, в обеих группах лечения 1 и 2 отмечено снижение количества эпителиальных клеток по сравнению со здоровыми деснами. В группах лечения наблюдается достоверное снижение количества эпителиальных клеток (табл. 4.2.1), что свидетельствует о преобладании воспалительно-деструктивных изменений.

Увеличение количества эпителиальных клеток в 3,8 и 4,9 раза с цитопатологическими явлениями. Так, если количество клеток с

деформированными ядрами в контрольной группе было равно $0,15 \pm 0,01$, то в группах лечения оно составляло $0,58 \pm 0,12$ соответственно; $0,64 \pm 0,23$ и показывает увеличение в 3,8 и 4,3 раза (рис. 7). Клетки, кантомирированные микроорганизмами, увеличились в 3 и 4,7 раза. Обе группы лечения 1 и 2 продуцировали пролиферативные клетки.

Следует также отметить, что общее количество клеточных элементов соединительной ткани с высокой достоверностью увеличилось в 1,4 и 1,7 раза. Детальное сравнение количества воспалительных клеток, таких как PMYAL, выявило, что оно было увеличено в 1,4 раза в группе лечения 1 и в 1,7 раза в группе лечения 2 по сравнению с контролем ($13,6 \pm 1,24\%$ против $19,45 \pm 1,9\%$ соответственно % и $23,17 \pm 2,1\%$) (табл. 4.2.2).

Исследование открытоядерных моноцитов показало увеличение их процентного содержания в 1,3- и 1,7 раза в основной группе соответственно по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о преобладании воспалительно-деструктивных изменений. Неповрежденные моноциты имеют схожие характеристики динамики роста и увеличиваются в 1,3 и 1,9 раза в 1 и 2 группах лечения по сравнению с контрольной группой (рисунок 7).

Сравнение ЯДИ и ДИ в контрольной и основной группах выявило наличие значимого воспалительного процесса в мягких тканях пародонта у детей с СКГ. Так, в 1-й группе лечения значение индекса деструкции и воспалительно-деструктивного индекса было в 3,5 раза выше значения ЯДИ в контрольной группе, в 2,7 раза выше ДИ. В контрольной группе ВВП составил $7,14 \pm 1,2$ против $24,99 \pm 1,7$ и ДИ $25,0 \pm 5,2$ против $67,5 \pm 3,1$. Во 2-й группе лечения такая регулярность ИДИ выше в 3,9 раза, а ДИ - в 3 раза.

На основании этого можно сделать вывод, что с использованием данных цитоморфометрии в качестве диагностических критериев СКГ у детей можно использовать следующие показатели: 1. Значительное уменьшение эпителиоцитов. 2. Увеличение процента клеток с явлениями цитоплагии. 3.

Увеличение клеток воспалительного инфильтрата (ПМИЯЛ). 4. Увеличение показателей ВВП и ДІ.

Цитологические исследования в 1-й и 2-й группах лечения. Цитологические исследования в этих группах представлены в таблицах 4.2.1 и 4.2.2.

Цитологическая характеристика десневых следов при СКГ приобрела определенные закономерности. Эпителиальные клетки составляли 74,5% и доминировали в клеточном пуле. Эпителиальные клетки с ядром в шиповатом слое составляют 31,42%, шероховатые плоские эпителиальные клетки без ядра - 32,71%. Базальные эпителиальные клетки составляли 0,2%.

Эпителиальные клетки с цитопатологическими явлениями составили 2,33%, с вакуолизированной цитоплазмой 0,41%, с деформированными ядрами - 0,49%, с базофильными включениями 0,01%, кантомиредными 0,52%, бледными 0,9%. Количество клеток соединительной ткани составило 23,17%. Количество полиморфно-ядерных лимфоцитов в цитограмме детей школьного возраста 1-й группы лечения составило 21,34%, а количество лимфоцитов с интактным и открытым ядрами - 2,47% и 2,64% соответственно. Клетки фибробластов не обнаружены.

Таблица 4.2.2

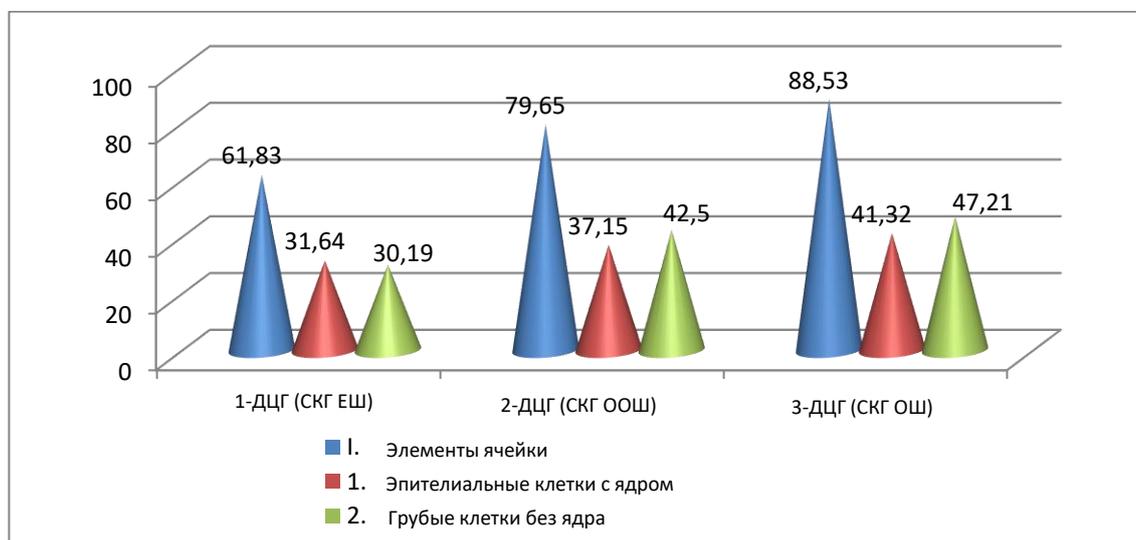
Сравнительная характеристика следов на слизистой оболочке десен по группам лечения

Цитологическая картина	Учебные группы		
	1- ДЦГ (легкая форма СКГ)	2- ДЦГ (средне-тяжелая форма СКГ)	3- ДЦГ (тяжелая форма СКГ)
Я. Элементы ячейки	61,83±4,8*	79,65±5,1*	88,53±4,9*
1. Эпителиальные клетки с ядром.	31,64±3,2	37,15±2,8*	41,32±3,7*
2. Грубые клетки без ядра	30,19±2,7	42,5±3,1*	47,21±2,9*
II . Соединительная ткань	18,44±1,3*	26,83±2,9*	29,36±1,8*

1. ПМЯл	15,36±0,3	21,8±1,2	23,5±1,9
2. Интактные моноциты	1,31±0,12	2,9±0,5	3,4±0,7
3. Моноциты с открытым ядром.	1,20±0,21*	2,13±0,3*	2,3±0,5*
4. Фибробласты	-	-	0,16±0,02
III . С симптомами цитопатологии	2,26±0,8*	2,48±0,6*	2,64±0,7*
1. Деформированное ядро	0,57±0,12	0,63±0,15*	0,67±0,1*
2. Вакуолизированная цитоплазма.	0,59±0,1*	0,65±0,13*	0,69±0,12*
3. Базофильные включения.	0,07±0,14*	0,61±0,1*	0,62±0,14*
4. Загрязненный	0,45±0,11*	0,51±0,11*	0,52±0,13*
5. Звонящий	0,36±0,13	0,40±0,12	0,43±0,11

Примечание: *- P <0,05 значимой разницы по сравнению с контрольной группой.

В этой группе GDI был равен 21,8±3,2, DI - 700±6,3, что свидетельствует о наличии воспалительной реакции в мягких тканях пародонта.



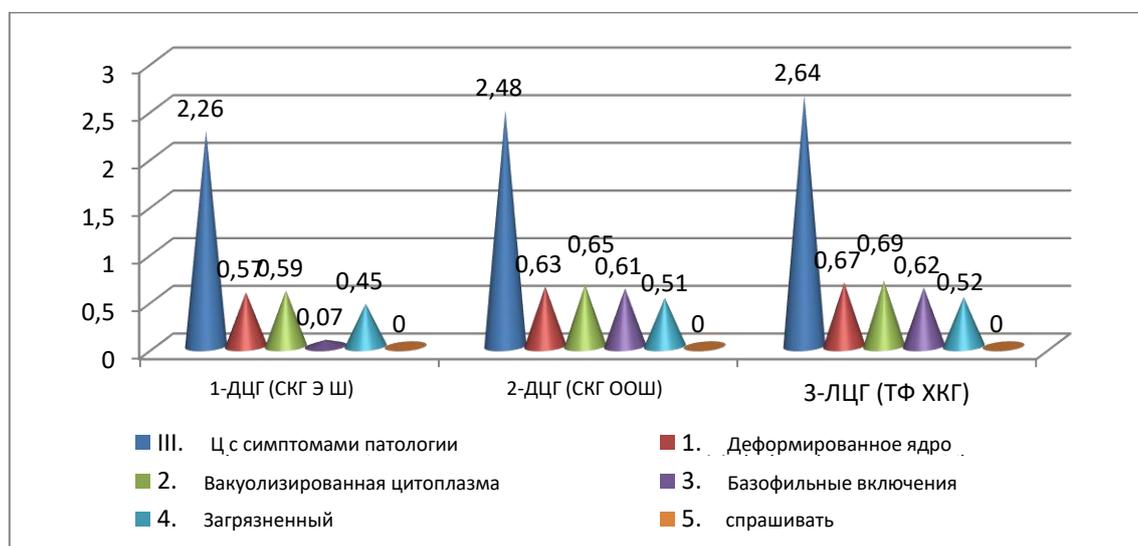
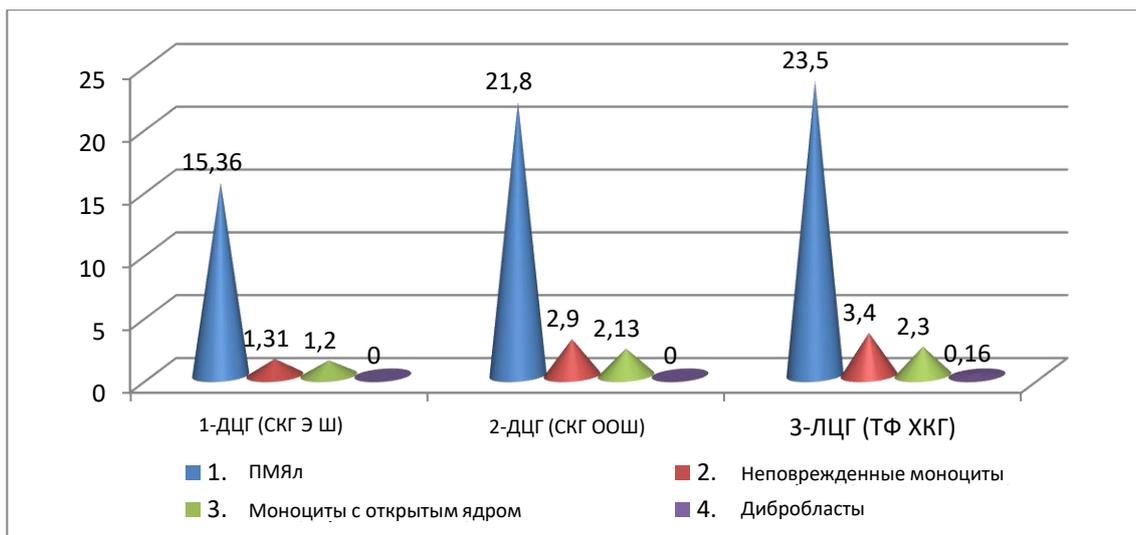


Рисунок 8. Сравнительная характеристика рубцов десен по группам лечения

В сравнительных исследованиях в 1-й и 2-й группах лечения, организованных для клинического изучения детей 7-10 и 11-14 лет с СКГ, значимой разницы в цитограммном показателе рубцов мягких тканей пародонта не выявлено (табл. 4.2. 2) показатели в основном имеют одинаковые закономерности цитоморфологических особенностей. Исходя из этого, воспалительный процесс в мягких тканях пародонта одинаков в обеих возрастных группах, на основании чего для цитологического исследования были сформированы 3 лечебные группы, разделены в зависимости от клинической тяжести СКГ.

1 – лечебная цитологическая группа (ДЦГ) состояла из 43 детей с легкой формой СКГ.

2 – ДЦГ – 25 детей со среднетяжелой формой СКГ.

3 – ДЦГ – 16 детей, находящихся под наблюдением по поводу тяжелого течения СКГ.

В этих 3 группах ДТ при цитологическом исследовании следовых мазков выявлена следующая картина (табл. 4.2.2).

Обнаружено уменьшение количества поверхностных эпителиоцитов и крупных гранул, которые на конечных стадиях дифференцировки составили 22 и 45% по сравнению с контрольной группой. Полученные данные свидетельствовали о нарушении десквамации эпителия и снижении бактериальных функций МШК, что характеризует такие клинические проявления, как гиперемия, цианотичность и кровоточивость десен и межзубных поверхностей, отек десневых канальцев.

Таким образом, с помощью цитологического исследования следов, взятых со слизистой оболочки десны детей школьного возраста с клинически здоровым заболеванием пародонта, можно прогнозировать начало воспалительного процесса в пародонте до появления клинических проявлений.

Исходя из этого, на основании цитологического исследования можно установить цитологическую характеристику здоровых десен у школьников 7-14 лет, а также определить показатели цитоморфологической характеристики десен у детей со СКГ.

При сравнительном изучении цитологических критериев здоровых десен и СКГ установлены также цитологические критерии диагностики заболеваний СКГ.

По мере развития воспалительного процесса увеличивалось количество эпителиальных клеток и проявления цитопатологии. Также увеличилась частота сочетания различных цитопатологий в эпителиоцитах .

В цитограммах соединительной ткани в зависимости от состояния пародонта выявляли примеси моноцитов или сегментоядерных лейкоцитов. Отдельные моноциты и сегментоядерные лейкоциты можно увидеть с трудом в клинически интактном пародонте. При развитии воспалительных процессов в мягких тканях пародонта начинается увеличение количества лейкоцитов с сегментарными ядрами, наблюдается ускоренное увеличение числа моноцитов и появление фибробластов.

Для диагностики СКГ у детей рекомендуется использовать цитологическое исследование мягких тканей пародонта с характерной картиной: увеличением количества дифференцированных клеток грубого эпителия с ядром и без ядра в терминальной стадии. Повышенная цитоплазма клеток с васкуляризированной цитоплазмой, деформированным ядром. увеличение количества воспалительных клеток ПМЯЛ, открытых ядер и неповрежденных моноцитов, что объясняется наступлением полового созревания и вызываемой ими гормональной перестройкой в организме. Также ряд цитологических изменений выявлен при дополнительном цитопатологическом исследовании слизистой оболочки десны для диагностики СКГ. На цитограммах слизистой оболочки десен выявлено резкое увеличение цитопатологии среди эпителиоцитов и сдвиг в сторону эпителиоцитов, которые в цитограммах снижены. На основании этого можно оценить состояние мягких тканей пародонта для ранней диагностики краевых воспалений пародонта цитологическим методом задолго до появления их клинических симптомов. Показатели цитологического исследования эпителия слизистой десен у детей позволяют не только прогнозировать развитие СКГ, но и служат критерием определения эффективности проводимого лечения.

ГЛАВА 4 . СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

Эффективное лечение гингивита в детском возрасте является неотложной и высокоэффективной мерой по улучшению здоровья мягких тканей пародонта и устранению ускорения воспалительно-деструктивного процесса в пародонте в более старшем возрасте. Однако на сегодняшний день не существует оптимальной схемы профилактики и реабилитации больных хроническим катаральным диффузным гингивитом, исходя из специфики его клинических проявлений, что связано с разнообразием этиологических и патогенетических механизмов его развития.

Многие литературные источники свидетельствуют о том, что разрушение зубов является одним из основных этиопатогенетических звеньев развития заболеваний пародонта и кариеса. Все виды лечения и профилактики этих заболеваний направлены на устранение основного причинного фактора и контроль образования. Самый простой и эффективный способ чистки зубов – механическая чистка с помощью зубной щетки.

Использование электронной зубной щетки может существенно облегчить ежедневный уход за полостью рта. Кроме того, эти щетки оснащены таймером на 2 минуты, который лучше очищает лицо, бережнее относится к тканям зубов и десен. Электронные зубные щетки эффективнее обычных только в том случае, если при этом вращается рабочая часть — это позволяет очистить на 27% больше налета и на 12% меньше заболеваний десен.

Электронная зубная щетка вибрирует, создавая массажный эффект, улучшающий кровообращение в капиллярах мягких тканей, тем самым предотвращая воспалительные процессы в полости рта. Это особенно важно для подростков, которые более склонны к гингивиту, чем к другим заболеваниям десен. Электронная щетка очень важна в детстве. Известно, что дети не любят, не умеют чистить зубы или делают это неправильно.

Несколько авторов описали преимущества электрических зубных щеток перед ручными зубными щетками, обнаружив, что после одного-трех месяцев использования кариес снизился на 11%, а гингивит - на 6%, а через три месяца использования снижение составило 21% и 11%. , соответственно. Ультразвук, производимый ультразвуковыми щетками, способен разорвать бляшкообразующие цепочки бактерий *Str.mutans*, повредить их оболочку и даже нарушить способ прикрепления к поверхности зубной эмали на расстоянии 5 мм от бляшки. Бережное обращение с зубной эмалью и деснами как у детей, так и у взрослых, простота и удобство использования.

Для изучения эффективности использования электронной зубной щетки (ЭТЧ) мы разделили 1-ю и 2-ю лечебно-профилактические группы на подгруппы А и Б. В подгруппе А обеих групп проводилась индивидуальная гигиена полости рта с использованием ручных щеток. В подгруппе Б детей с СКГ использовались электронные зубные щетки (ЭТЧ). Распределение детей по подгруппам представлено в таблице 5.1.

Дети с СКГ использовали противовоспалительные зубные пасты с хлоргексидином и триклозаном в обоих ДПГ.

Хлоргексидин – препарат, оказывающий выраженное действие на грамположительную и грамотрицательную микрофлору, факультативные аэробы и анаэробы, а также на 80-90% уменьшающий количество бактерий, вызывающих кариес, в ротовой жидкости и препятствующий всасыванию микроорганизмов в ротовую жидкость. поверхность эмали. Также этот препарат оказывает пролонгированное действие на зубную пасту, способен длительное время оставаться на поверхности эмали за счет адсорбции и все чаще встречается в полости рта детей. позволить исчезнуть дает

Второй препарат — триклозан, входящий в состав противовоспалительной зубной пасты, эффективно противостоит дрожжевым грибам, грамположительным и грамотрицательным бактериям, участвующим в стадии образования зубного налета. Триклозан в определенных

концентрациях может оказывать как бактериостатическое, так и бактерицидное действие. Кроме того, использовались межзубные средства гигиены полости рта, зубные эликсиры, экстракты лекарственных растений.

Индивидуальная гигиена полости рта с использованием мануала и ЭТХ продолжалась 2 недели. В начале исследования дети прошли курс профессиональной гигиены полости рта, включавший занятия по гигиене по разработанному нами алгоритму (рис. 9). Сравнение изучаемых показателей через 2 недели применения Мануала и ЭТХ представлено в таблице 5.1.

Из данных таблицы видно, что достоверный положительный эффект наблюдался при использовании обоих типов зубных щеток, однако в подгруппе «Б» при использовании ЭТЧ влияние по всем изучаемым показателям было достоверно лучше и достовернее по сравнению с подгруппой. Уровень «А» при использовании ручных зубных щеток и в контрольной группе был низким. При этом можно сказать, что как пародонтологические, так и гигиенические показатели достоверно улучшились.

Таблица 5.1

Индексы на стадии изучения	1-я лечебно-профилактическая группа				2- лечебно-профилактическая группа				Контрольная группа	
	Подгруппа А		Подгруппа V		Подгруппа А		Подгруппа V		до	после
	до	после	до	после	до	после	до	после		
1. RMA, %	21,6±2,3	14,8±1,2*	21,9±2,1	10,5±1,8*	28,9±1,2	15,3±1,2*	27,5±1,9	13,9±1,2*	12,7±1,3	12,0±1,1
2. МКИ	1,3±0,1	-	1,3±0,01	-	1,7±0,3	1,3±0,02	1,5±0,03	1,0±0,03*	1,1±0,4	1,1±0,3
3. ПЛи	2,21±0,3	1,4±0,3	2,4±0,2	1,2±0,2*	3,5±0,3	1,5±0,02	3,2±0,51	1,2±0,3*	1,5±1,0	1,3±0,9
4. Карбид кремния	1,2±0,4	1,1±0,05	1,3±0,3	1,0±0,02*	1,97±0,02	1,6±0,1	1,72±0,3	1,2±0,2*	1,2±0,3	1,2±0,5
5. ГИ	2,4±0,5	1,6±0,1	2,1±0,3	1,0±0,04*	2,3±0,05	1,3±0,05	2,5±0,1	1,0±0,03*	1,8±0,4	1,6±0,3

Примечание: * - отмечена достоверная разница $P < 0,05$.

Так, индекс ПМА, характеризующий уровень воспаления десен, снизился с $20,9 \pm 1,2\%$ до $10,5 \pm 1,8\%$ в 1-й подгруппе ДПГ «Б» после курса лечебно-профилактического комплекса, что в 2,1 раза меньше в подгруппе «А». с $21,6 \pm 2,3\%$ до $14,8 \pm 1,2\%$ - в 1,5 раза, это свидетельствует об улучшении данного показателя в 1,4 раза в пользу подгруппы «Б» при сравнении подгрупп. Индекс интенсивности кровотечения MQI показал положительные изменения после лечения в обеих подгруппах.

По данным СКГ, индекс гигиены полости рта у детей в подгруппе «А» снизился в 1,5 раза, в подгруппе «Б» в 2,1 раза и упал до нормальных значений. По этому важному показателю наблюдалось достаточно значительное и высокодостоверное улучшение, отражающее уровень гигиены полости рта и свидетельствующее о положительном сдвиге функции самоочищения полости рта (рис. 9). Клинические улучшения также подтверждаются лабораторными исследованиями. Микробиологические и цитологические показатели улучшаются в динамике проводимого лечебно-профилактического курса, что описано в соответствующих разделах.

В рамках комплексного подхода к лечению детей нами созданы 3 лечебно-профилактические группы (ЛПП). 1-ю ДПГ сформировали 28 детей с легкой формой СКГ, 2-ю ДПГ - 28 детей со средне-тяжелой формой СКГ. В этих 2 группах проводилось комплексное лечебно-профилактическое мероприятие, состоящее из профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта. описанные выше меры были приняты.

В таблице (табл. 52) приведены сравнительные результаты исследования, проведенного в 1 и 2 ДПГ, показывающие выздоровление у 8 (57,1% детей) детей и необходимость продолжения лечения у 6 (35,7%) детей 1 группы «А». подгруппа.

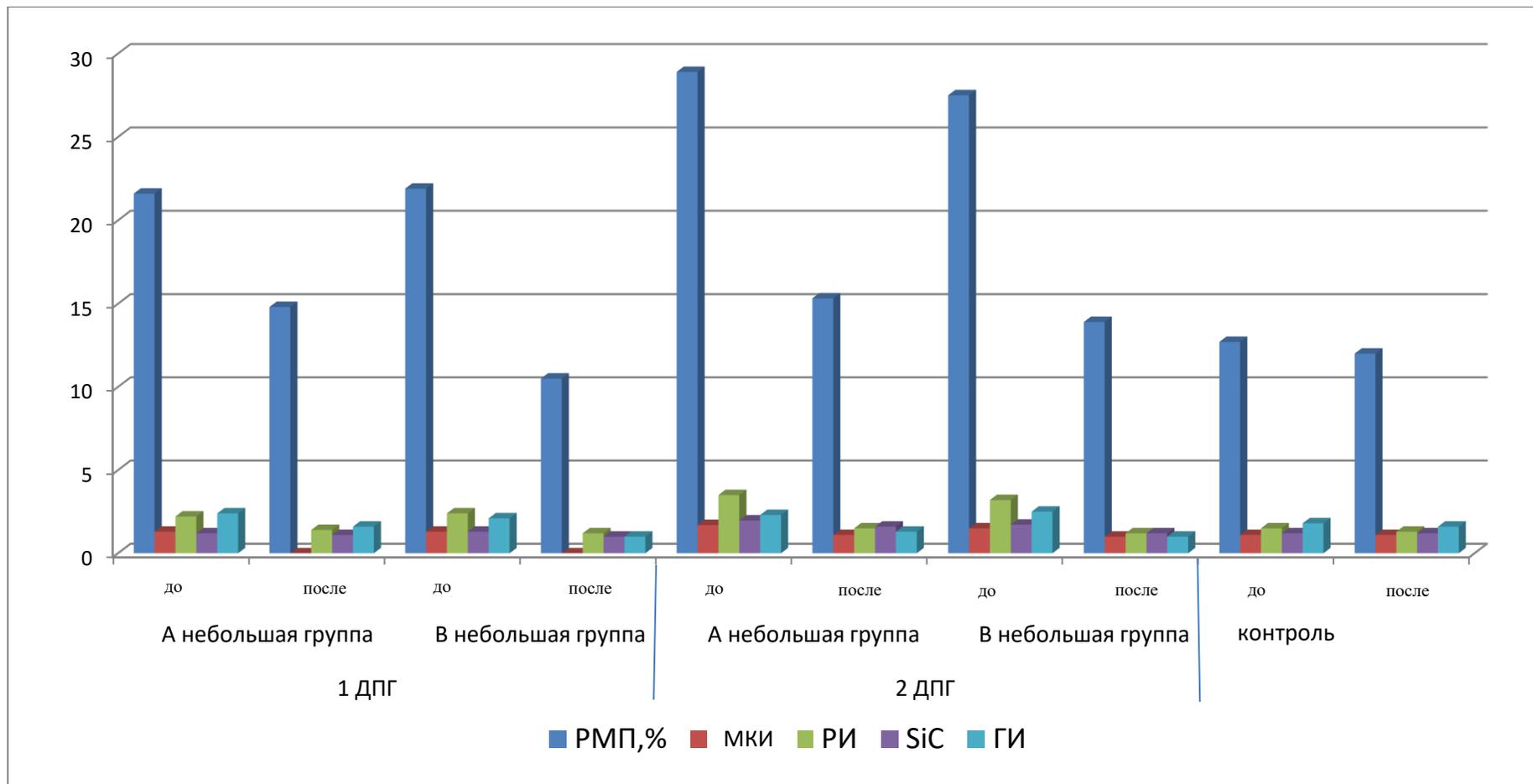
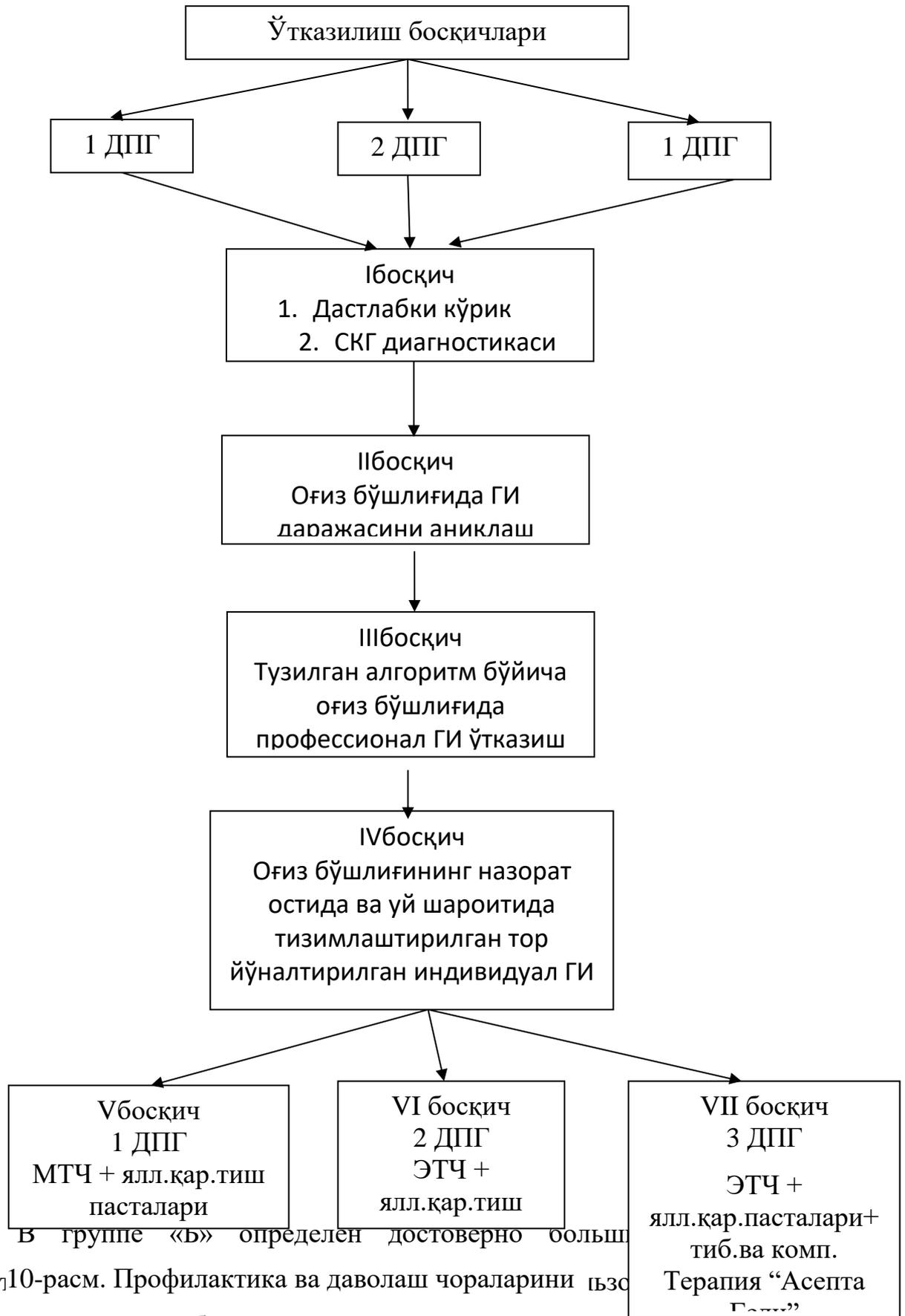


Рисунок 9. Проведено сравнительное исследование изучаемых показателей в двух лечебно-профилактических группах, подгруппах «А» и «Б».

Алгоритм курса лечебно-профилактических мероприятий при СКГ у детей



образом, у 10 из 14 детей (71,43%) все изучаемые показатели находились в пределах нормы, то есть десны полностью восстановились. 9 (28,57%) детей потребовалось продолжить лечение. У 18 детей (64,3%) была легкая форма СКГ, десны полностью восстановились. В дальнейшем лечении потребовались 10 (35,7%) из 28 (100%) детей.

Таблица 5.2

Сравнительное исследование результатов лечения СКГ у детей разных групп.

Количество детей	1 ДПГ – 28 детей				2 ДПГ – 28 детей			
	Маленькие группы				Маленькие группы			
	А		В		А		В	
	до	после	до	после	до	после	до	после
левый , пресс	14	6	14	4	14	12	14	10
%	100	35,7	100	28,5	100	85,71	100	71,43
Выздоровевшие дети , пресс		8		10		2		4
%		57,1		71,43		14,29		28,57
Всего выздоровевших детей , абс.	18				6			
%	64,3				21,4			
Общее количество детей, подлежащих лечению	10				22			

Положительные результаты наблюдались и при среднетяжелой форме СКГ во 2-й ДПГ, но несколько меньше, чем в 1-й ДПГ (рис. 11). Таким образом, в подгруппе «А» у 2 из 14 детей (14,29%). во 2-й группе отмечено выздоровление, у 12 (85,71%) детей необходимо продолжить лечение. В подгруппе «Б» из 14 детей положительный результат был у 4 (28,5%), необходимо у 10 (71,43%). используйте другой тип лечения.

Хотя положительные результаты после лечебно-профилактического курса во 2-й группе значительно меньше, чем в 1-й группе, наблюдается тенденция к выздоровлению, улучшение изучаемых показателей имеет большое значение при лечении СКГ у детей и является еще одним доказательством, что уровень гигиены в полости рта играет большую роль в патогенезе этого заболевания.

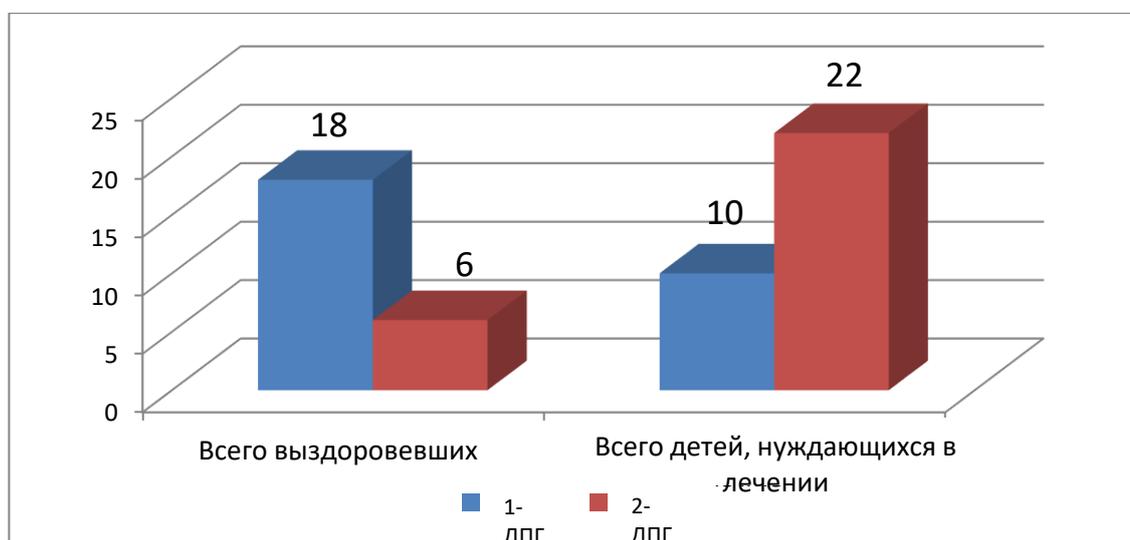


Рисунок 11. Число детей, выздоровевших и нуждающихся в продолжении лечения.

Из 10 (35,7%) детей 1-й группы и 22 (78,57%) детей 2-й группы, которым требовалось продолжение лечения, нами была сформирована лечебно-профилактическая группа в составе 32 детей - 3-ДПГ, хотя показатели в дети этой группы несколько отличались, хотя наблюдались улучшения, но полного клинического выздоровления СКГ не было достигнуто, что являлось показанием к назначению медикаментозного лечения.

В 3-ДПГ применялось медикаментозное лечение гелем «Асепта». Гель Асепта можно применять при различных раздражениях, воспалениях и травмах десен. Препарат также можно использовать в профилактических целях. Главным преимуществом этого геля является его жидкая клейкая основа из пектина. Благодаря ему гель плавно распределяется по тканям, набухает и надежно оседает на поверхности десен в полости рта в течение 30 минут. Эти свойства помогают в максимальном количестве очистить местную патогенную микрофлору даже в труднодоступных межзубных участках. При

этом снижается чувствительность зубов и десен. Гель обеспечивает длительное сохранение достигнутого уровня гигиены в полости рта.

Лечебный эффект геля Асепта основан на синергическом действии метронидазола и хлоргексидина. Данная композиция оказывает противомикробное и антисептическое действие на различные грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы. Благодаря метронидазолу препарат хорошо борется с анаэробными бактериями и микроорганизмами, которые в основном приводят к развитию тяжелых форм заболеваний пародонта и потере зубов. Активные компоненты препарата оказывают местное и длительное воздействие на воспаленные ткани пародонта.

Была сформирована 3-я группа лечения, состоящая из 11 детей со среднетяжелым и тяжелым течением СКГ, не выздоровевших полностью под влиянием гигиенических мероприятий, у которых применялся гель Асепта согласно инструкции по лечению. Вторая группа (контрольная) (18) - дети, получавшие стандартное стоматологическое лечение, состоящее из антисептической обработки и аппликации противовоспалительных средств.

Возможность детей использовать гель Асепта самостоятельно делает его использование простым и удобным:

1. Перед применением геля Асепта дети школьного возраста чистят зубы и тщательно полощут ротовую полость;
2. Гель ровным слоем наносится на поврежденную поверхность десны;
3. Марлевым тампоном равномерно распределить по поверхности десны;
4. Рекомендуется воздержаться от еды и питья в течение 1 часа.

Продолжительность лечебного курса определяется индивидуально от 3 до 5 раз в день. Эффект лечения определяется субъективно на основании результатов клинико-функциональных тестов, таких как проба Шиллера-Писарева, индекс кровоточивости десен Мюллера-Коуэлла, MQI, индекс

РМА, индекс гигиены полости рта Грина-Вермилона (GI), цитологические и микробиологические показатели. .

Перед началом лечения всем детям школьного возраста проводилась профессиональная гигиена полости рта в 3 этапа, которая включала обучение основным индивидуальным правилам ухода за полостью рта, ознакомление со средствами и методами гигиены, обучение индивидуальной гигиене полости рта и контроль полученных знаний учащихся по чистке зубов под аппаратом. под наблюдением врача-стоматолога и обучилась методике чистки зубов в ЭТЧ с использованием противовоспалительных зубных паст. Затем врач тщательно высушил поверхность десны, нанес аппликатором тонкий слой геля на поврежденную поверхность и оставил его в кислоте на 30 минут. Было рекомендовано не есть в течение 1 часа. Курс лечения проводился индивидуально от 3 до 5 дней.

После прохождения уроков гигиены школьников обучили способу применения геля «Асепта», и теперь рекомендовали использовать его дважды в день в домашних условиях. Полученные результаты показали, что воспалительная реакция в деснах существенно снизилась по данным исследования. изучены клинические индексные показатели (табл. 5.3).

У детей школьного возраста 1 группы по показателям ПЛИ кариес зубов в 1,7 раза ниже, чем у детей 2 группы, а зубной камень достоверно ниже в 1,8 раза. Аналогичная разница наблюдается и для других изученных тестов. В первой группе чаще наблюдают локальные тенденции, а во второй группе отмечают более диффузные формы СКГ.

Из данных таблицы видно, что индекс ПМА воспаления десен после лечения в основной группе лечения гелем Асепта снизился в 5,2 раза, а во второй группе – стандартном методе лечения – в 2,1 раза. При этом эффект лечения в группе лечения 1 был улучшен в 2,46 раза по сравнению с контрольной группой.

Таблица 5.3

Характеристика состояния мягких тканей пародонта у детей школьного возраста с СКГ в 3-й лечебно-профилактической группе.

Исследовательские группы	Сроки исследования	РМА,%	Разница	МКИ	Разница	GI	Разница	Образец Шиллера-Писарева	Разница
Группа первичного лечения 1	До лечения	29,7±2,5	5,2 раза	1,6±0,4	2,4 раза	1,7±0,21	2,1 раза	1,6±1,2	1,8 раза
	После лечения	5,69±1,2**		0,7±0,02**		0,8±0,09**		0,9±0,01**	
Контрольная группа 2 (стандартное лечение)	До лечения	27,5±1,9	2,1 раза	1,52±0,3	1,7 раза	1,8±0,4	в 1,5 раза	1,7±1,1	1,4 раза
	После лечения	13,6±0,7*		0,9±0,01*		1,2±0,2*		1,2±0,9*	

Примечание: ** - $P < 0,01$ высокая достоверность; * - $P < 0,05$ значимая разница по сравнению со значениями до лечения.

ИМК увеличился в 2,4 раза в первой группе и в 1,7 раза в контрольной группе, что в 1,4 раза выше, чем в основной группе. Также высокие достоверные улучшения наблюдались и по другим показателям исследования (табл. 5.3), что является проверкой. Лечение СКГ у детей школьного возраста доказывает высокую клиническую эффективность препарата Асепта.

, что достоверное снижение индекса GI в 1-й группе с изменением практически до нормальных значений свидетельствует о том, что уровень гигиены полости рта поднят на высокий уровень развития и навыки ухода за полостью рта усвоились у детей школьного возраста. Результаты сравнительного исследования представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4

Сравнительное исследование отдаленных результатов после курса лечебно-профилактических мероприятий через 3 и 6 месяцев наблюдения.

Индексы на стадии изучения	1 ДПГ				2 ДПГ				3 ДПГ			
	подгруппа «А»		Подгруппа «Б».		подгруппа «А»		Подгруппа «Б».		подгруппа «А»		Подгруппа «Б».	
	Количество детей											
	п = 14		п = 14		п = 14		п = 14		п = 14		п = 32	
	прес с	%	прес с	%	прес с	%	прес с	%	прес с	%	прес с	%
1.РМА,%	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{0}{21,4}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{9,4}$
2. МКИ	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{7,1}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{13}{21,4}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$
3. ПЛи	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7,1}{14,3}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$
4. Карбид кремния	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{7,1}$	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{7,1}$
5. ГИ	$\frac{0}{1}$	$\frac{0}{7,1}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{0}{14,3}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$

Примечание: на рисунке показаны данные через 3 месяца лечения, в знаменателе указаны данные через 6 месяцев.

Как видно из данных таблицы 5.4, у детей наблюдаются различные проявления рецидивов СКГ в отдаленном периоде. В одних случаях наблюдается повышение одного-двух изучаемых показателей, а в других положительные результаты сохраняются в течение длительного времени. Таким образом, через 3 и 6 мес наблюдения основной показатель, характеризующий наличие воспалительной реакции в десне ПМА на 1-ДПГ, показал отсутствие обострения заболевания при условии проведения профессионально-гигиенических мероприятий. Во 2-й и 3-й группах заболевание не рецидивировало через 3 мес, через 6 мес обострение наблюдалось у 3 (21,4%) детей во 2-й ДПГ, у 3 (9,4%) детей в 3-й ДПГ. Через 3 месяца наблюдения показатели MQI не показали рецидивов в 1 и 3-ДПГ, а через 6 месяцев - 14,3% и 7,1% в подгруппах 1 и 2 соответственно; У 21,4%, у 14,3% детей были обострения во 2-й ДПГ. В 3-й ДПГ – через 6 мес рецидивов нет.

Уровень гигиены полости рта у обследованных детей сохранялся на хорошем уровне даже через 3 месяца наблюдения. Через 6 мес у большинства детей сохранялся хороший гигиенический статус полости рта, и только в 1-й и 2-й подгруппах ДПГ «А» у (1) 7,1% и (2) 14,3% детей соответственно отмечалось ухудшение гигиены полости рта. В подгруппах «Б» уровень гигиены оставался на положительном уровне, достигнутом при применении ЭТХ.

ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ

Несмотря на определенные успехи в повышении уровня лечения и профилактики хронического гингивита, высокий уровень этой патологии и постоянный рост числа случаев свидетельствуют об актуальности проблемы. Распространенность хронического катарального гингивита высока (80-98%), а разнообразие клинических проявлений создает трудности в диагностике, лечении и профилактике [Муртазаев С.С. Кучкарова М.К. 2018 год; Ризаев Ж.А., Бекжанова О.Е. 2019; Хамидов И.С. 2019].

Наиболее частой причиной возникновения гингивита является сочетание общих и местных факторов развития воспалительных заболеваний в маргинальном пародонте, а также неудовлетворительное состояние гигиены полости рта у детей, пренебрежение родителями гигиеническому воспитанию ребенка, наличие аномалии зубов и челюстей, тяжесть общего соматического состояния.

Для реализации заявленных целей и задач исследования нами были отобраны 125 школьников Бектемирского района города Ташкента № 291 в возрасте от 7 до 14 лет, проходивших лечение в детской стоматологической поликлинике Ташкентского государственного стоматологического института (ТДСИ). при различных формах гингивита. У всех детей школьного возраста был диагностирован хронический катаральный гингивит (ХКГ).

Контрольную группу составили 20 детей того же возраста, у которых не было СКГ и других воспалительных процессов в полости рта.

Всем детям школьного возраста проводились общепринятые клинические исследования, включая жалобы, сбор анамнеза, визуальную и инструментальную оценку состояния мягких тканей пародонта. С помощью клинико-функциональных проб определяли состояние тканей десен.

Для оценки состояния мягких тканей пародонта использовали общеизвестный пародонтальный индекс ПМА в модификации Пармы (1960). Кровоточивость десен определяли по модифицированному индексу кровоточивости десен по Мюлбмаку Сону (1971).

Модель Шиллера-Писарева использовалась для определения прогрессирования и распространенности заболевания в молочке. Индекс гигиены полости рта определяли по методу Грина-Вермилона.

Для цитологического исследования были взяты образцы слизистой оболочки десны в области фронтальных и жевательных зубов (по шесть образцов от каждого ребенка школьного возраста).

При получении материала для микробиологического исследования соблюдались следующие правила:

1. До получения материала на МШК детей не применялись лекарственные препараты;
2. Дети не чистили зубы перед приемом материала;
3. На каждом этапе работы материал собирали не позднее, чем через 2 часа после еды;

передан в бактериологическую лабораторию в течение 30 минут после его поступления ;

Для микробиологического исследования у больных хроническим катаральным гингивитом был собран следующий материал:

- содержимое зубно-десенной жидкости собирали в стоматологическую трубку на стерильный гигроскопичный ватный фитиль, а также помещали в стерильный флакон с 1 мл физиологической смеси и закрывали стерильным колпачком.

Выделение микроорганизмов из естественной среды осуществляли путем посева исследуемого материала на искусственные питательные среды. Метод, который мы изучаем, называется «культурным» исследованием.

В 1-й группе более половины обследованных имели легкую форму СКГ - 58,6%, среднюю степень тяжести - 23,8% - суммарный показатель составил 82,4%, что свидетельствует о том, что у большинства людей при своевременном и правильном лечении заболевание пройдет. иметь положительный результат.

Тяжелая форма клинического течения СКГ отмечена у 17,6% детей школьного возраста, однако этот показатель недостоверен. Однако у обследованных может наблюдаться хроническое рецидивирующее течение, что приводит к развитию пародонтита с раскрытием шеек зубов, их перемещением и выпадением.

Во второй группе детей школьного возраста у большинства детей наблюдалась СКГ средней и тяжелой степени у 52,1%, тяжелая у 25,2%, а общая сумма составила 77,3%. К детям применялся тщательно подобранный индивидуальный подход к лечению СКГ. в этой группе для положительного исхода заболевания очень необходимо проводить специальные занятия по гигиене полости рта. Легкая форма СКГ встречается у 22,7% детей старшего школьного возраста, что значительно ниже, чем в 1 группе детей школьного возраста.

При ухудшении клинического течения СКГ все изучаемые тесты, особенно показатели индекса РМА, характеризующие выраженность и распространение воспалительного процесса в тканях десны, увеличиваются.

Исходя из этого, ведущим симптомом СКГ у детей является только воспаление десневых папул - легкая форма заболевания, а поражение десневого края вместе с межзубными папулами - среднетяжелая форма. Легкая и среднетяжелая форма СКГ встречается преимущественно у детей младшего школьного возраста. С увеличением возраста, в препубертатном периоде, увеличивается распространенность СКГ и тяжесть клинического течения, а в

период полового созревания возрастают среднетяжелые и тяжелые формы СКГ, при которых воспаление захватывает всю поверхность мягких тканей пародонта - десны. Отделение зубного камня и зубного камня также увеличивается с возрастом.

В последние годы доказано, что остановить рост патологии в органах и тканях полости рта только медицинскими мерами трудно, а иногда и невозможно. По этой причине необходима разработка и широкое внедрение мероприятий по профилактике основных стоматологических заболеваний.

Одной из наиболее эффективных и в то же время самых простых и открытых мер профилактики является правильный и действенный уход за зубами и полостью рта с использованием современных средств гигиены полости рта. Профилактическое значение ухода за полостью рта не подлежит сомнению.

Ведущим компонентом профилактики стоматологических заболеваний является индивидуальная гигиена полости рта. Стоматологическая чистка зубов, удаление мягких зубных отложений приводит к физиологической и биохимической трансформации эмали. Постоянный массаж десен во время чистки зубов приводит к активизации обменных процессов, улучшению кровообращения в тканях пародонта.

Несмотря на большое количество статей по гигиене полости рта детей и взрослых, а также наличие на современном рынке различных средств гигиены, состояние гигиены полости рта у большей части населения остается неудовлетворительным.

Отсутствие гигиены полости рта или ее низкое качество является основным фактором риска, приводящим к развитию заболеваний мягких тканей пародонта, гингивита и кариеса у детей.

При клиническом осмотре выявлена форма зуба, состояние прикуса, отечность, гиперемия и кровоточивость десен. Отмечено наличие большого количества кариеса. Во время первого посещения детского стоматолога определялись знания и навыки детей и их родителей по гигиеническому уходу

за полостью рта. Определены средства и методы, используемые детьми школьного возраста и их родителями при индивидуальной гигиене полости рта.

Общепринятое лечение пародонта начиналось с профилактической и индивидуальной гигиены полости рта, обучения детей приемам гигиены полости рта в присутствии родителей.

Для каждого обследованного ребенка была создана индивидуальная схема гигиены полости рта, обучены стандартным приемам чистки зубов мягкими зубными щетками с применением противовоспалительных паст. Для обеспечения качественной гигиены полости рта использовались дополнительные средства: нити, зубные щетки, зубные эликсиры, ополаскиватели для рта, жевательные резинки. Однако даже при наличии хороших навыков постоянное применение определенных методов ухода за полостью рта с использованием различных средств не решает такую сложную задачу, как профилактика стоматологических заболеваний. Поэтому индивидуальная гигиена проводилась совместно с профессиональной гигиеной полости рта.

Профессиональная гигиена полости рта включала в себя несколько этапов :

- ✓ поощрять пациентов к профилактике стоматологических заболеваний и обучать их индивидуальной гигиене полости рта;
- ✓ чистка зубных промежутков над и под деснами;
- ✓ полировка поверхности зубов;
- ✓ устранение факторов, приводящих к накоплению кариеса.
- ✓ Эффективность очистки полостей контролируется соответствующими гигиеническими показателями.

Основной частью профилактических программ у обследованных детей школьного возраста стало проведение гигиенического воспитания для повышения мотивации к соблюдению личной гигиены в полости рта.

В домашних условиях дети школьного возраста чистили зубы два раза в день зубной щеткой средней мягкости и противовоспалительной пастой – утром после завтрака и вечером перед сном. Кроме того, их подготовили и обучили пользоваться дополнительными средствами гигиены полости рта после каждого приема пищи.

Сформированы 2 лечебно-профилактические группы. В 1-й и 2-й группах лечения через 2 недели после проведения лечебно-профилактических мероприятий как профессиональной, так и индивидуальной гигиены полости рта наблюдалось снижение показателей ГИ до нормальных значений, а также достоверное уменьшение воспалительных реакций в деснах. отсутствие кровоточивости десен свидетельствует об улучшении изучаемой симптоматики.

В контрольной группе детей школьного возраста положительных результатов получено не было, наоборот, наблюдалась повышенная кровоточивость десен и неприятный запах изо рта, что свидетельствует о развитии СКГ, а воспалительная реакция десен в мягких тканях пародонта сохранялась. на начальном уровне.

Анализ полученных данных показал, что лучшим способом профилактики развития заболеваний пародонта является полная очистка полости зубов с помощью индивидуальных средств гигиены в полости рта, с соблюдением гигиенических мероприятий. Поощрение детей школьного возраста к соблюдению качественного уровня индивидуальной гигиены полости рта – один из популярных, простых, но эффективных методов профилактики СКГ у детей. На основе полученных данных разработана последовательность мероприятий по повышению мотивации детей школьного возраста к осуществлению индивидуальной гигиены полости рта, использованию ГИ в полости рта на высоком уровне.

Полученные данные подтверждают эффективность комплекса гигиенических мероприятий и свидетельствуют о правильной индивидуальной гигиене полости рта, проводимой в гармонии с профессиональной гигиеной, что является необходимым условием профилактики заболеваний пародонта. Отсутствие гигиены полости рта или ее низкое качество является одним из основных факторов риска, приводящих к развитию не только гингивита, но и кариеса.

Основным компонентом профилактических программ у обследованных детей школьного возраста являлось проведение гигиенического просвещения для повышения мотивации к соблюдению личной гигиены в полости рта. С целью повышения качества индивидуальной гигиены полости рта нами разработана и предложена схема последовательного гигиенического воспитания и гигиенических мероприятий детей школьного возраста, включенная в предлагаемый алгоритм профессиональной гигиены полости рта для детей младшего и среднего школьного возраста, который состоит из: 3 этапа:

В домашних условиях дети школьного возраста чистили зубы 2 раза, щеткой средней мягкости и противовоспалительной пастой, утром после завтрака и вечером перед сном. Кроме того, их научили пользоваться дополнительными средствами личной гигиены в полости рта после каждого приема пищи.

Отсутствие гигиены в полости рта или ее низкое качество является основным фактором риска, приводящим к развитию заболеваний мягких тканей пародонта, гингивита и кариеса у детей.

Следует отметить, что важным аспектом профилактики основных стоматологических заболеваний у детей является регулярное посещение детского стоматолога с целью профилактики.

Весьма актуальным практическим аспектом является выявление ведущих бактерий, вызывающих воспалительный процесс в ткани десен у больных хроническим катаральным гингивитом (ХКГ). Помимо ведущих

этиологических триггеров различных клинических проявлений заболевания, а также биоцидного обеспечения полости рта, важную роль играет состояние местного иммунного микробиоценоза в полости рта.

Недостаточная информация об общепринятых клинических показателях выраженности воспаления в тканях молока побудила нас к поиску простых и популярных методов диагностики и лечения СКГ у детей. По этой причине были изучены особенности микробиоценоза тканей десен у здоровых и детей с патологией СКГ.

Количественный и качественный анализ микрофлоры десен позволил определить ее норму у здоровых детей контрольной группы. У здоровых детей школьного возраста наблюдалось, что общее количество микробов анаэробной и факультативной групп в основном было одинаковым. Следует отметить, что в факультативной группе микробов ведущее место занимают стафилококки и стрептококки. Эпидермальные стафилококки и штампы *Streptococcus salivarius* составляют самую большую группу среди грамположительных кокков.

Количество грамотрицательной флоры невелико и представлено преимущественно кишечной палочкой, протеем и клебсиеллами.

Соотношение микрофлоры полости рта детей школьного возраста при развитии заболеваний СКГ меняется незначительно. При легкой форме СКГ наблюдается достаточно достоверная миграция микроорганизмов факультативной группы и уменьшение количества микрофлоры анаэробной группы. Рост кокковой флоры *Str.mutans* определяли на фоне снижения количества *Str.salivarius*. Некоторые виды негативной флоры имеют тенденцию к росту. Особенно это заметно у микробов, связанных с белком. Этот тип характеризует рост данной микрофлоры, прогнозирует возможное развитие процессов гниения.

Выявлены значимые изменения количества и качества микрофлоры полости рта при течении СКГ средней и тяжелой степени. Отмечено снижение

количества лактобактерий почти в 2 раза (рис. 5), что свидетельствует о выраженном дефиците анаэробной флоры.

При исследовании грамотрицательной флоры определяли рост штаммов *Escherichia*, *Proteus* и *Klybsiel* при обнаружении СКГ у детей. Следует отметить, что белковая микрофлора в этой группе значительно увеличилась - с $1,30 \pm 0,04$ КОЕ/мл до $4,95 \pm 0,21$ КОЕ/мл, причем прирост составляет 3-4 порядка. На этом фоне также наблюдалось увеличение грибов *Candida*, которые при накоплении в больших количествах могут стать причиной развития кандидозного стоматита.

Таким образом, количественные и качественные изменения аутомикрофлоры полости рта у детей со СКГ могут привести к длительному течению заболевания, частым рецидивам и хронизации процесса.

К микроорганизмам, постоянно присутствующим в полости рта, относятся аэробы типа *Streptococcus* и грибы типа *Candida*. При клинически здоровых тканях пародонта стрептококки являются ведущей флорой полости рта детей. При СКГ у детей все штаммы стрептококков теряют лидирующий статус, что особенно заметно для *Str.salivarius*, уровень которого равен 100% нормы.

При развитии СКГ в полости рта также происходит увеличение грибов *Candida*, что приводит к резкому развитию кандидозного стоматита в полости рта у детей.

, что в сравнительном исследовании среднее количество микрофлоры и условия ее выявления у детей с тяжелой формой СКГ были достоверно ниже, тогда как показатели среднего уровня СКГ были равны средним показателям здоровых. дети. Исходя из этого, мы решили разделить детей на 2 группы в следующих исследованиях: 1 – легкая форма СКГ и 2 – среднетяжелая форма СКГ и было проведено сравнительное исследование между этими двумя группами. В основном сравнивали два вида микроорганизмов – *Str.salivarius* и *Candida*, причем среди грамотрицательных кокков наибольшее изменение показала культура стафилококков. Таким образом, количество *St. epitdermes*

значительно снижается, а количество *St. aureus* на этом фоне увеличивается в один раз. В норме он не должен образовываться. Возможно, появление этого патогенного штамма характеризует последующую клиническую картину СКГ, что следует учитывать при оказании терапевтической поддержки больным СКГ.

Как уже говорилось ранее, 3-этапное лечение проводилось в зависимости от лечебно-профилактических мероприятий у детей со СКГ, а вывод об эффективности вида лечения мы делали на основании изменений 4-х видов наиболее эффективных микроорганизмов, выявленных в десновом канале, независимо от клинической картины и тяжести заболевания.

Полученные данные по группам лечения свидетельствуют о достаточно значимом влиянии проводимых в группах лечебно-профилактических мероприятий на микробиологические показатели содержимого зубо-десенного канала у детей со СКГ.

Исследование *Str.salivarius* в 1-й группе лечения показало достоверное снижение его количества у детей с СКГ после лечения. Отмечено, что при легкой форме СКГ она увеличивалась в 1,8 раза, при среднетяжелой - в 1,9 раза. Такая же динамика изменений обнаружена и у *St. epidermidis*. Изучена микрофлора *St.aures*, не образующаяся в норме, определена встречаемость этого микроорганизма при среднетяжелой и тяжелой форме СКГ.

При легкой форме СКГ *Candida alb.* количество видов грибов после комплексной терапии находится в пределах нормы, при среднетяжелой форме снижается в 1,33 раза по сравнению с исходными данными.

Во второй группе под влиянием 2 лечебно-профилактических мероприятий эти показатели изменились следующим образом. Так, *Str.salivarius* при легкой форме СКГ увеличивается в 1,8 раза после 2-го вида лечения и в 1,1 раза по сравнению с 1-м видом лечения, в то время как у других изученных микроорганизмов наблюдается изменение поведения. В третьей группе при применении третьего вида лечебно-профилактического комплекса после курса *Str.salivarius* СКГ увеличивалась до диапазона нормальных

значений при легкой форме - до $4,0 \pm 0,1$, что в 2 раза. выше, при среднетяжелой форме, с $2,00 \pm 0,11$ до 3 увеличивается до $0,91 \pm 0,03$, что почти в два раза выше.

Под воздействием лечебно-профилактического комплекса «Ст.Ауерс 3» не выявляется ни легкой, ни тяжелой формы СКГ.

ул. саливариус, св. эпидермидис, св. aures и колоний микроорганизмов *Candidaalbica*m, изученное количество варьирует под влиянием применяемого лечебно-профилактического комплекса. Если при преимущественно легком течении СКГ лечебно-профилактический комплекс 1 и 2 поражал многие микроорганизмы, то 3 тип оказывает хорошее воздействие на всю патологическую микрофлору полости рта и может применяться при наличии тяжелых форм СКГ у детей.

Следует отметить, что полученные нами результаты микробиологических исследований во многом совместимы и коррелируют с данными, представленными в источниках литературы.

Прогноз при гингивите положительный при условии раннего, эффективного и комплексного лечения заболевания. Несвоевременное или неполное лечение приводит к развитию пародонтита, пародонтоза, углубленная форма которого со временем приводит к потере зубов.

Гингивит и пародонтит представляют собой последовательные стадии хронического воспалительного процесса. Не подлежит сомнению, что современная эффективная и правильная терапия хронического гингивита является надежным способом профилактики заболеваний пародонта у взрослых в будущем.

Одним из открытых методов диагностики заболеваний пародонта является цитологическое исследование следов на слизистой десны.

В литературе в основном освещены цитологические характеристики гингивита в больших популяциях. В детском возрасте эта проблема изучена очень мало, однако у пациентов старшего возраста цитологическое исследование следов десен является одним из основных показателей оценки состояния слизистой оболочки десен.

В настоящее время цитологические исследования являются актуальной проблемой в детской стоматологии с целью повышения эффективности диагностики и профилактики заболеваний пародонта у детей.

Цитологическое исследование состояния мягких тканей пародонта у детей школьного возраста со здоровым пародонтом контрольной группы выявило следующие закономерности в следах цитограмм: 1 - преобладание эпителиальных клеток - 87,25%, из них 50,12% - безъядерные шероховатые эпителиальные клетки, Шиповатый слой - плоский эпителий, с клетками ядра - 37,13%.

Клеток соединительной ткани было значительно меньше, чем клеток эпителия, и их количество составило 15,72%. Из них ПМЯЛ составила 18,97%, неповрежденные моноциты - 1,91%, моноциты с открытым ядром - 1,84%. В контрольной группе детей количество эпителиоцитов было минимальным и составляло $0,56 \pm 0,02$.

Цитологические исследования у 25% (5 детей) клинически здоровых пародонта и ПМЯЛ выявили достоверное повышение отдельных показателей среди клеток соединительной ткани, таких как открытые ядра и неповрежденные моноциты, а также некоторые дистрофические изменения клеток, чего пока не наблюдается. клинически выраженное краевое воспаление пародонта, и в этой группе детей СКГ, ЯДИ и ДИ показывают возможность использования цитологического исследования в доклинической диагностике, они составили $7,14 \pm 1,2$ и $25,5 \pm 5,2$ соответственно.

Исходя из этого, описывая контрольную группу детей школьного возраста с клинически здоровым пародонтом, можно отметить преобладание эпителиальных клеток в цитологических следах десны, небольшое количество клеток соединительной ткани и очень небольшое количество патологически измененных клеток, а также низкий уровень клеток соединительной ткани. следует упомянуть значения индексов DI и DI. Полученные данные показывают возможность использования цитологического метода для ранней

диагностики его начальных симптомов до появления клинических симптомов маргинального пародонтита.

При сравнении контрольной группы с группой лечения 1 и 2 при цитологическом исследовании было установлено, что показатели цитограммы в группах лечения не соответствовали средним показателям цитограммы в контрольной группе, что свидетельствует о том, что Цитологический метод этого исследования высокочувствителен к возникновению воспалительных реакций в деснах.

При воспалительных изменениях, характерных для СКГ в молоке, определялись достоверные изменения показателей цитограмм по сравнению с контрольной группой. Таким образом, в обеих группах лечения 1 и 2 отмечено снижение количества эпителиальных клеток по сравнению со здоровыми деснами. В группах лечения наблюдается достоверное снижение количества эпителиальных клеток, что свидетельствует о преобладании воспалительно-деструктивных изменений.

Эпителиальные клетки с цитопатологическими явлениями увеличились в контрольной группе в 3,8 и 4,9 раза, а количество клеток с деформированными ядрами в группах лечения увеличилось в 3,8 и 4,3 раза в 3- и 4,7 раза.

Напротив, количество клеток с базофильными включениями уменьшилось в 1,2 и 1,4 раза соответственно. Обе группы лечения 1 и 2 продуцировали пролиферативные клетки.

Следует также отметить, что общее количество клеточных элементов соединительной ткани с высокой достоверностью увеличилось в 1,4 и 1,7 раза. Детальное сравнение количества воспалительных клеток, таких как PMYAL, показало, что оно было увеличено в 1,4 раза в группе 1 и в 1,7 раза в группе лечения 2 по сравнению с контролем.

Цитологическая характеристика десневых следов при СКГ приобрела определенные закономерности. Эпителиальные клетки составляли 74,5% и доминировали в клеточном пуле. Эпителиальные клетки с ядром в шиповатом

слое составляют 31,42%, шероховатые плоские эпителиальные клетки без ядра - 32,71%. Базальные эпителиальные клетки составляли 0,2%.

В сравнительных исследованиях 1-й и 2-й групп лечения, организованных для клинического изучения детей 7-10 и 11-14 лет с СКГ, достоверной разницы в цитограммном индексе рубцов мягких тканей пародонта не выявлено, показатели в основном имеют одинаковые закономерности цитоморфологических характеристик.

Исходя из этого, воспалительный процесс в мягких тканях пародонта в обеих возрастных группах одинаков, на основании чего для цитологического исследования были сформированы 3 группы лечения, которые были разделены по клинической тяжести СКГ.

1 – лечебная цитологическая группа (ДЦГ) состояла из 43 детей с легкой формой СКГ.

2 – ДЦГ – 25 детей со среднетяжелой формой СКГ.

3 – ДЦГ – 16 детей, находящихся под наблюдением по поводу тяжелого течения СКГ.

Цитологическое исследование мазков рубцов в этих 3 ДГ выявило уменьшение количества поверхностных эпителиоцитов и шероховатых гранул, которые составили 22 и 45% по сравнению с контрольной группой на конечных стадиях дифференцировки. Полученные данные свидетельствовали о нарушении десквамации эпителия и снижении бактериальных функций МШК, что характеризует такие клинические проявления, как гиперемия, цианотичность и кровоточивость десен и межзубных поверхностей, отек десневых канальцев.

Таким образом, с помощью цитологического исследования следов, взятых со слизистой оболочки десны детей школьного возраста с клинически здоровым заболеванием пародонта, можно прогнозировать начало воспалительного процесса в пародонте до появления клинических проявлений.

Исходя из этого, на основании цитологического исследования можно установить цитологическую характеристику здоровых десен у школьников 7-14 лет, а также определить показатели цитоморфологической характеристики десен у детей со СКГ.

По результатам сравнительного изучения цитологических критериев здоровых десен и СКГ определены основные цитологические критерии диагностики заболеваний СКГ.

По мере развития воспалительного процесса увеличивалось количество эпителиальных клеток и проявления цитопатологии. Также увеличилась частота сочетания различных цитопатологий в эпителиоцитах.

В зависимости от состояния пародонта в цитограммах соединительной ткани выявляли примеси моноцитов или сегментоядерных лейкоцитов. Отдельные моноциты и сегментоядерные лейкоциты можно увидеть с трудом в клинически интактном пародонте. При развитии воспалительных процессов в мягких тканях пародонта начинается увеличение количества лейкоцитов с сегментарными ядрами, наблюдается ускоренное увеличение количества моноцитов и появление фибробластов.

Для диагностики СКГ у детей рекомендуется использовать цитологическое исследование мягких тканей пародонта с характерной картиной: увеличением количества дифференцированных клеток грубого эпителия с ядром и без ядра в терминальной стадии. Повышенная цитоплазма клеток с васкуляризированной цитоплазмой, деформированным ядром. увеличение количества воспалительных клеток ПМЯЛ, открытых ядер и неповрежденных моноцитов, что объясняется наступлением полового созревания и вызываемой ими гормональной перестройкой в организме. Также ряд цитологических изменений выявлен при дополнительном цитопатологическом исследовании слизистой оболочки десны для диагностики СКГ. На цитограммах слизистой оболочки десен выявлено резкое увеличение цитопатологии среди эпителиоцитов и сдвиг в сторону эпителиоцитов, которые в цитограммах снижены. На основании этого можно

оценить состояние мягких тканей пародонта для ранней диагностики краевых воспалений пародонта цитологическим методом задолго до появления их клинических симптомов. Показатели цитологического исследования эпителия слизистой десен у детей позволяют не только прогнозировать развитие СКГ, но и служат критерием определения эффективности проводимого лечения.

С целью определения эффективности различных лечебно-профилактических мероприятий у детей со СКГ также были сформированы 3 лечебно-профилактические группы.

1 ДПП – это комплекс лечебно-профилактического курса, наиболее широко используются правильные средства индивидуальной гигиены, метод применения мануальных зубных щеток (МЧЧ) и противовоспалительных зубных паст. Лечебно-профилактический курс состоял из комплекса профессиональной и правильной гигиены полости рта у детей со СКГ. В зависимости от состояния мягких тканей пародонта детям проводилась индивидуальная гигиена полости рта 4-5 раз с интервалом 2-3 дня по схеме разработанного нами алгоритма. Дети осуществляли правильную индивидуальную гигиену полости рта в домашних условиях самостоятельно, сначала под контролем родителей, после профессиональной гигиены, утром после завтрака и вечером перед сном проводились индивидуальные занятия по гигиене полости рта с подбором индивидуальных средств гигиены.

2 ДПП – полный курс лечебно-профилактических мероприятий с использованием электронных зубных щеток (ЭТЧ).

3 ДПП – медикаментозное лечение гелем «Асепта» на фоне полного лечебно-профилактического курса. Курс лечения во всех группах составил 14 дней.

Несколько авторов описали преимущества электрических зубных щеток перед ручными зубными щетками, обнаружив, что после одного-трех месяцев использования кариес снизился на 11%, а гингивит - на 6%, а через три месяца использования снижение составило 21% и 11%. , соответственно.

Для изучения эффективности использования электронной зубной щетки (ЭТЧ) мы разделили 1-ю и 2-ю лечебно-профилактические группы на подгруппы А и Б. В подгруппе А обеих групп проводилась индивидуальная гигиена полости рта с использованием ручных щеток. В подгруппе Б детей с СКГ использовались электронные зубные щетки (ЭТЧ). Распределение детей по подгруппам представлено в таблице 5.1.

Дети с СКГ использовали противовоспалительные зубные пасты с хлоргексидином и триклозаном в обоих ДПГ.

Хлоргексидин – препарат, оказывающий выраженное действие на грамположительную и грамотрицательную микрофлору, факультативные аэробы и анаэробы, а также на 80-90% уменьшающий количество бактерий, вызывающих кариес, в ротовой жидкости и препятствующий всасыванию микроорганизмов в ротовую жидкость. поверхность эмали. Также этот препарат оказывает пролонгированное действие на зубную пасту, способен длительное время оставаться на поверхности эмали за счет адсорбции и позволяет ей постепенно исчезать в полости рта детей.

Второй препарат — триклозан, входящий в состав противовоспалительной зубной пасты, эффективно противостоит дрожжевым грибам, грамположительным и грамотрицательным бактериям, участвующим в стадии образования зубного налета.

Индивидуальная гигиена полости рта с использованием мануала и ЭТХ продолжалась 2 недели. В начале исследования дети прошли профессиональный курс гигиены полости рта, который включал занятия по гигиене по разработанному нами алгоритму. Сравнение изучаемых показателей через 2 недели применения Мануала и ЭТХ представлено в таблице 5.1. Достоверный положительный эффект наблюдался при использовании обоих типов зубных щеток, но подгруппа Б имела достоверно лучший эффект по всем изучаемым показателям при использовании ЭТХ и высокодостоверный более низкий уровень по сравнению с подгруппой А, использующей мануальные зубные щетки, и контрольной группой. При этом

можно сказать, что как пародонтологические, так и гигиенические показатели достоверно улучшились.

Клинические улучшения также подтверждаются лабораторными исследованиями. Микробиологические и цитологические показатели улучшаются в динамике проводимого лечебно-профилактического курса, что описано в соответствующих разделах.

В рамках комплексного подхода к лечению детей нами созданы 3 лечебно-профилактические группы (ЛПП). 1-ю ДПП сформировали 28 детей с легкой формой СКГ, 2-ю ДПП - 28 детей со среднетяжелой формой СКГ.

В этих 2 группах проводились описанные выше комплексные лечебно-профилактические мероприятия, состоящие из профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта.

Сравнение результатов исследования в 1 и 2 ДПП выявило, что 8 (57,1%) детей в подгруппе 1 А излечились, а 6 (35,7%) детей нуждались в продолжении лечения (табл. 5.2).

В группе «Б» определен достоверно большой процент детей, собственность которых формировалась при использовании ЭТЧ. Таким образом, у 10 из 14 детей (71,43%) все изучаемые показатели находились в пределах нормы, то есть десны полностью восстановились. 9 (28,57%) детей потребовалось продолжить лечение. У 18 детей (64,3%) была легкая форма СКГ, десны полностью восстановились. В дальнейшем лечении потребовались 10 (35,7%) из 28 (100%) детей.

Положительные результаты наблюдались также при среднетяжелой форме СКГ в 2-ДПП, но несколько меньше, чем в 1-ДПП.

Так, в подгруппе «А» 2-й группы у 2 детей из 14 (14,29%) наблюдалось заживление десен, у 12 (85,71%) потребовалось продолжить лечение.

В подгруппе «Б» у 4 (28,5%) из 14 детей был положительный результат, 10 (71,43%) нуждались в другом виде лечения.

Хотя положительные результаты после лечебно-профилактического курса во 2-й группе значительно меньше, чем в 1-й группе, наблюдается

тенденция к выздоровлению, улучшение изучаемых показателей имеет большое значение при лечении СКГ у детей и является еще одним доказательством, что уровень гигиены в полости рта играет большую роль в патогенезе этого заболевания.

Из 10 (35,7%) детей 1-й группы и 22 (78,57%) детей 2-й группы, которым требовалось продолжение лечения, нами была сформирована лечебно-профилактическая группа в составе 32 детей - 3-ДПП, хотя показатели в дети этой группы несколько отличались, хотя наблюдались улучшения, но полного клинического выздоровления СКГ не было достигнуто, что являлось показанием к назначению медикаментозного лечения.

В 3-ДПП применяли медикаментозное лечение гелем «Асепта».

Гель Асепта можно использовать для лечения различных раздражений, воспалений и повреждений десен. Препарат также можно использовать в профилактических целях. Главным преимуществом этого геля является его жидкая клейкая основа из пектина. Благодаря ему гель плавно распределяется по тканям, набухает и надежно оседает на поверхности десен в полости рта в течение 30 минут. Эти свойства помогают очистить максимальное количество местной патогенной микрофлоры даже в труднодоступных межзубных участках.

Была сформирована 3-я группа лечения, состоящая из 11 детей со среднетяжелым и тяжелым течением СКГ, не выздоровевших полностью под влиянием гигиенических мероприятий, у которых применялся гель Асепта согласно инструкции по лечению. Вторая группа (контрольная) (18) - дети, получавшие стандартное стоматологическое лечение, состоящее из антисептической обработки и аппликации противовоспалительных средств.

Продолжительность лечебного курса определяется индивидуально от 3 до 5 раз в день. Эффект лечения определяется субъективно на основании самочувствия пациентов-детей и результатов клинико-функциональных проб, таких как: проба Шиллера-Писарева, индекс кровоточивости Мюлермана-

Коуэлла, индекс ПМА, индекс гигиены полости рта Грина-Вермилона (ГИ), цитологические и микробиологические показатели.

Перед началом лечения всем детям школьного возраста проводилась профессиональная гигиена полости рта, состоящая из 3 этапов, которая включала обучение основным индивидуальным правилам ухода за полостью рта, ознакомление с гигиеническими средствами и методами, обучение индивидуальным навыкам гигиены полости рта, контроль полученных знаний.

В первое посещение учащиеся школьного возраста почистили зубы под наблюдением врача-стоматолога и научились чистить зубы в ЭЧЧ с использованием противовоспалительных зубных паст. Затем врач тщательно высушил поверхность десны, нанес аппликатором тонкий слой геля на поврежденную поверхность и оставил его в кислоте на 30 минут. Было рекомендовано не есть в течение 1 часа. Курс лечения проводился индивидуально от 3 до 5 дней.

После прохождения уроков гигиены школьников обучили способу применения геля «Асепта», и теперь рекомендовали использовать его дважды в день в домашних условиях. Результаты показали, что воспалительная реакция в деснах, согласно изученным, значительно снизилась. показатели клинического индекса.

Следует отметить, что достоверное снижение индекса GI в 1-й группе с переходом к практически нормальным значениям свидетельствует о том, что уровень гигиены полости рта поднят на высокий уровень развития, а навыки ухода за полостью рта развиты. усваивается у детей школьного возраста.

Таким образом, анализ результатов проведенных исследований свидетельствует о том, что 3 этапа лечения, проведенные у детей со СКГ, имеют достаточно положительный клинический эффект у большинства детей на каждом этапе лечения, но наилучшие результаты достигаются при медикаментозном лечении гелем Асепта. применяют на фоне комплексного курса индивидуальных и профессиональных гигиенических мероприятий, в 3-й стадии поступления. Стоит отметить эффективность проведения полного

комплексного курса профессиональных индивидуальных гигиенических мероприятий по предложенной схеме. В то же время при легкой форме СКГ у детей установлено полное клиническое выздоровление, которое при строгом соблюдении сохраняется в течение 3–6 мес.

Проведенные клинико-лабораторные исследования в динамике позволяют сделать вывод, что проведение комплекса профессионально-гигиенических мероприятий по предложенному алгоритму является эффективным методом профилактики и лечения СКГ у детей.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что Асепта гель повышает эффективность лечения СКГ у детей, с высокой достоверностью улучшает клинико-функционально-цитологические и микробиологические показатели заболевания. Следует отметить, что препарат безвреден, не вызывает окрашивания зубов, раздражения и аллергических реакций. Проявление клинической эффективности этого препарата при кратковременном лечении и отсутствие осложнений позволяют широко использовать гель Асепта в коррекции заболеваний тканей пародонта и воспалительных процессов в полости рта у детей этого возраста .

ВЫВОДЫ

1. Цитологические показатели здоровых десен у детей характеризуются преобладанием плоскоэпителиальных клеток (37,28%) и шероховатых клеток (47,39%) с шиповатым ядром. Базальные и фибробластические клетки не обнаруживаются.

2. Цитологические показатели десны у детей с СКГ показали снижение количества клеток с цитопатологическими явлениями в 4,9 раза, увеличение количества клеток воспалительного инфильтрата ПМЯЛ в 1,7 раза и увеличение неповрежденных моноцитов в 1,3 раза, 1,4-кратное увеличение числа клеток с шиповатым ядром и шероховатым характеризуется уменьшением в 1,1 раза числа клеток без ядер.

3. Для диагностики СКГ у детей в качестве критериев следует использовать следующие количественные и качественные изменения цитограммы десны: увеличение количества клеток воспалительного инфильтрата ПМЯЛ, увеличение цитопатологических клеток, уменьшение общего количества эпителиальных клеток

4. Количественные и качественные изменения основных микробиологических показателей в молочном канале определяют постепенное восстановление параллельно с изменением интенсивности воспаления десен (ПМА) при улучшении гигиенического состояния в полости рта детей.

5. Цитологические, микробиологические и клинические исследования достоверно подтверждают снижение уровня воспалительных осложнений в тканях пародонта у детей с СКГ при проведении комплекса лечебно-профилактических мероприятий по разработанному алгоритму.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ССЫЛОК

1. Абдуллаев Ж.Р. Ранняя диагностика и лечение хронического катарального гингивита у детей: Автореф. дисс. ... конфеты. Мед. Наук.- Ташкент.- 2009.- 24 с.
2. Аванесов А.М., Калантаров Г.К. Влияние антисептиков мирамистина и хлоргексидина на местный иммунитет при хроническом генерализованном катаральном гингивите // Вестник Российского университета друзей народов. Серия: Медицина.-2013.- №3.- С. 68-72
3. Базарный В.В., Полушина Л.Г., Максимова А.Ю., Светлакова Е.Н., Семенцова Е.А. Цитологическая характеристика пролиферации и апоптоза буккального эпителия при хроническом гингивите//Вестник уральской медицинской академической науки, 2019, Том 16, № 1.-С.23-26.
4. Безвужко Е.В., Малько Н.В. Особенности цитокинового профиля у детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающим на загрязненных территориях и с фтор-, йоддефицитом//Российская стоматология.-2015.-№4.-С.35-38.
5. Беленова И. А., Бондарева Е. С. Повышение эффективности комплексного лечения хронического катарального гингивита в детском возрасте путем применения местных иммунокорректоров // Вестник новых медицинских технологий. Электронный поиск. 2013. № 1.
6. Березина Н.В., Силантьева Е.Н. К вопросу о местном лечении хронического катарального гингивита у подростков//Научный альманах 2017.-№1-3.-с.168-170.
7. Бондарева Е. С., Сущенко А. В., Калиниченко Н. В., Калиниченко Т. П., Калиниченко В. С. Исследование распространенности хронических катаральных гингивитов до и после обеспечения лечебных мероприятий у детей 12–15 лет // Молодой учения. — 2016. — № 3. — С. 250-253.

8. Васильева Н.А., Булгакова А.И., Валеев И.В. Клиническая характеристика местных факторов риска у больных хроническим катаральным гингивитом // Медицинский вестник Башкортостан. 2015. № 5 (59). Уфа
9. Воложин, А.И. Тромборезистентность эндотелия сосудов у больного хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с заболеваниями гастродуоденальной области / А.И. Воложин, В. Широков // Кафедра. 2009- Т.6, №3. - С. 46-48.
10. Годованец О.И., Попеску Д.Г. Сравнительная характеристика состояния тканей пародонта у стоматологического здоровья детей и детей, больных хроническим катаральным гингивитом//Молодой учёный. 2017. № 9 (143). С. 142-145.
11. Горбачева И.А., Сычева Ю.А., Орехова Л.Ю. Применение метаболической терапии и лечение больных с сопутствующей патологией внутренних органов и пародонта // Ученые записки СПбГМУ им. И.П. Павлова. 2017. № 4. -С.55-58.
12. Грудянов, А.И. Количественная оценка микробиоценозов полости рта при заболеваниях пародонта / А.И. Грудянов, О.А. Зорина, А.А. Кулаков // Пародонтология. - 2011. -Т. 16, № 2. - С 18-22.
13. Гударян А.А., Струк В.И., Ватаманюк Н.В. Комплексное лечение генерализованного катарального гингивита с предвестниками раннего формирования деструктурных явлений в костных структурах пародонта // Медицинские перспективы. 2017. № 2.
14. Гулямов Сурьат Саидвалиевич Состояние иммунологического аппарата детей у детей с хроническим катаральным гингивитом // Педиатр. 2010. №1. -S167
15. Данилов, А.И. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*: клиническое значение, диагностика, антимикробная терапия / А.И. Данилов, О.И. Кречикова // Клинич. микробиология и противомикробная химиотерапия. - 2012. -Т. 14, № 4. - С. 276-279.

16. Денга, О. В. Применение комбинации эфирных масел и бентонитовой глины в комплексном лечении детей с хроническим катаральным гингивитом / О. В. Денга, Дж. А. Довбня, Г. Г. Головская // Медицинские новости. - № 1. - 2015. - С. 46-49.

17. Дзех О.Ю., Лазарев А.И. Лечение хронического катарального гингивита у подростков растительными антисептическими препаратами // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 8-3 (39). С. 92-94.

18. Дзех О.Ю., Лазарев А.И., Гаврилюк В.П., Костин С.В. Иммунные нарушения и фармакологическая коррекция при хронических гингивитах и патологиях // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2018. № 4.

19. Довбня Ж. А. Обоснование использования комбинации эфирного масла с бентонитовой глиной в комплексном лечении хронического катарального гингивита у детей: Автореф. дисс... и меднаук.-Симферополь, 2018.-26 с.

20. Довбня Ю.А., Колесник К.А., Головская Г.Г. Состояние локальных защитных систем полости рта у детей препубертатного возраста при хроническом катаральном гингивите и его лечении // Таврический медико-биологический вестник. - 2017. -Т. 20, № 3-1. - С. 23-27.

21. Довбня, Я. А. Защитные реакции полости рта у детей при хроническом катаральном гингивите и его лечении / Ж. А. Довбня, К. А. Колесник, Г. Г. Головская // Стоматология детского возраста и профилактика. - № 2 (61), Т. 16. – 2017. – С. 24-26.

22. Довбня, Я. А. Уровень модифицированного альбумина в слюне у детей с хроническим катаральным гингивитом / Ж. А. Довбня, Г. Г. Головская // Вестник стоматологии. - № 2. - 2011. - С. 98–100.

23. Доменюк Д.А., Карслиева А.Г., Быков И.М., Кочконян А.С. Эстенка интенсивности морфофункциональных нарушений при

зубочелюстных аномалиях по показаниям электролитного состава и уровня резистентности ротовой жидкости // Кубанский научный медицинский вестник. 2014. № 3.

24. Елизарова И.В., Маслак Е.Е. Результаты применения поликатана для лечения хронического катарального гингивита у детей, по данным цитоморфометрии//Актуальные вопросы стоматологии.- 2005.-С.171-173.

25. Ерзина, С.В. Особенности развития хронического гингивита у детей, больного детским церебральным параличом / С.В. Ерзина, П.А. Железный, Л.В. Вохминцева // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции. - М., 2007. -С. 51-53.

26. Ефанов О., Суханова Ю. Куриозин-электрофорез и сложные заболевания пародонта // Кафедра - кафедра. Стоматологическое образование. 2008. Т. 7. № 4. С. 16-20.

27. Зыкеева С.К., Билисбаева М.О. Изменения слизистой оболочки полости рта при различных заболеваниях у детей и подростков // Вестник КазНМУ. 2019. № 1.

28. Именов Д.А., Бакиев Б.А., Касенова Н.С., Курамаева У.К. Местное медикаментозное лечение гнойных ран у больных с гнойно - воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шей // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2015. № 4. С. 88-95.

29. Ипполитов Евгений Валерьевич, Диденко Л.В., Царев В.Н. Особенности морфологии биопленки пародонта при воспалительных заболеваниях десен (хронический катаральный гингивит, хронический пародонтит, кандидозно-ассоциированный пародонтит) по данным электронной микроскопии // Клиническая лабораторная диагностика. 2015. № 12. URL-адрес:

30. Ипполитов Ю. А., Гаркавец С. А., Бондарева Е. С., Юденкова С. Н., Куралесина В. П., Русанов Т. А. Коррекция местноиммунного дисбаланса полости рта в рамках в комплексном

лечении хронического катарального гингивита в детском возрасте // ВНМТ. 2014. №2.

31. Искакова М. Характеристика цитологических исследований при заболеваниях пародонта// Евразийский союз ученых.-2016.-№28-1.- С.24-27.

32. Казарина Л.Н. я савт. Клинико-иммунологическая оценка эффективности полиоксидония и тантана-верде при лечении катарального гингивита у детей с хроническим гастроуденитом // Стоматология (Москва). 2014.-С.17-22

33. Камиллов Х.П., Саидова Н.А., Курбонова Н.И. Клинические проявления гипертрофического гингивита и подростков // Новый день в медицине. 2020. № 1 (29). С. 37-39.

34. Кисельникова Л.П. Применение фотодинамической терапии в лечении гингивита в детском возрасте / Л.П. Кисельникова, Г.И. Кузнецова // Клиническая стоматология. – 2016. – № 2 (78). - С. 4-8.

35. Ковалева О.В. Лечение хронического генерализованного пародонтита с применением «КУРИОЗИНА» // Пародонтология. 2006. № 3 (40). С. 87-90.

36. Коваль Ю.Н., Новикова Ю.А. Опыт применения препарата «Имупрет» в детской пародонтологии при лечении хронического генерализованного катарального гингивита у детей и взрослых с болями в горле и горле // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. -2018. - № 2-1 (30). - С. 44-49.

37. Коган Л. Б. Динамика показателей неспецифической резистентности в полости рта при лечении хронического катарального гингивита у детей, ранее прооперированных по поводу расщелин // Инновации в стоматологии. 2016. № 2 (12).

38. Косырева Т. Ф., Запорожская-Абрамова Е. С. Определение факторов патогенности микроорганизмов в ротовой жидкости у детей с

генерализованным гингивитом // Вестник РУДН. Серия: Медицина. 2009. № 4. - С. 436-439.

39. Кузнецова Г. Я. Клинико-функциональная оценка эффективности лечения хронического катарального гингивита у детей с применением фотодинамической терапии: Автореф. дисс... канд.мед.наук.-М., 2017.- 24 с.

40. Кузнецова Г.И. Лазерная диагностика состояния микроциркуляции и оксигенации тканей пародонта при лечении гингивита методом фотодинамической терапии у детей и подростков / Г.И. Кузнецова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2016. - 4 (61). - С. 267.

41. Кузнецова Г.И. Оценка эффективности при лечении десен у детей по данным функциональных методов исследования / Г.И. Кузнецова, С.Н. Ермолев, Л.П. Кисельникова // Стоматолог института. - 2016. - 4 (73). - С. 80 – 84.

42. Кузьмина И.Н., Абдусаламова Б.Ф., Лапатина А.В. Электрические звуковые зубные щетки: свойства и применение //Стоматология для всех полов.

43. Лепехин О. А., Сущенко А. В., Лепехина Л. Я. О влиянии соматической патологии на развитие гингивитов у детей. (обзор литературы) // ВНМТ. 2011. №2.

44. Лепехина О.А. Распространенность и особенности клинического течения гингивита у школьников города Воронеж в различные возрастные периоды: Автореф.....к.м.н.-Воронеж, 2011-24с.

45. Лисецкая И. С. Особенности микробиоценоза тканей пародонта и подростков с катаральной гингивитомой и хроническим гастродуоденитомой. //Инновации в медицине и фармации - 2018, БГМУ

46. Луцкая Ирина Константиновна, Терехова Тамара Николаевна. 2014. № 2 (59). С.13-20.

47. Малько Н.В., Бесвушко Е.В. Динамика иммунологических особенностей ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающим на загрязненных территориях с дефицитом фтора и йода.//Стоматология (Москва). 2017 год; 96(2):51-54
48. Маматкулова З.М. Эффективность препарата ИРС-19 при лечении гингивита у детей: Автореф. дис... канд.мед.наук.-Ташкент, 2002.-21 с.
49. Мирошниченко В. В., Нагаева М. О., Маренова О. Е., Кузьмина М. В. Цитоморфометрическая оценка состояния тканей пародонта при лечении пациентов с хроническим катаральным гингивитом // Проблемы стоматологии. 2018. № 2. - С. 41-43
50. Мирошниченко Виктория Владиславовна, Нагаева Марина Олеговна, Маренова Ольга Евгеньевна, Кузьмина Марина Владимировна Цитоморфометрическая оценка состояния тканей пародонта при лечении пациентов с хроническим катаральным гингивитом // Проблемы стоматологии. 2018. № 2.
51. Муртазаев С.С. Кучкарова М.К. Оценка эффективности препарата Лоробен в комплексном лечении ювенильного гингивита //Стоматология.-2019.-№1.-С.37-39.
52. Нанобашвили К., Окропиридзе Т., Капанадзе Р. Цитологическая оценка влияния компонентов препарата «КУРИОЗИНА» на регенеративные процессы в тканях пародонта при лечении воспалительных заболеваний // Черноморский научный журнал академических исследований. 2013. Т. 5. № 5. С. 29-32.
53. Омарова Л.В., Леонова Л.Е., Павлова Г.А. Оценка эффективности сальвинитотерапии и физико-химических и биохимических показателей слюны больных хроническим генерализованным катаральным гингивитом//
54. Орехова Л.Ю., Лобода Е.С., Яманидзе Н.А., Галеева А.Р. Применение гиалуроновой кислоты и комплексное лечение

болезненного пародонта // Пародонтология. 2018. Т. 23. № 3 (88). С. 25-30.

55. Орехова, Л.Ю. Современные технологии бактериологического исследования па-родонтальных пространств / Л.Ю. Орехова, д.м.н. Жаворонкова, Т.Н. Суборова // Пародонтология. - 2013. - № 2 (67). - С. 9-13.

56. Оценка эффективности применения эфирных веществ и сочетания с бентонитовой глиной для лечения легкого хронического катарального гингивита у детей пубертатного возраста / Ж. А. Довбня [и др.] // Крымский терапевтический журнал. – № 3 (30). – 2016. – С.16–19.

57. Пикилиди Т.В. Клинико-лабораторное объяснение комплексной терапии при воспалительных заболеваниях пародонта у детей Автореферат дис. ... кандидат медицинских наук / Москва. Мистер. мед.-стоматолог. ун-т им. А.И. Евдокимова. Москва, 2013 г.

58. Полушина Л.Г., Светлакова Е.Н., Семенцова Е.А., Мандра Ю.В., Базарный В.В. Клинико-патогенетическое значение некоторых цитокинов при пародонтите.// Медицинская иммунология. 2017 год; 19.(6): 803-806

59. Пушкарь Л. Ю. Клинико-лабораторная оценка эффективности применения гигиенического комплекса на основе триклозана и цетилпиридинхлорида в профилактике катарального гингивита и подростков // Вісник проблем біології і медицини. 2014. № 1.-С. 342-345

60. Ракова Татьяна Владимировна «Курасепт» – современное средство лечения хронической боли // Иннова. 2015. № 4 (1). URL-адрес:

61. Ризаев Ж.А., Бекжанова О.Е. Современные подходы к организации лечения заболеваний пародонта // Стоматология /-2019/- №3.-С.70-76.

62. Романенко Е.Г. Показатели местного иммунитета полости рта у детей с хроническим катаральным гингивитом в динамике лечения // Современная стоматология (Минск). - 2013. - № 1 (56). -С. 89а-91.
63. Романенко Е.Г. Системные иммунологические заболевания у детей с хроническими гингивитами и желудочно-кишечной патологией//Стоматология (Москва). 2014 г.; 93(4):20–3.
64. Рунова О.А. Ранняя диагностика кариеса методами инфракрасной спектроскопии биологических твердых костей и тканей: дис. ... конфеты. медицинская наука - Н. Новгород, 2015. – 104 с.
65. Савичук Н. О. Дисбактериоз и воспаление в комплексной терапии хронического генерализованного катарального гингивита у детей школьного возраста / Н. О. Савичук, О. А. Марченко // Современная стоматология. – 2015. – № 3. – С. 46-50.
66. Самохина В.И., Мацкиева О.В., Свертокина Ю.В. Современные тенденции в лечении хронического катарального гингивита у подростков с использованием физических методов воздействия //Пародонтология. 2014. Т. 19. № 1 (70). С. 31-34.
67. Сметанина О.А., Казарина Л.Н. Клиническое обоснование применения витаминно-минерально-го комплекса при лечении десен у детей // Современные проблемы науки и образования. -2017. - № 6. - С. 90.
68. Сметанина О.А., Казарина Л.Н., Гордцов А.С., Красникова О.В. Инфракрасная спектроскопия ротовой жидкости как метод ранней диагностики воспалительных заболеваний пародонта у детей // Стоматологический форум. – 2015. – № 4. – С. 40-41.
69. Сметанина О.А., Казарина Л.Н., Гордцов А.С., Красникова О.В. Инфракрасная спектроскопия ротовой жидкости как метод ранней диагностики воспалительных заболеваний пародонта у детей // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. –

70. Смоляр Н.И., Малько Н.В. Динамика количества лейкоцитов в ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающим на загрязненных территориях с дефицитом фтора и йода.//Стоматология (Москва). 2019 год; 98(2):67-70

71. Смоляр Н.И., Малько Н.В. Динамика количества лейкоцитов в ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающим на загрязненных территориях с дефицитом фтора и йода.//Стоматология (Москва). 2019 год; 98(2):67-70

72. Таболина Е.С. Оценка эффективности применения зубной пасты, содержащей фтор и ферменты, для профилактики кариеса и гингивита у детей: Автореф. дисс... кандидата медицинских наук.-Н. Новгород, 2012.- 24 с.

73. Усманова И. Н., Туйгунов М. М., Герасимова Л. П. Роль условно-патогенной микрофлоры в полости рта и развитие воспалительных заболеваний пародонта в слизистой оболочке (обзор литературы) // Человек. Спорт. Лекарство. 2015. №2. -С.37-41

74. Усманова И. Н., Туйгунов М. М., Герасимова Л. П. Роль условно-патогенной микрофлоры в полости рта и развитие воспалительных заболеваний пародонта в слизистой оболочке (обзор литературы) // Человек. Спорт. Лекарство. 2015. №2.

75. Усманова И.Н., Гераисова Л.П. Диагностические критерии хронического гингивита и заболеваний пародонта в молодом возрасте // Пародонтология. – 2014. – № 4. – С. 44-49.

76. Усманова, И.Н. Особенности микробиоценоза полости рта у лица молодого возраста, живущих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды / И.Н. Усманова // Клинич. стоматология. -2011. - № 3. - С. 94-96.

77. Фяткулин Р. Р., Дмитриев С. А., Керимов Н. Д. Гингивит и зубы и подростки // Вестник медицинских интернет-технологий - 2014. №12. - С. 1382

78. Хамидов И.С. Особенности течения хронического катарального гингивита у школьников //Стоматология.-2019.-№3.-С.70-76.
79. Хамидов И.С. Особенности течения хронического катарального гингивита у школьников //Стоматология.-2019.-№2.-С.51-53
80. Хоменко Л.А., Дуда О.В. Стоматологический и иммунный статус детей с хроническими соматическими заболеваниями // Стоматология детей и подростков.- 2013 - № 4.-57-60.
81. Цинкер Д.А. Особенности хронического гипертрофического гингивита у подростков 13–15 лет: Дисс.... кандидат медицинских наук.-Казань, 2013.-132 с.
82. Абдулла Б.Х., Яхья Х.И., Куммуна Р.К., Хилми Ф.А., Мирза К.Б. Цитология тонкоигольной аспирации десен при остром лейкозе.//J Oral Pathol Med. Январь 2002 г.;31(1):55-8.
83. Афаган Б., Озтюрк В.О., Гечгелен Чесур М., Кёсе Т., Бостанчи Н. Влияние величины ортодонтической силы на цитокиновые сети в жидкости десневой борозды: продольное рандомизированное исследование с разделенным ртом//Европейское Журнал ортодонтии.- 291941(2), с . 214-222
84. Аль-Кахтани С.М., Разак П.А., Хан С.Д. Знания и практика профилактических мер по уходу за полостью рта среди школьников мужского пола в Абхе, Саудовская Аравия.//Int J Environ Res Public Health. 2020 21 янв;17(3):703
85. Арул А.С., Верма С., Ахмед С., Арул А.С. Клиническое и тонкоигольное цитологическое исследование десны при остром лейкозе //Dent Res J (Исфахан). Январь 2012 г.;9(1):80-5
86. Бартольд П.М., Уолш Л.Дж., Нараянан А.С. Молекулярная и клеточная биология десны.//Периодонтол 2000. Октябрь 2000;24:28-55.

87. Бергамо, АЗН, Нельсон-Фильо, П., до Насименто, К., (...), да Силва, Л.Б., Мацумото, МАН. Изменения цитокинового профиля в жидкости десневых бороздок после установки различных типов брекетов // Архив биологии полости рта. -2018.-85, с. 79-
88. Ботеро Дж.Э., Рёсинг К.К., Дуке А., Харамильо А., Контрерас А. Заболевания пародонта у детей и подростков в Латинской Америке.//Periodontol 2000. Февраль 2015 г.;67(1):34-57
89. Бранд А.Дж., Либерман М.Б., Хаджишенгаллис Э. Тяжелый гингивит, связанный с дефицитом аскорбиновой кислоты, у педиатрического пациента // Журнал стоматологии для детей.-2019.-86(2), с. 125-128
90. Четинер Д., Ураз А., Озтопрак С., Акча Г. Роль уровней висфатина в жидкости десневой борозды как потенциального биомаркера во взаимосвязи между ожирением и заболеваниями пародонта //Журнал прикладной стоматологии.-2019 .-27,e20180365
91. де Сюрмен Н., Гудж Р., Фратта А. (...), Аруландом Дж., Карбахал Р. Острый гингивостоматит у детей: эпидемиология в отделении неотложной помощи, боль и использование кодеина до ограничения (Статья) //Archives de Pediatrie.-2019.-26(2), с. 80-85
92. Дельгадо А., Карвальо Дж., Борречо Г. (...), Феликс А.С., Мендес Дж.Дж. Многовидовая колонизация акриловой смолы in situ: сравнение с микробиомом полости рта и потенциал воспалительной реакции // Современная клиническая практика Стоматология.-2018.-9(3), с. 400-405
93. Доган Г.Е., Тораман А., Шебин С.О., Доган Ч., Гюнгор А., Аксой Х. и др. Уровни IL-6 и IL-10 в слюне у пациентов с ожирением и гингивитом. Клин Оральное исследование. 2018;31:99
94. Эшгипур Б., Тофиги Х., Нехал Ф. (...), Джавед Ф., Акрам З. Влияние удаления зубного камня и строгания корней на уровни цитокинов/хемокинов в десневой борозде у курильщиков с хроническим

пародонтитом: Систематический обзор//Журнал следственной и клинической стоматологии.-2018.-9(3), с. e12327

95. Феррейра, АСФМ, Майер, МПА, Кавамото, Д., Сантос, МТВР. Запоры, противоэпилептические препараты и гингивит у детей и подростков с церебральным параличом // Международный журнал детской стоматологии.-2019.-29(5), с. 635-641

96. Галли А. Использование в домашних условиях приспособлений для чистки межзубных промежутков и чистки зубов и их роль в профилактике заболеваний.//Evid Based Dent. 2019 декабря;20(4):103-104

97. Годованец О.И., Котелбан А.В., Мороз П.В. Клинико-иммунологическая оценка комплекса лечебно-профилактических мероприятий по поводу хронического катарального гингивита у детей с коморбидным сахарным диабетом.//Виад Лек. 2020;73(2):298-301.

98. Граса С.Р., Альбукерке Т.С., Луис Х.С. Знания, представления и привычки о здоровье полости рта подростков из Португалии, Румынии и Швеции: сравнительное исследование.//J Int Soc Prev Community Dent. 30 сентября 2019 г.;9(5):470-480

99. Грец С., Рабе Дж., Шопке К., Шорр С., Гейкен А. Новая экспериментальная установка для измерения эффективности чистки и прочности межзубных приспособлений в 3D-воспроизведенных межзубных областях. // BMC Oral Health. 8 мая 2020 г.;20(1):136.

100. Гуджар, А.Н., Баешен, Х.А., Альхазми, А., (...), Патил, С., Биркхед, Д. Уровни цитокинов в жидкости десневой борозды во время ортодонтического лечения с помощью элайнеров по сравнению с обычными лабиальными несъемными аппаратами: 3-недельный анализ клиническое исследование//Acta Odontologica Scandinavica.-2019.-77(6), с. 474-481

101. Хасюк П.А. и др. Интенсивность хронического катарального гингивита у детей зависит от возраста. //Виад Лек.-. 2020 год

102. Игич М., Михайлович Д., Кесич Л., Миласин Дж. Цитоморфометрическое и клиническое исследование десен до и после низкоинтенсивной лазерной терапии гингивита у детей.//Lasers Med Sci. Июль 2012 г.;27(4):843-8.

103. Игич М., Михайлович Д., Кесич Л., (...), Янич О.Т., Стойкович Б. Цитоморфометрическая и клиническая оценка до и после лечения хронического катарального гингивита у детей | Цитоморфометрически и клиническая изводность десен пре и после терапии хронических катаральных десен код деце]// Acta Stomatologica Naissi.-2010.-26(61), с. 945-952

104. Иманов Е.А. О комплексном лечении воспалительных заболеваний опорных тканей у детей [О комплексном лечении пародонтита у детей]//Азербайджанский медицинский журнал.-2016.- (1), с. 56-61

105. Ипполитов Ю.А., Гаркавец С.А., Русанова Т.А., (...), Чан В.С., Маншин Е.С. Коррекция локального иммунного дисбаланса полости рта в составе комплексного лечения хронического катарального гингивита у детей // Российский открытый медицинский журнал. -2017.- 6(2), с. 1-4

106. Джеймс П., Уортингтон Х.В., Парнелл С. Ополаскиватель для рта с хлоргексидином как вспомогательное средство для здоровья десен. // Cochrane Database Syst Rev. 2017 март 31;3(3)

107. Джапаридзе Н.В., Маргвелашвили В.В., Шенгелия М.И., Чигладзе Т.Т., Каландадзе М.Н. Заболевания пародонта у больных витамин D-резистентным рахитом//Новости медицины Грузии.-2015.- (239), с. 23-26

108. Джемсен С., Бланко Дж., Бучалла В., Карвальо Х.К., Дитрих Т., Дорфер С. и др. Профилактика и контроль кариеса зубов и заболеваний пародонта на индивидуальном и популяционном уровне: Консенсусный отчет группы 3 совместного семинара EFP/ORCA о

границах между кариесом и заболеваниями пародонта.// J Clin Periodontol. 2017;44:C85–93

109. Хан С., Хан А.У., Хасан С. Оценка генотоксичности жидкости для полоскания рта с хлоргексидином на отслоившихся эпителиальных клетках щеки у пациентов с хроническим гингивитом. J Indian Soc Periodontol. 2016 г.; 20 (6): 584–591

110. Коши, Б., Рис, Дж.С., Фарнелл, DDJJ, Вэй, Х.-Q., Уоддингтон, Р.Дж. Матричный анализ Т-клеточно-ассоциированных цитокинов в жидкости десневой борозды : выявление измененных профилей, связанных со статусом заболеваний пародонта // Журнал стоматологии .-2019.-85, с . 39-46

111. Котелбан А., Мороз П., Гринкевич Л., Романюк Д., Мурынюк Т. Микробиологическая и иммунологическая оценка комплекса лечебно-профилактических мероприятий при хроническом катаральном гингивите у детей, больных сахарным диабетом//Новости медицины Грузии. .-2019.- (294), с. 72-76

112. Краглунд Ф. Триклозан приводит к статистически значимому уменьшению зубного налета, гингивита и кариеса, но не приносит клинически значимой пользы.//Evid Based Dent. Март 2014 г.;15(1):6-7.

113. Ли, Л.-В., Вонг, Х.М., Сан, Л., Вэнь, Ю.Ф., МакГрат, К.П. Антропометрические измерения и заболевания пародонта у детей и подростков: систематический обзор и метаанализ//Достижения в области питания.-2015.- 6(6), с. 828-841

114. Мандра Ю.В., Базарный В.В., Чупахин О.Н., Хонина Т.Г., Семенцова Е.А., Светлакова Е.Н. и др. Клинико-морфологическая оценка эффективности использования инновационной лечебно-профилактической зубной пасты в комплексном лечении пациентов молодого возраста с основными стоматологическими заболеваниями. Проблемы стоматологии. 2017 год; 13 (3): 29-35

115. Мартенс Л., Де Смет С., Юсоф МҮРМ, Раджасекхаран С. Связь между избыточным весом/ожирением и заболеваниями пародонта у детей и подростков: систематический обзор и метаанализ // Европейский архив детской стоматологии.-2017. -18(2), с. 69-82
116. Мело П., Маркес С., Сильва ОМ. Португальцы сами сообщили о привычках и состоянии полости рта в отношении гигиены полости рта.//Int Dent J. 2017, июнь;67(3):139-147
117. Мизутани С., Экуни Д., Томофудзи Т. (...), Ивасаки Ю., Морита М. Взаимосвязь между ксеростомией и состоянием десен у молодых людей // Журнал периодонтальных исследований.-2015.- 50(1), с. 74-79
118. Морон, Э.М., Томар, С.Л., Соуза, Р., (...), Савиоли, К., Шавкат, С. Стоматологический статус и потребности в лечении детей, находящихся в приемных семьях // Детская стоматология.-2019.-41(3), с. 206-210
119. Назарян Р., Ткаченко М., Коваленко Н., (...), Карнаух О., Гаргин В. Анализ показателей местного иммунитета полости рта и степени гингивита в зависимости от мутации гена *cftr* у дети, больные муковисцидозом//Новости медицины Грузии.-2019.- (296), с. 27-31
120. Перейра де Годой, Ж. М., Маседо Пайзан, М. Л. Аминафтон в контроле кровотечения десен у детей // Дизайн, разработка и терапия лекарств.-2014.-8, с. 1331-1334 гг.
121. Перес, М.А., Насименто, Г.Г., Перес, К.Г., Демарко, Ф.Ф., Менезес, АБО. Поведение, связанное со здоровьем, не опосредует влияние образования матерей на кровотечение десен у подростков: когортное исследование по рождению // Общественная стоматология и оральная эпидемиология. 2018.-46(2), с. 169-177
122. Полушина Л.Г., Светлакова Е.Н., Семенцова Е.А., Мандра Ю.В., Базарный В.В. Клинико-патогенетическое значение некоторых

цитокинов при пародонтите. Медицинская иммунология. 2017 год; 19. (6): 803-806

123. Райли П., Ламонт Т. Зубные пасты, содержащие триклозан/сополимер, для здоровья полости рта. // Cochrane Database Syst Rev. 2013 5 декабря 2013(12)

124. Руксель П., Чандола Т. Социально-экономическое и этническое неравенство в отношении здоровья полости рта среди детей и подростков, живущих в Англии, Уэльсе и Северной Ирландии // Общественная стоматология и оральная эпидемиология.-2018.-46(5), с. 426-434

125. Сахир П., Пармар П., Маджид С. (...), Кусаля П., Марриетт Т. Влияние жевательной резинки без сахара на зубной налет и гингивит среди школьников 14-15 лет дети: рандомизированное контролируемое исследование//Индийский журнал стоматологических исследований.-2019.-30(1), с. 61-66

126. Салум, Х.Ф., Папагеоргиу, С.Н., Карпентер, Г.Х., Коборн, М.Т. Влияние ожирения на ортодонтическое перемещение зубов у подростков: проспективное клиническое когортное исследование // Журнал стоматологических исследований.-2017.-96(5), с. 547-554

127. Сардана Д., Гоял А., Гауба К., Капур А., Манчанда С. Влияние специально разработанной программы профилактики заболеваний полости рта на здоровье полости рта детей с нарушениями зрения: использование аудио- и тактильных средств // International Dental Журнал.-2019.-69(2), с. 98-106

128. Шарма У., Гилл Н., Гулати А. (...), Агнихотри А., Гауба К. Влияние поведения в отношении здоровья полости рта и демографических переменных на здоровье десен в школе 11–16 лет. дети дети в Чандигархе, Индия: перекрестное исследование // Журнал следственной и клинической стоматологии.-2019.-10(3), с. e12405

129. Смоляр Н. И., Малько, Н. В. Динамика количества лейкоцитов в ротовой жидкости детей, больных хроническим катаральным гингивитом, проживающих на загрязненных территориях с дефицитом фтора и йода | Динамика количества лейкоцитов в ротовой жидкости детей с хроническим катаральным гингивитом, проживающих на загрязненных территориях с дефицитом фтора и йода // Стоматология.-2019.-98(2), с. 67-70

130. Суббураман Н., Мадан Кумар П., Айер К. Эффективность музыкальной зубной щетки в борьбе с остатками ротовой полости и кровотечением десен у детей 6–10 лет: рандомизированное контролируемое исследование // Индийский журнал стоматологических исследований.-2019. -30(2), с. 196-199

131. Такенака С., Осуми Т., Ноири Й. Научно обоснованная стратегия в отношении зубных биопленок: современные данные о влиянии полосканий для полоскания рта на зубную биопленку и гингивит //Japanese Dental Science Review.-2019.-55(1), с. 33-40

132. Томас И., Ариас-Буханда Н., Алонсо-Сампедро М. (...), Суарес-Кинтанилья Д., Бальса-Кастро К. Прогностические модели на основе цитокинов для оценки вероятности хронического пародонтита : Разработка диагностических номограмм //Научные доклады.-2017.-7(1),11580

133. Топал С.Ч., Тансер Б.Б., Элгун С., Эргудер И., Озмерик Н. Уровни цитокинов в жидкости десневой борозды во время быстрого расширения верхней челюсти и последующего периода ретенции // Журнал клинической детской стоматологии.- 2019.-43(2), с. 137-143

134. Ван, М.З., Джордан, Р.К. Локализованная ювенильная губчатая гиперплазия десен: отчет о 27 случаях // Журнал кожной патологии.-2019.-46(11), с. 839-843

135. Ярках Ф.У., Гоктюрк О., Демир О. Взаимодействие стресса, цитокинов и кортизола слюны у беременных и небеременных женщин с

гингивитом. Взаимодействие стресса, цитокинов и кортизола слюны у беременных и небеременных женщин с гингивитом. Клиническое Оральное исследование. 2018 год; 31:69.

136. Яркач Ф.У., Гоктюрк О., Демир О. Взаимодействие стресса, цитокинов и кортизола слюны у беременных и небеременных женщин с гингивитом. Взаимодействие между стрессом, цитокинами и кортизолом слюны у беременных и небеременных женщин с гингивитом. Клиническое Оральное исследование. 2018 год; 31:6

137. Йошида, Р.А., Горжао, Р., Майер, МПА, (...), Феррейра, АСФМ, Сантос, МТВРИ. Маркеры воспаления в слюне людей с церебральным параличом и гингивитом после пародонтального лечения // Бразильское исследование полости рта.-2019.-33 , с. e033

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВДИ	- воспалительно-деструктивный индекс
GI	- индекс гигиены
ИКД	- индекс кровоточивости десен
ДПГ	- Лечебно-профилактическая группа
ПМЯл	- Полиморфно-ядерные лейкоциты
РМА	- папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс
СОПР	- слизистая оболочка полости рта
ХАГ	- Хронический атрофический гингивит
ХКГ	- Хронический катаральный гингивит
ХЯГ	- Хронический язвенный гингивит

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	2
ГЛАВА 1. ХРОНИЧЕСКИЙ КАТАРАЛЬНЫЙ ГИНГИВИТ У ДЕТЕЙ.	9
Состояние проблемы.	9
Современные методы лечения и профилактики хронического катарального гингивита у детей.	9
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	17
Общая характеристика клинических наблюдений	17
Оценка состояния тканей пародонта	19
<u>Модифицированный индекс кровотечения из молочной железы</u>	20 по
Muelbman, Son (1971).	
<u>Шиллер-Писарев образец</u>	21
<u>Определение гигиенического индекса</u>	23
<u>ОНИ-S упрощенный индекс гигиены полости рта</u>	24
Масштаб индекса Караша	– 25.
Шкала индекса исчисления составляет	25.
Индекс гигиенической эффективности в полости рта пациента . составляет	25.
Лабораторные методы исследования	26
Микробиологические методы исследования.	29
Характеристика схемы лечебно-профилактических мероприятий	32
Методика профессиональной гигиены полости рта у детей с СКГ	35.
Метод статистической обработки	35
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	36
Современное состояние проблемы заболеваний детей школьного возраста	36
Патогенетические факторы развития гингивита у детей	38
Клиническое течение СКГ у детей	41

Значение гигиены полости рта в профилактике заболеваний пародонта у детей	48
Профессиональная гигиена полости рта	53
Характеристика микробиоценоза мягких тканей пародонта у детей школьного возраста	56
Использование цитологических показателей для диагностики хронического катарального гингивита у детей школьного возраста	66
ГЛАВА 4. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ	78
ВЫВОД	91
ВЫВОДЫ	113
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	114
СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	132