

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Самарский
государственный медицинский
университет»

Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
доктор медицинских наук,
профессор РАН


А.В.Колсанов
« 2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации **Шевлякова Дмитрия Ивановича «Оптимизация индивидуальной гигиены полости рта у детей в различные возрастные периоды»**, представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности **14.01.14 - Стоматология**.

Актуальность темы.

Кариес зубов среди населения всех возрастных групп населения остается актуальной проблемой общественного здравоохранения, особенно у детей в период сменного прикуса. Ведущими факторами риска развития кариеса являются зубной налет и частое употребление легкоферментируемых углеводов. Оба этих фактора являются управляемыми, что объясняет успехи развитых стран в борьбе за здоровую полость рта, свободную от кариеса. Дети дошкольного и школьного возраста являются самой перспективной группой населения для первичной профилактики кариеса зубов. Формирование привычки тщательного удаления зубного налета – базовое условие для обеспечения доступа естественного минерализующего раствора – слюны и фторидов для обеспечения «созревания» эмали, реминерализации постоянно образующихся участков деминерализации и формирования будущей

кариесрезистентности зубов. Зубная щетка является доступным и эффективным средством для поддержания гигиены рта, ассортимент их постоянно расширяется, а реклама не всегда адекватна их потребительным свойствам. Клиническая эффективности мануальных и электрических зубных щеток хорошо изучена, а в отношении детских щеток исследования имеются не только единичные, но и разноречивые данные. Производители часто обновляют модельный ряд зубных щеток, совершенствуя их характеристики, поэтому необходимо усовершенствование научных знаний по разработке критериев выбора оптимальных зубных щеток для детей различного возраста с целью профилактики стоматологических заболеваний, основанных на объективных современных лабораторных, основанных на неинвазивных исследованиях ротовой жидкости, в частности, белка статерина

Цель исследования - повышение качества гигиены полости рта у детей 6–15 лет путем оптимизации критериев выбора зубных щеток различных конструкций.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

Базовые принципы управления кариозным процессом остаются универсальными – это контроль зубного налета путем регулярной самостоятельной гигиены полости рта, ограничение частоты и количества потребляемых легкоферментируемых углеводов, использование местных методов фторпрофилактики. Поэтому диссертация Шевлякова Д. И. «Оптимизация индивидуальной гигиены полости рта у детей в различные возрастные периоды» является актуальной проблемой, позволяющей с использованием клинических и лабораторных методов обосновать показания к выбору зубных щеток для обеспечения эффективного удаления зубного налета для профилактики кариеса и заболеваний пародонта.

Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертация соответствует шифру и формуле паспорта научной специальности– 14.01.14 – Стоматология, форме специальности: стоматология – область науки, занимающаяся изучением этиологии, патогенеза основных стоматологических заболеваний (кариес зубов, заболевания пародонта и др.), разработкой методов их профилактики, диагностики. Позволяет обосновать совершенствование комплексных

методов профилактики, современных методов лечения бесполостных кариозных дефектов, очаговой деминерализации эмали, сохранению здоровья населения страны; соответствует области исследований согласно пунктам 5,6; отрасли наук: медицинские науки.

Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов.

Проведена сравнительная характеристика клинической эффективности мануальных зубных щеток с различной формой щеточного поля и электрической зубной щетки с комбинацией возвратно-вращательных и пульсирующих движений при использовании детьми от 6 до 15 лет. Доказано, что при эксплуатации детских мануальных зубных щеток в течение 3 месяцев происходит деформация щеточного поля и повышение жесткости щетины. Выявлена корреляционная зависимость динамики статерина в ротовой жидкости с изменением индекса зубного налета PI (PlaqueIndex) в модификации Turesky, индекса РМА и индекса кп(з)+КПУ(з). Доказано, что уровень статерина в ротовой жидкости является маркером состояния твердых тканей зубов.

Предложены диагностические разделительные уровни для формирования прогноза эффективности чистки зубов по величине редукции зубного налета после однократной чистки зубов и концентрации статерина в слюне.

На основе выявленных комплексов предикторов построена прогностическая и тактическая модель для выбора зубной щетки для обеспечения максимальной эффективности чистки зубов.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Установлено, что уровень статерина в слюне нарастает с возрастом детей и отражает состояние твердых тканей зубов. Выявлено, что плохая гигиена полости рта связана с более высоким уровнем статерина в слюне, который может действовать как защитная реакция против разрушения эмали. И наоборот, когда риск деминерализации эмали снижается, происходит снижение концентрации статерина в слюне. Определены наиболее значимые факторы, влияющие на очищающую эффективность зубных щеток у детей: мануальные навыки чистки, форма подстрижки щеточного поля, исходная концентрация статерина, исходная жесткость щетины, жесткость щетины после использования.

Степень достоверности определяется адекватным количеством экспериментальных образцов (230) и клинических исследований, включающих 180 детей, применением соответствующих материалу исследований методов статистической обработки данных: критериев Шапиро–Уилка, Уилксона, Манна–Уитни, Краскела–Уоллиса, Вальда, корреляционного анализа Спирмена, регрессионного анализа Кокса, ROC–анализа.

Личный вклад автора

Все этапы подготовки (разработка первичной документации), обследование, анализ полученных результатов, статистический анализ и написание диссертации, проводились лично диссертантом, с полным соблюдением утвержденного протокола обследования. Проанализировано 262 литературных источников: 93 отечественных и 169 зарубежных авторов. Для проведения лабораторных исследований автором подготовлены образцы зубных щеток, определены размеры щеток, жесткости щетины, проведена оценка состояния щетины через 3 месяца их применения. Автором проведена клиническая часть работы: формирование групп населения, стоматологическое обследование детей в ходе исследования. Автором лично проведен забор образцов слюны для определения статерина методом иммуноферментного анализа, проведена статистическая и аналитическая обработка клинических и лабораторных результатов..

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций.

Достоверность научных положений и выводов базируется на достаточном по своему объему материале, современных методах исследования. Полученные результаты анализировались с применением адекватных методов параметрического и непараметрического статистического анализа, корреляционного анализа.

Полученные диссертантом выводы и практические рекомендации также достоверны, так как логически вытекают из полученных результатов исследования. Выносимые на защиту положения обоснованы и отражены в тексте диссертации. По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, из них 1 – в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК РФ, 2 – входящих в международную базу цитирования Scopus, 2 – в сборниках по итогам научно–практических конференций.

Оценка содержания диссертации и ее завершенности

В *введении* обоснованы актуальность темы научного исследования, проанализированы нерешенные и спорные вопросы, касающиеся выбора

зубных щеток – основных средств гигиены полости рта, сформированы цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость диссертационной работы.

В *обзоре литературы* (глава 1) охарактеризованы требования, предъявляемые к зубным щеткам для детей, который возможен при наличии достоверной информации о ближайшем и долговременном очищающем эффекте существующих зубных щеток, их влиянии на твердые ткани зубов и ткани пародонта. Разноречивы результаты исследований об эффективности чистки зубов у детей в сменном прикус, зависящей от мануальных навыков и когнитивных способностей, типа зубной щетки, от комплексного воздействия на поведенческие факторы риска стоматологических заболеваний. Подчеркивается, что противоречивость результатов исследований разных авторов, является применение различных критериев для изучения эффективности зубных щеток в удалении биопленок, в использовании разных индексов оценки гигиенического состояния полости рта. Делается вывод о необходимости более адекватных критериев для оценки эффективности средств гигиены, обладающих высокой чувствительностью и специфичностью, которые используются в рецензируемой работе, а также о перспективности изучения статерина ротовой жидкости.

Считаем некорректным выражение «основной причиной стоматологических заболеваний у детей является гигиена полости рта», ведь комплексное воздействие поведенческих, управляемых факторов риска, включающих приверженность к профилактике в семье, режим питания и употребление легкоферментируемых углеводов на фоне низкого содержания фторидов в среде, окружающей зубы, являются основополагающими факторами.

Во второй главе, выполненной в соответствии с принципами и правилами доказательной медицины, описаны результаты лабораторных исследование 230 образцов зубных щеток с определением жесткости щетины. Клинические исследования включают 180 детей в возрасте от 6 до 15 лет с использованием индексов кариеса кп(з) и КПУ(з), РМА (Shour I., Massler M., 1947) в модификации С. Parma (1960), индекса гигиены Turesky (Turesky S., 1970) в динамике исследования. В начале исследования и через 3 месяца использования различных зубных щеток методом иммуноферментного анализа определялись концентрации белкового маркера статерина в ротовой жидкости, а также оценивалась жесткость и состояние щетины. Для статистического анализа использовали критерии Шапиро–Уилка, Уилксона, Манна–Уитни, Краскела–Уоллиса, Вальда,

корреляционный анализ Спирмена, регрессионный анализ Кокса, ROC-анализ.

В главе 3 описываются результаты собственных исследований, включающих результаты лабораторных, клинических исследований, конструктивных особенностей зубных щеток, обеспечивающих качественное удаление зубного налета в динамике до 3 месяцев. Глава написана интересно, имеет познавательный интерес и для науки и практического врача. Хотя отмечается статистически значимая редукция воспаления десны по индексу РМА, но можно предположить, что это произошло только за счет компонента «Р-папиллит». Проведено построение модели для рационального выбора детских зубных щеток на основании полученных клинических и лабораторных данных, выделен комплекс предикторов для построения модели, позволяющей определить оптимальный тип зубной щетки для каждого пациента.

В главе 4 обсуждаются результаты собственных исследований и предшествующих с подобным дизайном исследований.

В заключении – квинтэссенции исследования анализируются в комплексе все использованные клинические и лабораторные исследования. При выполнении диссертационного исследования была достигнута цель исследования и решены все поставленные задачи. На основании вышеизложенного, были сформулированы выводы и практические рекомендации

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации и отражает основные положения и выводы диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов.

Основные результаты диссертации, практические рекомендации Шевлякова Дмитрия Ивановича рекомендуется внедрять в программы до- и последиplomной подготовки на стоматологическом, педиатрическом, лечебном, медико-профилактическом факультетах, а также при подготовке педагогического персонала дошкольного и начального образования. Разработанные протоколы исследования эффективности очищающей способности и клинической эффективности использования зубных щеток рекомендуется для апробации новых средств гигиены полости рта. Теоретические положения, сформулированные в диссертационном исследовании целесообразно использовать в учебном процессе кафедр детской стоматологии и профилактики стоматологических заболеваний медицинских вузов РФ.

Замечания по диссертационной работе.

При общей положительной оценке диссертационной работы возникли следующие вопросы и замечания:

1. Какие зубные пасты рекомендовались для гигиены рта? Использовались ли детьми зубные нити?
2. Испытывали ли дети затруднения при чистке язычных/небных поверхностей зубов? Отличались ли показатели гигиенического индекса на этих поверхностях?
3. Использовалось ли мотивационное интервью с родителями и детьми при планировании профилактики стоматологических заболеваний?

В работе встречаются отдельные опечатки и некоторые стилистически неудачные выражения, которые не влияют на комплексную оценку результатов исследований

Заключение.

Диссертация **Шевлякова Дмитрия Ивановича «Оптимизация индивидуальной гигиены полости рта у детей в различные возрастные периоды»**, представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности **14.01.14 - Стоматология**, выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, доцента Петрухиной Наталии Борисовны, является законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которой имеют существенное значение для современной стоматологии.

В исследовании решена важная современная научная задача – разработана комплексную диагностическую и тактическую модель по рациональному выбору зубной щетки для ежедневных гигиенических мероприятий у детей с учетом возраста, клинических и лабораторных показателей. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Шевлякова Дмитрия Ивановича соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) утвержденного приказом ректора №0094/Р от 31.01.2020 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности *14.01.14- Стоматология*

Отзыв на диссертацию обсуждён на заседании кафедр стоматологии детского возраста и ортодонтии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 9 от 28 июня 2022 г.).

Д.м.н., профессор кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Шифр специальности 3.1.7. – стоматология; 14.01.14 стоматология)

Альфия Минвалиевна Хамадеева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 443099, Российская Федерация, г. Самара, ул. Чапаевская, 89; +7(846) 374-91-00; e-mail: info@samsmu.ru

