

На правах рукописи

ШЕВЧЕНКО ОЛЬГА ЛЕОНИДОВНА

**АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТОВ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ
АМПУТАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ**

14.01.14 - стоматология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Пермь – 2019

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ректор – д. м. н., член-корр. РАН К. В. Жмеренецкий).

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой стоматологии детского возраста ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Хабаровск)

**Антонова
Александра Анатольевна**

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор кафедры ортопедической стоматологии, декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Казань)

**Салеев
Ринат Ахмедуллович**

доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой детской стоматологии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Омск)

**Скрипкина
Галина Ивановна**

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва)

Защита состоится «_____» марта 2019 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.067.01 при ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России (614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26).

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера Минздрава России (614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26) и на сайтах www.pdma.ru и <http://vak.ed.gov.ru>

Автореферат разослан « ____ » _____ 2019 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук,
профессор

Мудрова Ольга Александровна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. За последние десятилетия у детского населения различных стран мира отмечаются разнонаправленные тенденции поражаемости кариесом зубов: в Индии, по данным Lopez I. Y. (2009), распространённость кариеса зубов у 5-ти летних детей достигает 60,9 %; в Великобритании - 55 % (Романова О. С., 2013); в Италии поражаемость кариесом временных зубов у детей 5-ти лет достоверно ниже и составляет 26,9 %. В Российской Федерации, по данным различных авторов, распространённость кариеса временных зубов у детей до 6 лет варьирует от 30 % до 87 % и отмечается рост интенсивности заболевания (Волошина И. М., 2010; Данилова М. А., 2012; Леонтьев В. К., Кисельникова Л. П., 2017; Скрипкина Г. И., 2017).

Пульпиты, выявленные у детей, в 50 % случаев являются основным осложнением кариеса временных зубов и развиваются как первично-хронический процесс (Бинцаровская В. Г., 2010; Вавилова Т. П. и соав., 2010; Fernandez C. C., 2013; Navale R., 2013). По результатам исследований в Республике Татарстан у 60,8 % детей от года до девяти лет регистрировались осложнённые формы кариеса зубов, в структуре последних на долю различных форм пульпита приходится до 55,5 % случаев (Ширяк Т. Ю., Салеев Р. А., 2016).

Изучение эпидемиологических особенностей кариеса и пульпита временных зубов у детей позволяет планировать объёмы и направления оказания различных видов стоматологической помощи и осуществлять контроль качества её оказания (Волошина И. М., 2010; Екимов В. Е., 2017; Fung M. H., 2013; Hong C. H., 2014).

Высокая распространённость кариеса зубов, отсутствие мотивации детей и взрослых к профилактике стоматологических заболеваний и поддержанию необходимого уровня гигиены полости рта, низкая комплаентность родителей к стоматологической помощи представляет собой не решенную медико-социальную задачу (Косюга С. Ю., 2009; Гажва С. И. и соав., 2014; Mattila P., 2010; Reisine S. T., 2011).

На эффективность лечения пульпита временных зубов влияют наличие и тяжесть системных патологий у ребёнка, патогенность микроорганизмов зубного налёта, характер воспалительного процесса в пульпе зуба (Косырева Т. Ф., 2010; Самохина В. И., 2017; Navale R., 2013; Ruby J. D., 2013). Анализ методических подходов к лечению пульпита временных зубов в Российской Федерации, в целом, и Хабаровском крае, в частности, свидетельствует о том, что девитальная ампутация по-прежнему остаётся основным методом лечения (Пожиток Е. С., 2009). Неслучайно, анализ отдалённых результатов лечения с использованием этого метода указывает, что у детей в возрасте от 3 до 8 лет в 80 % случаев развиваются осложнения, приводящие к раннему, до физиологической смены, удалению временных зубов (Григорьева Н. А., 2007). Поэтому всесторонний анализ фактического материала указывает

на актуальность поиска более эффективных и безопасных методов лечения пульпита временных зубов.

До настоящего времени оценка распространённости пульпита временных зубов у детей дошкольного и младшего школьного возраста, проживающих в Хабаровском крае, не проводилась. Не рассматривалась возможность эффективного и преимущественного применения ампутационных методов лечения пульпита временных зубов, в том числе с учётом динамики изменений жидкостного гомеостаза полости рта и сыворотки крови. Не проводилась оценка отдалённых результатов лечения пульпита временных зубов у детей с применением ампутационных методов, что определяет практическую значимость и теоретическую ценность настоящего исследования.

Степень разработанности темы. Анализ специальной литературы последних лет указывает на отсутствие данных по заболеваемости пульпитами временных зубов у детей Хабаровского края. Не изучались возрастно-половые и клинико-топографические особенности поражения временных зубов у детей в возрасте от 3 до 8 лет, проживающих в Хабаровском крае. В единичных работах представлена эпидемиологическая характеристика кариеса временных зубов у детей Хабаровского края (Антонова А. А., 2006), однако, данные о влиянии основных факторов риска на развитие пульпита у детей отсутствуют.

Проведение комплексного клинико-лабораторного исследования с выявлением и ранжированием ведущих факторов риска, влияющих на развитие основных стоматологических заболеваний, и разработка клинико-биохимической оценочной шкалы прогнозирования развития пульпита временных зубов у детей представляется теоретически обоснованной и практически значимой.

Полученные данные позволяют обосновать дифференцированный подход к выбору таких препаратов, как «Пульпевит № 3» – формокрезол, «Пульподент», «Pulpotec», «Viscostat», «Триоксидент» с учётом ведущих факторов, снизить риск развития осложнений в процессе и после лечения пульпита временных зубов и повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий на детском стоматологическом приёме.

Цель исследования - представить клинико-рентгенологическую оценку эффективности лечения пульпита временных зубов ампутационными методами в ближайшие и отдалённые сроки наблюдения; с учётом выявленных факторов риска обосновать выбор различных препаратов для лечения заболеваний пульпы на детском стоматологическом приёме.

Для достижения цели в работе поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить эпидемиологию кариеса и пульпита временных зубов у детей от 3 до 8 лет, проживающих в Хабаровском крае, и оценить уровень оказываемой им стоматологической помощи.

2. Исследовать факторы риска, влияющие на возникновение кариеса и пульпита временных зубов у детей, на основании эпидемиологического, социологического и биохимического исследований.
3. Провести ранжирование и определить ведущие факторы риска кариеса и пульпита временных зубов у детей - с учётом роли биохимических показателей смешанной слюны и сыворотки крови.
4. Представить ретроспективный анализ отдалённых результатов лечения пульпита временных зубов у детей методом девитальной ампутации по данным медицинской документации.
5. Оценить в ближайшие и отдалённые сроки эффективность применения метода витальной ампутации с использованием препаратов «Пульпевит №3» – формокрезол, «Пульподент», «Pulpotec», «Viscostat», «Триоксидент» с учётом рисков развития пульпита временных зубов и обосновать необходимость дифференцированного подхода к их выбору на детском стоматологическом приёме.

Научная новизна исследования. Впервые проведено развёрнутое эпидемиологическое обследование детей в возрасте 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае, с оценкой показателей распространённости, среднего количества случаев пульпита на одного ребёнка; установлен характер распределения данной патологии на группах временных зубов.

Произведено ранжирование с оценкой степени влияния социально-гигиенических и медико-биологических факторов риска развития пульпита временных зубов; на основании этого разработана «клинико-биохимическая оценочная шкала прогнозирования пульпитов временных зубов у детей».

Впервые представлена клинико-рентгенологическая оценка эффективности метода девитальной ампутации с применением резорцин-формалиновой пасты, проанализированная с учётом региональных особенностей Хабаровского края.

Впервые выявленная зависимость изменений уровня иммуноглобулина Е и интерлейкина-6 в ротовой жидкости при применении метода витальной ампутации послужила основанием использования этих биохимических показателей при комплексной оценке качества лечения (рационализаторские предложения № 2754 от 10.02.2014 г. и № 2755 от 10.02.2014 г.). Доказана эффективность применения метода витальной пульпотомии при лечении пульпита временных зубов с использованием препаратов «Триоксидент», «Viscostat», «Пульпевита № 3» – формокрезол у детей.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты исследования позволили выявить особенности течения пульпита, характер распределения поражений по

группам временных зубов с учётом их поверхностей в детском возрасте, способствуют улучшению проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий детям.

Использование метода витальной ампутации при лечении пульпита временных зубов с применением препаратов «Триоксидент», «Viscostat» и «Пульпевита № 3» – формокрезол, а также ранжирование ведущих факторов риска с учётом биохимических показателей ротовой жидкости и сыворотки крови способствует снижению риска развития осложнений.

Высокая, подтверждённая клинико-рентгенологическими данными, эффективность препаратов «Триоксидент», «Viscostat» и «Пульпевита № 3» – формокрезол при проведении метода витальной пульпотомии позволила рекомендовать их для широкого использования.

Разработка и внедрение методических рекомендаций «Многофакторный анализ эффективности лечения пульпита временных зубов ампутационными методами» в учебный и лечебный процессы позволяют обосновать дифференцированный подход к применению метода витальной ампутации с достижением максимального эффекта при лечении пульпита у детей с учётом клинико-биохимической оценочной шкалы прогнозирования пульпита временных зубов.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Высокая распространённость и интенсивность кариеса и пульпита временных зубов у детей 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае, с превышением показателей у жителей муниципального района обусловлены социально-гигиеническими и медико-биологическими факторами риска на фоне изменений минерального обмена ротовой жидкости и сыворотки крови.
2. Высокий процент развития осложнений при применении метода девитальной ампутации обосновывает необходимость использования препаратов «Триоксидент», «Viscostat», «Пульпевит № 3» – формокрезол с высокой эффективностью и безопасностью, минимальным количеством осложнений в сроки диспансерного наблюдения при лечении пульпита временных зубов у детей.

Методология и методы исследования. Методологической базой работы явилось последовательное применение методов общенаучного познания; клинических, ретроспективных, лабораторных, социологических и статистических методов исследования. Субъект исследования – пациенты, имеющие кариес и пульпит временных зубов.

Предмет исследования – рационализация методических подходов к терапевтическому лечению временных зубов для усовершенствования стоматологической помощи детям. Выводы сформулированы по итогам открытого, сравнительного ретро- и проспективного исследования.

Связь диссертационной работы с научными программами. Работа выполнена в рамках комплексной темы НИР ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России (номер государственной регистрации 0120.1067101). Тема диссертации утверждена на заседании научно-плановой комиссии при Ученом совете ДВГМУ, протокол от 24.11.2010 (протокол № 3). Проведение исследований одобрено этическим комитетом ДВГМУ (протокол № 1 от 28.03.2018 г.).

Специальность, которой соответствует диссертация. Область и способы исследования относятся к специальности стоматология и соответствуют пункту 1 паспорта специальности 14.01.14 - стоматология (медицинские науки).

Степень достоверности и апробация результатов. Степень достоверности полученных результатов определяется достоверным и репрезентативным объемом выборки, выбранным научным дизайном, открытое, сравнительное, проспективное и ретроспективное клиническое исследование с использованием современных методов статистической обработки показателей.

Основные положения доложены и обсуждены на:

- конференции «Актуальные вопросы стоматологии детского возраста» (Хабаровск, 2011 г., 2014 г.);
- внутривузском конкурсе аспирантских научно-исследовательских и инновационных проектов ДВГМУ (Хабаровск, 2012 г.);
- конкурсе научных работ среди молодых ученых (III Российско-Европейский конгрессе по детской стоматологии, Москва, 2013 г.);
- Международной телеконференции Хабаровск – Минск «Актуальные проблемы в детской стоматологии» (2015 г., 2018 г.);
- XX Краевом конкурсе молодых учёных и аспирантов, на секции «Медицинские и биологические науки» (Хабаровск, 2018 г.). Основные положения научной работы обсуждены на заседании кафедры стоматологии детского возраста (протокол № 8 от 23.03.2018 г.) и расширенном заседании проблемной комиссии по стоматологии (протокол № 3 от 27.04.2018 г.) ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России. Апробация результатов диссертационной работы проведена на заседании научного координационного совета по стоматологии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России (протокол № 114 от 14.09.2018г.).

Личный вклад диссертанта в исследование. Автором самостоятельно проведён обзор литературы по основным направлениями исследования, сформулированы его цель и задачи. Произведено эпидемиологическое стоматологическое обследование детей 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае – 785 человек; ретроспективное исследование

амбулаторных карт детского стоматологического отделения в количестве 650 штук. Осуществлен сбор и анализ клинико-anamnestических, лабораторных и социологических данных. Проведено лечение пульпита временных зубов у 198 детей. Лабораторный анализ ротовой жидкости проводили на базе «Клинико-диагностического центра» КГБУЗ Краевой клинической больницы № 1 имени профессора С.И. Сергеева Министерства здравоохранения Хабаровского края и центральной научно-исследовательской лаборатории Дальневосточного государственного медицинского университета. Статистическая обработка данных осуществлялась лично диссертантом. Научные положения и выводы диссертации базируются на результатах собственных исследований автора.

Публикации. По материалам диссертационного исследования опубликовано 27 научных печатных работ, из них 6 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, и 1 в журнале, входящем в Web of Science.

Получено 5 удостоверений на рационализаторские предложения, приоритетная справка на изобретение «Клинико-биохимическая оценочная шкала прогнозирования пульпитов временных зубов у детей» (№ 2018102774 от 26.01.2018 г.).

Внедрение результатов исследования. Полученные в процессе выполнения диссертационной работы результаты внедрены в лечебно-диагностический процесс: клиника ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России «Уни-Стом»; КГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 19» Министерства здравоохранения; ООО «Доктор Стом». Основные положения работы внедрены в методику преподавания на кафедрах стоматологии детского возраста ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения; КГБОУ «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»; ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Структура и объем диссертации. Диссертация написана на русском языке, состоит из введения; шести глав; заключения; выводов; практических рекомендаций; списка литературы, содержащего 250 наименования работ, в том числе 160 отечественных и 90 иностранных авторов. Работа изложена на 167 страницах машинописного текста, иллюстрирована 28 таблицами, 27 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы

Для реализации поставленных задач выбрана целевая группа детей от трёх до восьми лет. На первом этапе проводили эпидемиологическое обследование – 785 человек. Вторым этапом включал ретроспективный анализ медицинских карт стоматологического пациента детского отделения поликлиники ДВГМУ «Уни-Стом». Структуру и методологию научного исследования основывали на принципах доказательной медицины, соблюдая правила качественной клинической практики (Good Clinical Practice, GCP).

Дизайн исследования – открытое, сравнительное, проспективное с элементами ретроспективного анализа, клиническое исследование, проведённое с использованием современных методов статистической обработки показателей. Всего в исследование включено 785 детей (378 мальчиков и 407 девочек в возрасте 3-8 лет) с кариесом и пульпитом временных зубов, проживающих на территории г. Хабаровска и Хабаровского муниципального района. В ретроспективном блоке исследований данные 650 карт (297 мальчиков и 353 девочки) детского стоматологического отделения поликлиники ДВГМУ «Уни-Стом». В проспективной части исследования приведены данные эффективности лечения пульпита временных зубов ампутированными методами – 198 пациентов (96 мальчиков 102 девочки в возрасте 3-8 лет), проведенного с использованием комплекса лечебно-профилактических мероприятий.

Субъект исследования. Ребёнок с кариесом и пульпитом временных зубов в возрасте от 3 до 8 лет, проживающий в г. Хабаровске или Хабаровском муниципальном районе, либо находящийся на диспансерном учёте в стоматологической поликлинике ДВГМУ «Уни-Стом». Объект ретроспективной части исследования – амбулаторная карта стоматологического пациента – ребёнка, с диагнозом «пульпит» завершившего лечение методом витальной или девитальной пульпотомии.

Предмет исследования. Рационализация методических подходов к терапевтическому лечению пульпита временных зубов для усовершенствования стоматологической помощи детям.

Учитывали уровень интенсивности кариеса и его структуру – кп(з), КПУ(з)+кп(з) и среднее число с временных зубов с пульпитом. Рассчитаны показатели кп(п), КП(п)+кп(п) и количество поражённых поверхностей на один зуб. Уровень гигиены полости рта оценивали по двум индексам: у детей до 6 лет по индексу Ю.А. Федорова-В.В. Володкиной (1968) и в 7-8 лет определяли по упрощённой методике Green, J.R. Vermillion (ИГР-У) (1964) по индексным зубам. Определение кариесогенности зубного налёта (КЗН) осуществляли по методике Hardwick-Manley (1952), в модификации Т. Г. Петровой. Проведено изучение

ротовой жидкости: содержание кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, иммуноглобулинов – IgA, IgG, IgM, IgE, sIgA и интерлейкина-6, микрокристаллизации слюны; сыворотки крови – концентрация общего и ионизированного Ca, P и витамина 25(OH)D.

Осуществлён социологический опрос родителей по разработанной анкете, состоящей из 24 вопросов, для выяснения факторов риска развития кариеса. Рассчитан интегрированный показатель уровня гигиенических знаний опрошенных по Г. И. Разумеевой с соавт. (1987). Выделены 2 группы факторов риска: социально-гигиенические и медико-биологические.

Для обоснования методов лечения пульпита временных зубов и оценки эффективности их лечения проведён ретроспективный анализ 650 амбулаторных карт: Хабаровский муниципальный район (361 чел.) и г. Хабаровск (289 чел.) и проведено лечения пульпита временных моляров. Осуществлено лечение в стоматологической поликлинике ДВГМУ «Уни-Стом» 198 детей (96 мальчиков и 102 девочек) в возрасте от 3 до 8 лет. Все дети разделены на группы в зависимости от применяемой технологии: первая группа – «Пульпевит № 3» - формокрезол – 45 человек; вторая группа – «Пульподент» – 43; третья группа – «Pulpotec» – 43; четвёртая группа – «ViscoStat» – 33 и пятая группа – «Триоксидент» – 34 пациента. Диспансерный осмотр проводился через 3, 6 и 12, 24 месяца согласно приказу № 620 от 30. 12. 2003 г..

Критерии включения пациентов в исследование:

- возраст ребёнка – от 3 до 8 лет;
- пациент с диагнозом K04.03 – пульпит хронический фиброзный (ремиссия) на временных молярах;
- коронка временного зуба – сохранена, зуб участвует в акте жевания;
- отсутствие рентгенологических признаков резорбции костной ткани;
- отсутствие у пациента декомпенсации тяжёлых системных патологий, ограничивающих активность и составляющей угрозу жизни;
- наличие добровольного информированного согласия от родителей на своё участие и участие своих детей в клиническом исследовании, использование персональных данных в научных целях.

Критерии исключения пациентов из исследования:

- возраст ребёнка – до 3 и старше 8 лет;
- пациент с диагнозом K04.03 – пульпит хронический фиброзный (обострение) либо другие формы пульпита на временных зубах;
- коронка временного зуба – не сохранена, зуб не участвует в акте жевания;
- наличие рентгенологических признаков резорбции костной ткани;
- наличие у пациента декомпенсации тяжёлых системных патологий, ограничивающих

активность и составляющей угрозу жизни;

- отсутствие добровольного информированного согласия от родителей на своё участие и участие своих детей в клиническом исследовании, использование персональных данных в научных целях.

Результаты исследования обрабатывались с помощью программы «STATISTICA 10.0. Первичные количественные данные подготовлены в виде таблиц в пакете «Microsoft Excel 2010». Анализ полученных данных проводился с использованием точного критерия Фишера, критериев Краскелла-Уоллиса и Манна-Уитни. Статистическая значимость различия высчитывалась с помощью t-критерия Стьюдента (с поправкой Бонферроне). При изучении силы взаимосвязей признаков рассчитывали коэффициент ранговой корреляции Спирмена; оценка характера и степени тесноты связи осуществлялась с использованием критерия Пирсона; при этом различия считали достоверными при 95 % – пороге вероятности ($p < 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

Эпидемиологическое обследование детей в возрасте 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае, показало: распространённость кариеса составила $91,3 \pm 3,5$ % с интенсивностью поражения $6,2 \pm 0,3$ зуба. Интенсивность кариеса (рис. 1) выше у детей, проживающих в муниципальном районе во всех исследуемых возрастных группах. Выявлен недостаточный УСП по Хабаровскому краю: у детей 3 лет г. Хабаровска – 26,6 % и в муниципальном районе – 13,5 %; в 6 лет – 32,0 % и 23,8 %; в 8 лет – 43,1 % и 31,4 %, соответственно.

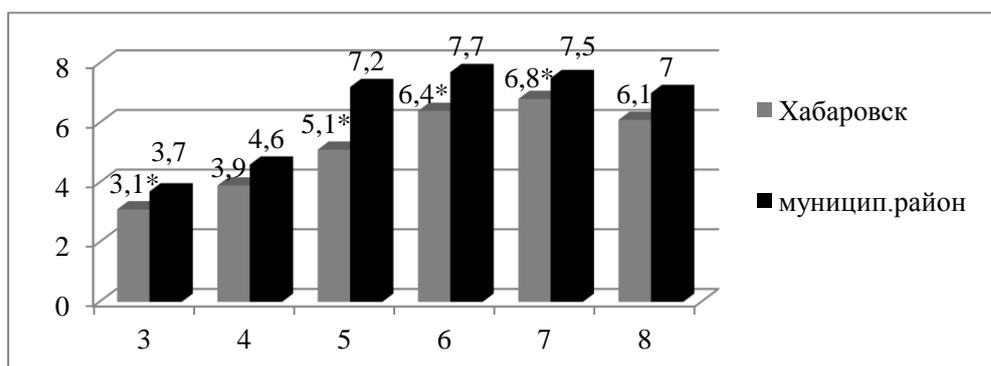


Рис. 1. Показатели интенсивности кариеса временных зубов

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям у детей г. Хабаровска, при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

При оценке поражённых поверхностей выявлено (рис. 2) в три года у детей, проживающих в городе, показатель составил $4,34 \pm 0,2$ и в муниципальном районе – $6,29 \pm 0,7$; к восьми годам количество увеличивается до $12,2 \pm 0,8$ и $14,7 \pm 0,9$, соответственно ($p < 0,05$).

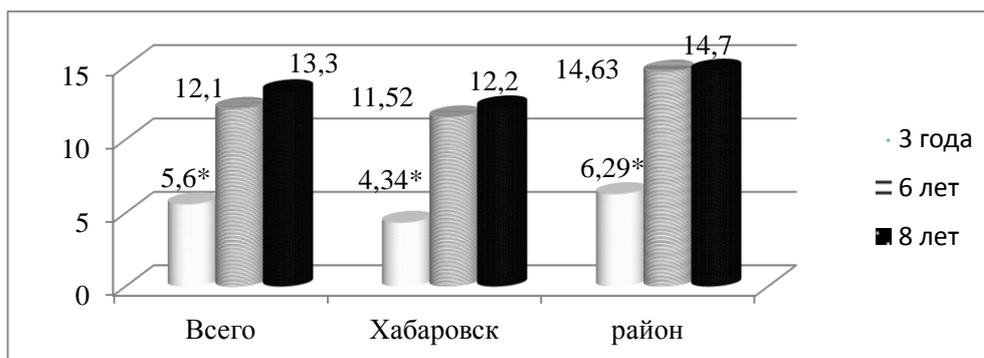


Рис. 2. Количество поражённых поверхностей временных зубов

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям у детей г. Хабаровска, при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Выявлена высокая распространённость пульпита временных зубов у детей Хабаровского края: в три года показатель составляет в муниципальном районе – $24,7 \pm 0,5$ %, в 6 лет – $69,1 \pm 1,2$ % и к восьми годам достигает $78,1 \pm 1,7$ % случаев. У детей, проживающих в г. Хабаровске данные показатели ниже, чем в муниципальном районе – в 3 года – $21,2 \pm 0,5$ %, в 6 лет – $61,3 \pm 1,3$ % и в восемь лет – $70,2 \pm 1,4$ % случаев. Проведённый анализ количества пульпита у детей 3-8 лет Хабаровского края показал (рис. 3): среднее число поражённых зубов у одного ребёнка, проживающего в городе ниже чем у детей, проживающих в муниципальном районе ($p < 0,05$).

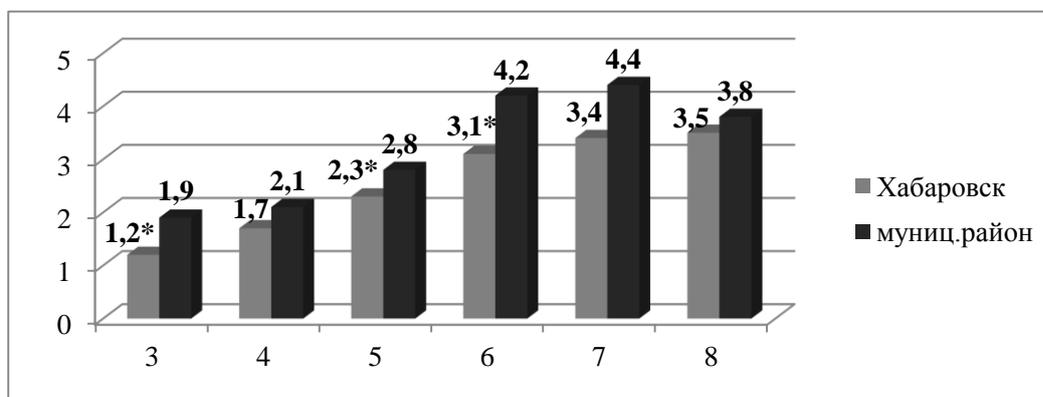


Рис. 3. Среднее число зубов, поражённых пульпитом у детей в возрасте от 3-х до 8-ми лет Хабаровского края

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям у детей г. Хабаровска, при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Анкетирование родителей показало преобладание в акушерском анамнезе у женщин Хабаровского края токсикозов I и II половины беременности; угроз прерывания беременности и патологических процессов в III триместре. Количество детей с низким

уровнем резистентности в г. Хабаровске и муниципальном районе составляет – $60,1 \pm 0,9$ % и $50,3 \pm 0,8$ % ($p < 0,05$), соответственно. В структуре сопутствующих патологий у детей ведущее значение имеют болезни органов дыхания (до $32,1 \pm 0,7$ %), заболевания желудочно-кишечного тракта (до $28,2 \pm 0,3$ %) и наличие аллергических заболеваний до $33,2 \pm 0,7$ %.

Анализ показателей гигиены полости рта у детей выявил: в 3 года уровень гигиены удовлетворительный ($1,6 \pm 0,05$) в городе и $1,9 \pm 0,06$ у детей, проживающих в муниципальном районе ($p < 0,05$); в шесть лет гигиенический индекс составляет $2,2 \pm 0,0$ и $2,5 \pm 0,03$, соответственно – неудовлетворительные значения. Интегрированный показатель санитарно-гигиенических знаний родителей Хабаровского края является недостаточным и составляет $0,40$ в муниципальном районе и $0,57$ в г. Хабаровске ($p < 0,05$).

При компенсированной форме выше количество sIgA в $1,3$ раза – $0,33 \pm 0,1$ г/л и IgG – $0,16 \pm 0,03$ г/л при сравнении их уровня при декомпенсированной форме кариеса – $0,25 \pm 0,02$ г/л и $0,12 \pm 0,01$ г/л, соответственно ($p < 0,05$).

Одним из важных показателей минерального обмена в полости рта является кальций. Изучение биохимических показателей выявило снижение содержания общего кальция в слюне при декомпенсированной форме кариеса – от $0,043 \pm 0,03$ г/л до $0,035 \pm 0,04$ г/л ($p < 0,01$) и уменьшение концентрации щелочной фосфатазы с $3,705 \pm 0,002$ МЕ/л до $3,307 \pm 0,018$ МЕ/л ($p < 0,05$).

В условиях низкой резистентности организма, наличия соматических заболеваний и снижении реминерализующего потенциала ротовой жидкости происходит изменение качественного и количественного состава слюны: у $45,1 \pm 0,8$ % исследуемых определяется II тип МКС (преимущественно подтип Б и В) и в $37,4 \pm 0,7$ % случаев III тип МКС ($r = 0,91$).

С целью персонализированного подхода к детям с высоким риском развития кариеса и пульпита определяли содержание минеральных компонентов и витамина 25(OH)D в сыворотке крови для выявления их роли в патогенетических механизмах развития данных заболеваний у детей. Выявлена закономерность снижения концентрации витамина 25(OH)D при различных степенях активности кариеса в сыворотке крови исследуемых возрастных групп (рис. 4). Выявленный преобладающий дефицит витамина D в сыворотке крови, объясняет недостаток содержания ионизированного кальция: в 3 года средние значения составляют – $1,07 \pm 0,02$ ммоль/л; в 6 лет – $1,10 \pm 0,01$ ммоль/л и в 8 лет – $1,1 \pm 0,02$ ммоль/л.

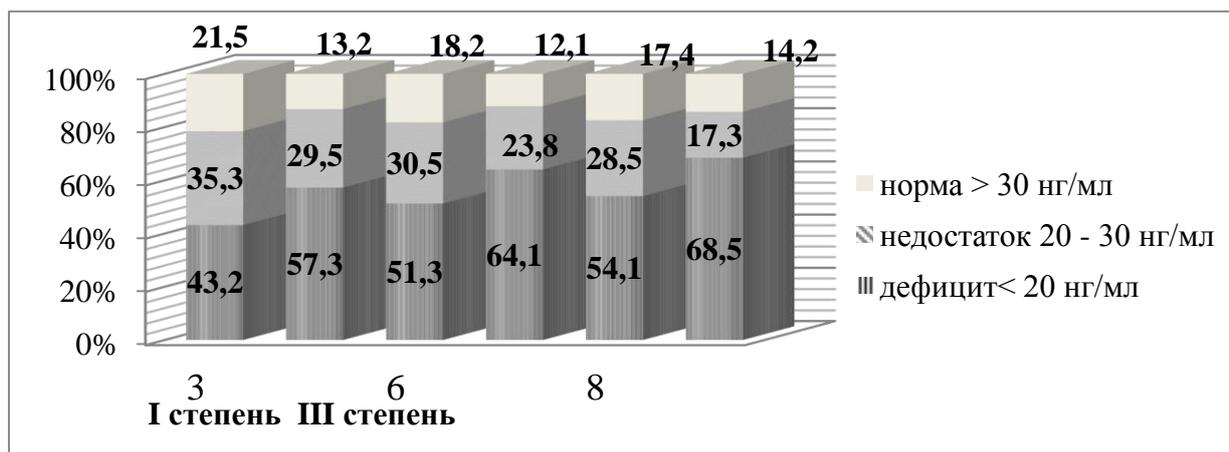


Рис. 4. Уровень обеспеченности детей витамином D в зависимости от возраста и степени активности кариеса, %

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям у детей 3 лет при компенсированной форме кариеса при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Проведённое исследование выявило приоритетные разнонаправленные факторы риска для детей: с I степенью активности кариеса – неудовлетворительная гигиена полости рта (ОР=1,4; АтР=16 %), высокая кариесогенность зубного налёта (ОР=1,3; АтР=16 %) и низкий уровень гигиенических знаний родителей (ОР =1,3; АтР =15 %). При III степени активности кариеса – наличие общесоматических заболеваний (ОР=2,6; АтР = 34 %); уменьшение концентрации ионизированного кальция в сыворотке крови (ОР=2,2; АтР=28 %); неудовлетворительная гигиена полости рта (ОР=2,7; АтР=35 %); снижение уровня минеральной насыщенности ротовой жидкости (ОР=2,7; АтР=35 %). Проведённое эпидемиологическое обследование с ранжированием факторов риска подтверждает положение № 1, выносимое на защиту.

Анализ методов лечения пульпита временных зубов по данным ретроспективного анализа показал наибольший процент применения метода девитальной ампутации (61,1±0,8 %). Ключевыми ошибками, приводящими к развитию осложнений после лечения пульпита у детей, были: отсутствие рентгенологического снимка до лечения (40,3±0,7 %); наложение девитализирующего средства вместе с резорцин-формалиновой смесью (32,1±0,8 %); недостаточное формирование доступа, по результатам рентгенограммы, к устьям корневых каналов (13,5±0,8 %). Отмечены деструктивные изменения костной ткани в проекции верхушек корней (47,2±0,6 %) и фуркации (53,4±0,3 %) с повреждением кортикальной пластинки, зачатка постоянного зуба у 17,8±0,5 % пациентов.

В связи с данными ретроспективного анализа необходимо обоснование и выбор оптимального метода лечения пульпита временных зубов с учётом данных эпидемиологического обследования, ранжирования факторов риска.

Всем пациентам назначали комплекс лечебно-профилактических мероприятий:

- санация полости рта;
- проведение профессиональной чистки зубов, обучение гигиене полости рта, контролируемая чистка зубов, покрытие зубов «Clinpro™ White Varnish»;
- индивидуально подбирали зубную щётку и пасту согласно возрасту пациента и клинической картине полости рта;
- назначение ополаскивателя «Дракоша» либо «Новый жемчуг» детский;
- флоссинг, скребок для языка.

Общие рекомендации включали в себя:

- рациональное питание (употребление мяса, рыбы, круп, молочно-кислых продуктов, свежих овощей и фруктов);
- соблюдение питьевого режима – 30мл. на 1 кг. веса ребёнка;
- ограничение употребления легко ферментируемых углеводов (до 4 кусочков сахара в день, включая чай, компот, соки);
- согласование с педиатром и назначение приёма препаратов: «Кальций Д3 Никомед» для детей по 1 таблетке в сутки утром в течение месяца, 2 месяца перерыв; при оптимальном содержании кальция в сыворотке крови и отмеченном дефиците витамина D, пациентам назначали «Аквадетрим» либо «Вигантол» по 1 капле утром; «Фторид Натрия» 1,1 мг. или 2,2 мг. (в зависимости от возраста) по 1 таблетке на ночь в течение года.

При клиническом осмотре в установленные сроки диспансерного наблюдения после проведённого метода лечения через год в III и IV группе у 2 человека отмечали жалобы на боль при накусывании на зуб и выпадение пломбы. Через два года: в I группе – 2 человека отметили в жалобах боль при накусывании на зуб и отёк; во II группе 4 ребёнка пожаловались на боль при накусывании на зуб и изменение цвета зуба; в III и IV у 2 пациентов отмечались боли при приеме пищи и скол зуба. В V группе 1 пациент в жалобах отметил боль при накусывании, изменение цвета зуба.

После проведённого метода лечения также определяли качество реставрации. Выявлено, что в I группе неприемлемые результаты в сроки диспансерного наблюдения регистрировали через 24 месяца у 5 пациентов в виде нарушения окклюзионных контактов и краевого прилегания пломбы; у 4 человек отмечали глубокие ямки. Во II группе и в III группе через 24 месяца больше всего отметили нарушения краевой целостности пломбы – по 6 человек. Развитие хронического гранулирующего периодонтита в проекции верхушек корней определяли в I группе через 12 месяцев у 2 пациентов и через 24 месяца у 5 детей после лечения.

После проведённой витальной ампутации через 12 месяцев наибольший процент осложнений определяли у пациентов II и III групп: деструкцию костной ткани в проекции верхушек корней временных моляров у 3 человек; патологическую резорбцию костной ткани в проекции фуркации у 4 и 3 человек, соответственно.

Через 24 месяца деструкция костной ткани в проекции верхушек корней временных моляров также превалировала у пациентов II группы (5 человек); патологическая резорбция костной ткани в проекции фуркации во II группе регистрировалась у 6 пациентов и в III группе у 7 детей, пролеченных данной технологией ($p < 0,05$). Проведённое лабораторное исследование после лечения пульпита временных моляров с целью определения уровня IgE и IL-6 в ротовой жидкости показало (табл. 1) у детей наибольшая концентрация показателей отмечена при применении препаратов «Pulpotec» и «Пульподент». Данный разброс показателей можно объяснить длительностью их экспозиции при лечении: «Пульпевит №3» – импрегнация составляет пять минут, препараты «Пульподент», «Pulpotec», резорцин-формалиновая паста используют с наложением на культю пульпы под постоянную пломбу до физиологической смены.

Таблица 1

Взаимосвязь применения препаратов при витальной ампутации и концентрацией Ig E и IL – 6 пациентов Хабаровского края

Препарат	Лабораторные показатели		Корреляционный анализ	
	Ig E, ME/мл (n = 96)	IL-6, мг/мл (n = 96)	r1	r2
Резорцин-формалиновая паста	2,56 ± 0,02	9,52 ± 0,3	0,72	0,71
Пульпевит №3	1,91 ± 0,02*	8,85 ± 0,2	0,71	0,52
Пульподент	2,78 ± 0,03	11,10 ± 0,3*	0,92	0,91
Pulpotec	2,82 ± 0,03*	11,81 ± 0,1*	0,93	0,91
Viscostat	1,18 ± 0,02*	8,73 ± 0,2	0,53	0,51
Триоксидент	1,11 ± 0,01*	7,34 ± 0,2*	0,51	0,72

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям применения резорцин – формалина, при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Сравнительная оценка лечения пульпита временных зубов ампутирующим методом с применением различных технологий за двухлетний период (рис. 5) показала высокую эффективность препаратов «Триоксидент», «Viscostat», «Пульпевит № 3» – формокрезол, что доказывает положение № 2, выносимое на защиту.

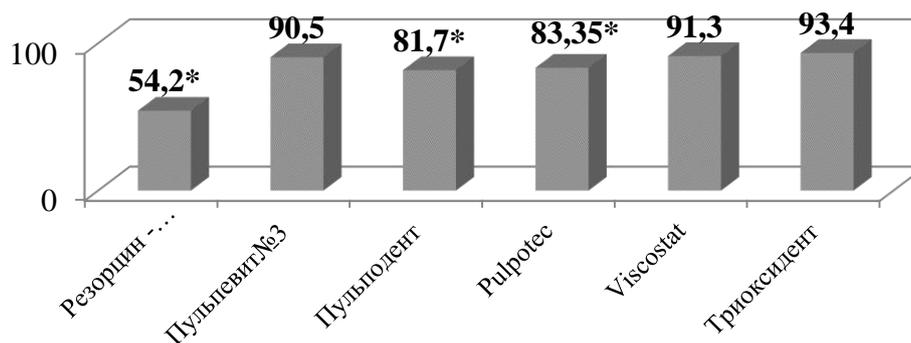


Рис. 5. Показатели эффективности лечения пульпита временных зубов

Примечание. Статистически значимые различия рассчитаны по отношению к показателям эффективности применения препарата «Пульпевит № 3», при* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$.

Таким образом, обоснованная безопасность применения – отсутствие контакта ребёнка с формальдегид содержащим препаратами и тем самым, снижение уровня аллергизации детского организма – рекомендует для широкого применения при лечении пульпита временных зубов, с целью сохранения до физиологической смены препаратов «Триоксидент» и «Viscostat». Широкое их внедрение в практическое здравоохранение позволит снизить заболеваемость и улучшить качество оказания стоматологической помощи детям, увеличить экономическую рентабельность применения данных препаратов.

ВЫВОДЫ

1. Результаты эпидемиологического обследования детей в возрасте 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае, указывает на высокую распространённость кариеса ($91,3 \pm 3,5$ %) и пульпита ($70,0 \pm 1,9$ %) временных зубов, с интенсивностью поражения $6,2 \pm 0,3$ зуба и $4,1 \pm 0,1$ зуба соответственно при достоверно более значимых изменениях показателей у жителей муниципального района. Уровень стоматологической помощи у городских ($26,6$ %) и проживающих в муниципальном районе ($13,5$ %) детей характеризуется как недостаточный.

2. В Хабаровском крае, на фоне повсеместного снижения уровня фтора в питьевой воде, ведущими факторами риска развития кариеса и его осложнений (пульпита) временных зубов являются: патология течения беременности; снижение уровня резистентности организма (кратность простудных заболеваний более 5 раз в год) у $60,1 \pm 0,9$ % детей, проживающих в г. Хабаровске, в муниципальном районе у $50,3 \pm 0,8$ % ($p < 0,05$). Высокая частота системных патологии с преобладанием болезней органов дыхания до $32,1 \pm 0,7$ % и заболевания ЖКТ ($28,2 \pm 0,3$ %). Дисбаланс питания с преобладанием употребления углеводов, неудовлетворительный уровень гигиены полости рта являются ведущими кариесогенными факторами у детей Хабаровского края.

3. Интегрированный показатель санитарно-гигиенических стоматологических знаний родителей детей является недостаточным и составляет 0,40 – в муниципальном районе и 0,57 – в г. Хабаровске ($p < 0,05$). Развитие кариеса и пульпита временных зубов у жителей Хабаровского края развивается на фоне низкой минеральной насыщенности ротовой жидкости и сыворотки крови: содержание ионизированного кальция при III степени активности кариеса составляет $1,02 \pm 0,01$ ммоль/л, отмечается дефицит витамина 25(OH)D до $20 \pm 0,2$ нг/мл во всех возрастных группах.

4. Ранжирование факторов риска, влияющих на развитие кариеса и пульпита у детей Хабаровского края, в зависимости от активности кариозного процесса выявило: при I степени активности кариеса первоочередные ранги занимают социально-гигиенические факторы: неудовлетворительная гигиена полости рта (OR=1,4; AtP=16 %); высокая кариесогенность зубного налёта (OR=1,3; AtP=16 %); низкий уровень гигиенических знаний родителей (OR=1,3; AtP=15 %); при III степени – медико-биологические: наличие общесоматической патологии (OR=2,6; AtP=34 %); снижение количества минеральной насыщенности ротовой жидкости (OR=2,7; AtP=35 %); неудовлетворительная гигиена полости рта (OR=2,7; AtP=35 %). Разработана и внедрена в лечебную практику клинко-биохимическая оценочная шкала прогнозирования развития пульпита временных зубов.

5. По результатам ретроспективного анализа продемонстрирована низкая клинко-рентгенологическая эффективность – $54,2\% \pm 0,7$ % метода девитальной ампутации, сопровождающаяся развитием деструктивных форм периодонтита в проекции верхушек корней – $47,2 \pm 0,6$ %, в проекции фуркации – $53,4 \pm 0,3$ %, с повреждением кортикальной пластинки и зачатка постоянного зуба в $17,8 \pm 0,5$ % случаев.

6. Наиболее эффективным методом лечения пульпита временных моляров с сохранёнными отдалёнными результатами является метод витальной ампутации с применением препаратов «Триоксидент» – $93,4 \pm 0,3$ %, «Viscostat» – $91,3 \pm 0,4$ % с обоснованной безопасностью их использования, что позволяет широко их применять в детской стоматологической практике.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При планировании стоматологической помощи детям в возрасте 3-8 лет, проживающих в Хабаровском крае, необходимо учитывать данные развернутого эпидемиологического обследования кариеса и пульпита, с учётом особенностей их течения, характера распределения поражений по группам зубов.

2. Проведённое ранжирование ведущих факторов риска развития кариеса и пульпита временных зубов, и разработанная клинко-биохимическая оценочная шкала прогнозирования позволяют минимизировать риск возникновения осложнений после лечения пульпита временных зубов.

3. Оценка отдалённых результатов лечения пульпита временных зубов методом девитальной пульпотомии с высоким риском развития осложнений и ранним удалением

зубов до физиологической смены диктует необходимость ограничения показаний к его использованию.

4. Доказанная высокая эффективность метода витальной ампутации с использованием препаратов «Триоксидент», «Viscostat» позволяет рекомендовать их для широкого применения, что способствует повышению качества оказания квалифицированной стоматологической помощи детям.

5. Методические рекомендации «Многофакторный анализ эффективности лечения пульпита временных зубов ампутационными методами», основанные на результатах клинических и лабораторных исследований, с использованием новых препаратов в лечении пульпита временных зубов предлагаются для внедрения в практическое здравоохранение с целью повышения уровня оказания стоматологической помощи детям

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Шевченко, О. Л. Проблема выбора метода лечения пульпитов временных зубов / О. Л. Шевченко, А.А. Антонова // *Фундаментальные исследования*. – Москва. – 2012 г. – № 10 (часть 2). – С. 359-362. (Из перечня ВАК).
2. Шевченко, О. Л. Опыт применения современных препаратов для лечения пульпитов временных зубов у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, Н. И. Соломенко // *«Эндодонтия today»*. - 2014. - №3. – С. 20-22. (Из перечня ВАК).
3. Шевченко, О. Л. Лечение пульпитов временных зубов ампутационными методами / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // *Дальневосточный медицинский журнал*. – 2014. – № 3 . – С. 106-111. (Из перечня ВАК).
4. Шевченко, О. Л. Состав смешанной слюны и показатели кариеса временных зубов и его осложнений у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // *«Эндодонтия today»*. – 2015. - № 4. – С. 8-12. (Из перечня ВАК).
5. Шевченко, О. Л. Особенности локализации кариозных полостей временных зубов у детей Дальневосточного региона / О. Л. Шевченко, М. И. Елистратова, В. И. Гермаш, Е. Л. Старовойтова // *Здоровье и образование в XXI веке*. – 2017. – 19(12). – С. 228-233. (Из перечня ВАК).
6. Шевченко, О. Л. Кариес временных зубов и его осложнения как социально значимое инфекционное заболевание / Н. В. Стрельникова, А. А. Антонова, О. Л. Шевченко [и др.] // *Якутский Медицинский журнал*. – 2018. – 1(61). – С. 78-83. (Из перечня ВАК, входит Web of Science).
7. Шевченко, О. Л. Ретроспективный анализ лечения пульпитов временных зубов резорцин-формалиновым методом / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // *Актуальные вопросы современной медицины: материалы 65- итоговой конференции студентов*. - Хабаровск, 2008. – С. 63-64.
8. Шевченко, О. Л. Сравнительный анализ лечения пульпитов временных зубов с использованием резорцин-формалина и формокрезола / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, М. И.

Елистратова // Актуальные проблемы клинической и экспериментальной медицины. – Чита. – 2008г.- С. 156-157.

9. Шевченко, О. Л. Опыт лечения пульпитов временных зубов методом витальной пульпотомии с применением препаратов на основе формокрезола / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // VII российский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – Москва. – 2008. – С. 461-462.

10. Шевченко, О. Л. Отдаленные результаты лечения пульпитов временных зубов резорцин-формалиновым методом / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, М. И. Елистратова // Актуальные проблемы стоматологии: сборник трудов научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2009. – С. 39-41.

11. Шевченко, О. Л. Оценка эффективности лечения пульпитов временных зубов методом витальной ампутации с применением формокрезола / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний. Материалы VI научно-практической конференции с международным участием. – М. – СПб, 2010г. – С. 285-287.

12. Шевченко, О. Л. Влияние факторов риска на развитие кариеса зубов у детей младшего школьного возраста / О. Л. Шевченко, И. Ю. Литвина, А. А. Антонова // Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний: материалы VII научно-практической конференции. - М. – СПб. – 2011. – С. 218-220.

13. Шевченко, О. Л. Взаимосвязь развития кариеса временных зубов и его осложнений с соматической патологией у детей дошкольного и младшего школьного возраста / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы педиатрии. – Хабаровск. – 2011. – С. 125-126.

14. Шевченко, О. Л. Влияние факторов риска и уровня стоматологического просвещения родителей на развитие кариеса зубов у детей / И. Ю. Литвина, О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях севера: сборник научных статей межрегиональной научно-практической конференции. – Якутск. – 2011. – С. 313-317.

15. Шевченко, О. Л. Влияние факторов риска на развитие кариеса временных зубов и его осложнений у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Современная стоматология реальность и перспективы: сборник статей научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2011. – С. 135-138.

16. Шевченко, О. Л. Влияние факторов риска на развитие кариеса зубов у детей младшего школьного возраста / О. Л. Шевченко, И. Ю. Литвина, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста: сборник научных статей I региональной научно-практической конференции. – Хабаровск.. – 2011. – С. 186-189.

17. Шевченко, О. Л. Выбор ампутационных методов лечения пульпитов временных зубов у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского

- возраста: сборник научных статей II региональной научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2012. – 218-221 с.
18. Шевченко, О.Л. Уровень стоматологического и соматического здоровья г. Хабаровска / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // «Dental Forum». – 2012. – № 5. – С. 138-139.
19. Шевченко, О. Л. Оценка эффективности лечения пульпита временных зубов с учетом рискованного моделирования / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Сборник трудов III Российско-Европейского конгресса по детской стоматологии. – Москва. – 2013 г. – С. 263-265.
20. Шевченко, О. Л. Оценка ведущих факторов риска развития кариеса временных зубов и его осложнений у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей III региональной научно-практической конференции с международным участием. – Хабаровск. – 2013. – С. 218-220.
21. Шевченко, О. Л. Современные методы лечения пульпитов временных зубов у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей IV региональной научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2014. – С. 8-12.
22. Шевченко, О. Л. Определение уровня провоспалительного цитокина (IL-6) в смешанной слюне у детей с различной степенью активности кариеса с целью прогнозирования развития осложненных форм кариеса временных зубов / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, А.Ю. Черкасова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей IV региональной научно-практической конференции с международным участием. – Хабаровск. - 2014. – С. 218-221.
23. Шевченко, О. Л. Роль противовоспалительных цитокинов (IL -6) в прогнозировании развития осложненных форм кариеса временных зубов у детей с различной степенью активности кариеса / А. Ю. Черкасова, О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Стоматологічні новини. – Львів. – 2014. – випуск 13. – С. 111-112.
24. Шевченко, О. Л. Ампутиационные методы лечения, критерии выбора. Обзор литературы / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей V региональной научно-практической конференции. – Хабаровск:– 2015. – С. 239-242.
25. Шевченко, О. Л. Эпидемиология кариеса и пульпитов временных зубов у детей дошкольного и младшего школьного возраста Хабаровского края / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей VI региональной научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2016. – С. 190-195.
26. Шевченко, О. Л. Пре – и постнатальные факторы риска в развитие кариозного процесса у детей / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста. Сборник научных статей VII региональной научно-практической конференции. – Хабаровск. – 2017. – С. 190-195.

27. Шевченко, О. Л. Биохимические и иммунологические показатели ротовой жидкости у детей 3–8 лет Хабаровского края / О. Л. Шевченко, А. А. Антонова // Материалы XXIV Международного юбилейного симпозиума «Инновационные технологии в стоматологии». – Омск. – 2017. – С. 510-513.

Удостоверения на рационализаторские предложения:

1. № 2754 от 10.02.2014 г. «Методика определения иммуноглобулина Е в ротовой жидкости, как скрининг диагностика состояния органов полости рта и организма в целом» (О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, А. Ю. Черкасова, Н. В. Стрельникова).

2. № 2755 от 10.02.2014 г. «Определение концентрации иммуноглобулина Е в ротовой жидкости при лечении пульпита» (О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, А. Ю. Черкасова, Н. В. Стрельникова).

3. № 2806 от 06.02.2017 г. «Усовершенствование диагностики достоверности титра кариесогенных бактерий *Streptococcus mutans* в полости рта у детей раннего возраста» (О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, Н. В. Стрельникова, Е. Л. Старовойтова, В. И. Гермаш).

4. № 2808 от 14.03.2017 г. «Информативность диагностики титра кариесогенных бактерий *Lactobacillus spp.* в полости рта у детей раннего возраста» (О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, Н. В. Стрельникова, Е. Л. Старовойтова).

5. № 2812 от 28.06.2017 г. «Карта регистрации стоматологического статуса подростков» (О. Л. Шевченко, А. А. Антонова, Н. В. Стрельникова, Е. Л. Старовойтова, В. И. Гермаш).

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АтР – атрибутивный риск;

ГИ – гигиенический индекс;

ЖКТ – желудочно – кишечный тракт;

ИГР–У – индекс гигиены полости рта по Грину-Вермильону;

КЗН – кариесогенность зубного налёта;

кп, КПУ + кп – индекс интенсивности кариозного процесса;

МКС – микрокристаллизация слюны;

ОР – относительный риск;

ССС – сердечно сосудистая система;

УСП – уровень стоматологической помощи;

Ig A, IgG, IgM, IgE, sIgA – иммуноглобулины;

IL –6 – интерлейкин 6;

Са – кальций в ротовой жидкости и сыворотки крови;

Р – фосфор в ротовой жидкости и сыворотки крови.

Научное издание

ШЕВЧЕНКО ОЛЬГА ЛЕОНИДОВНА

**АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТОВ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ
АМПУТАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ**

14.01.14 - стоматология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать 19.01.2019
Формат 60x84 1/16 Гарнитура Таймс.
Усл. печ.л.1,0. Тираж 100 экз.
Заказ № 291

Отпечатано в типографии ООО «Антар»
г. Хабаровск, ул. Пушкина, 47
Тел. (4212) 22-74-30, 22-76-18
E-mail: antar27@mail.ru