

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, Хамадеевой Альфии Минвалиевны на диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Саматовой Раили Зиннуровны «Клинические особенности и минеральный состав твердых тканей зубов у детей младшего школьного возраста при различной антропогенной нагрузке» по специальности**

### **3.1.7. – Стоматология**

#### **Актуальность**

Большинство отечественных исследований склонны считать антропогенные загрязнения и ксенобиотики значимым популяционным фактором риска кариеса зубов во многих индустриально развитых регионах, например, в Хабаровском крае, Республике Башкирия, Оренбургском крае. Многие зарубежные публикации свидетельствуют о слабой связи кариеса зубов у детей и экологии внешней среды. Более чем 20-летний мониторинг стоматологического здоровья детского населения в г. Чапаевск Самарской области свидетельствует о парадоксальных результатах: после внедрения государственных мероприятий экологической реабилитации на фоне улучшения соматического здоровья детского населения появился тренд увеличения распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей, особенно дошкольного возраста. Кроме того, имеются противоречивые результаты изучения кариесрезистентности эмали и ротовой жидкости в зависимости от антропогенной нагрузки, а также возможности применения отдельных фтористых и нефтористых средств профилактики кариеса. Сведения в отношении показаний к применению и кариеспрофилактической эффективности наногидроксиапатита в комбинации с аминофторидами для профилактики кариеса у детей младшего школьного возраста в период смешенного прикуса недостаточно изучены и противоречивы. В связи с этим, изучение клинических особенностей и минерального состава твердых тканей зубов у детей младшего школьного возраста, когда прорезывается

большинство постоянных зубов, происходит «созревание» эмали, формируется кариесрезистентность, является актуальной задачей. Ксенобиотики, особенно диоксины, поступающие в организм ребенка во время закладки зачатков зубов как временных, и в большей степени постоянных зубов (в секреторной фазе формирования эмали) впоследствии могут влиять на заболеваемость кариесом.

### **Научно-практическая значимость**

Научно-практическая значимость диссертации заключается в расширении знания о влиянии антропогенной нагрузки на макро-микроэлементарный состав твердых тканей зубов, заболеваемость кариесом у детей. В зависимости от действия экопатогенов апробированы и предложены в практическую стоматологию наиболее эффективные схемы профилактики, содержащих соединения фторидов и наногидроксиапатит.

Научная новизна состоит в обнаружении различий в содержании макро- и микроэлементов ( $Mg$ ,  $Fe$ ,  $Cu$ ,  $B$ ,  $Zn$ ,  $Al$ ,  $Pd$ ) в твердых тканях зубов у детей младшего школьного возраста, проживающих при разном уровне антропогенной нагрузки. Эти закономерности доказаны с использованием современных и адекватных лабораторных исследований кислотоустойчивости эмали и микрокристаллизации ротовой жидкости, влияющих на возникновение кариеса зубов у детей младшего школьного возраста при разном уровне антропогенной нагрузки. Новаторство работы состоит в изучении минерального состава временных зубов, как прогностического критерия кариесрезистентности постоянных зубов. Диссертант доказывает эффективность разработанной комбинации средств гигиены рта с аминофторидом и аморфного наногидроксиапатита у детей младшего школьного возраста при разном уровне антропогенной нагрузки для профилактики кариеса зубов. Результаты диссертационного исследования могут иметь значимость для практического здравоохранения.

## **Оценка структуры исследования и достоверность результатов**

Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, главы «материала и методов», главы результатов исследования, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка, который содержит 83 отечественных и 135 зарубежных. Работа изложена на 134 страницах машинописного текста, иллюстрирована 30 рисунками, 9 таблицами.

Глава 1. В обзоре литературы освещаются современные представления об изучаемой проблеме - влиянию антропогенного фактора на стоматологическое здоровье, освещены вопросы процессов де- и реминерализации эмали зубов с учётом современных научных представлений, анализируются механизмы действия современных нефтористых и фтористых соединений в индивидуальной профилактике кариеса зубов, показана актуальность исследования на анализе и обобщении 216 источников литературы. В разделе, посвященном влиянию кариесогенных и токсичных металлов на минерализацию твердых тканей зубов было бы уместно разделить кариесогенные факторы, которые связываются, в основном, с влиянием углеводов и представляют собой неоспоримый локальный фактор риска для формирования кариесогенной микрофлоры биопленок и дефицит фторидов в среде, окружающей зуб. Токсичные вещества могут взаимодействовать на формирование зачатков зубов и быть причиной молярно-резцовой гипоминерализации.

Глава 2 Материал и методы исследования. В диссертации проведено клиническое обследование 272 детей в возрасте 7-8 лет, но более корректно назвать их как группы сравнения и основную, все они участвовали в лабораторных исследованиях. Лабораторные методы исследования использовались для оценки первоначального стоматологического здоровья и в процессе внедрения программы для мониторинга ее эффективности. Некоторые вопросы анкеты для родителей не корректны, например, о раннем или позднем прорезывании зубов у детей, об особенностях питания.

Статистические методы обработки адекватны для объективной оценки результатов исследования. Диссертационная работа Саматовой Р. З. базируется на достаточно большом объеме клинического материала, в исследовании приняли участие 272 ребенка младшего школьного возраста, изучен минеральный состав 40 временных зубов, использованы современные методы лабораторных исследований, что позволяет объективно обосновывать полученные результаты. Для статистической обработки данных научного исследования использовались параметрические и непараметрические методы.

Результаты исследования включают гигиеническую оценку состояния окружающей среды на исследуемых территориях и высказывается гипотеза о влиянии высокого уровня антропогенной нагрузки в г. Нижнекамск на стоматологическое здоровье детей. Некорректно говорить о неблагоприятном влиянии антропогенной нагрузки как тератогенного фактора, способствующего раннему прорезыванию зубов и соответственно некорректно название раздела 1.3 «влияние токсичных металлов на кариесрезистентность и минерализацию твердых тканей зубов», т.к. объединены неблагоприятные факторы экологии и локальные кариесогенные факторы, управляемые (особенно питание детей), которые не анализируются в диссертации.

На основании анализа результатов анкетирования родителей по течению беременности, а также состоянию здоровья детей в раннем возрасте трудно прогнозировать вероятность развития некариозных поражений зубов и качества минерализации преэруптивно-сформированной эмали и в дальнейшем на кариесвосприимчивость. Автором делается вывод о включении анализируемых вопросов в зависимости от прогностической ценности в мотивационное интервью для планирования индивидуальной профилактики кариеса зубов.

С применением метода атомно-эмиссионной спектрометрии доказан дефицит или не оптимальное соотношение макро-микроэлементов в зубах, которые по мнению автора, могут привести к изменению кариесрезистентности, кислотоустойчивости и электропроводности эмали, и требующие оптимизации подбора специальных средств профилактики.

В разделе Заключение - квинтэссенции исследования, где анализируются в комплексе все использованные клинические и лабораторные исследования. При выполнении диссертационного исследования была достигнута цель и решены все поставленные задачи. На основании вышеизложенного были сформулированы выводы и практические рекомендации. Практические рекомендации базируются на результатах проведенной работы.

Автореферат отражает содержание диссертации.

По теме диссертации опубликовано 11 работ, в том числе 3 в журналах, входящих в перечень ведущих научных изданий, рекомендованных ВАК. Результаты исследования внедрены в работу отделений детских стоматологических поликлиник и в учебный процесс на до- и последипломном уровнях. Материалы исследования были освещены на различных российских конференциях и с международным участием.

### **Рекомендации по использованию результатов исследования**

Результаты исследования Саматовой Р. З. рекомендуется внедрить в программы обучения студентов, ординаторов, при повышении квалификации по специальности «Стоматология детская», а также на педиатрическом факультете и при подготовке стоматологических гигиенистов.

### **Замечания:**

Принципиальных замечаний и возражений по диссертации нет. Работа написана и оформлена по общепринятым плану в соответствии с требованиями.

- 1) В обзоре литературе уместно разделить степень суммарного действия экологически неблагоприятных факторов на формирование зачатков зубов в секреторной фазе и стадии минерализации и во время постэруптивной минерализации (созревания).
- 2) Участвовали ли изучаемые регионы в национальном исследовании стоматологического здоровья населения? Если «да», то какой индекс интенсивности имел место в 5-6 лет, 7 лет, в 12 лет?
- 3) Некорректно говорить о неблагоприятном влиянии антропогенной нагрузки как тератогенного фактора, способствующего раннему прорезыванию зубов. Изучение антенатального периода развития не входило в задачи исследования, тем более по результатам анкетирования родителей можно предположить только эту вероятность.

Указанные замечания носят дискуссионный характер, имеются некоторые стилистические и орфографические ошибки. Но они не снижают высокий научный уровень выполненной диссертации.

### **Заключение**

Диссертационная работа Саматовой Равили Зиннуровны на тему «Клинические особенности и минеральный состав твердых тканей зубов у детей младшего школьного возраста при различной антропогенной нагрузке», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук Т. Ю. Ширяк является законченной самостоятельной научной работой, в которой обосновано решение актуальной научной задачи - повышение эффективности профилактики кариеса зубов у детей младшего школьного возраста в регионе с высокой антропогенной нагрузкой, что важно для практической стоматологии.

Диссертационная работа обладает высокой актуальностью, научной новизной и значимой практической ценностью полученных результатов, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных

степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (редакция № 1382 от 16.10.2024 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Саматова Р. З. заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 Стоматология.

Доктор медицинских наук, профессор кафедры  
стоматологии детского возраста

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России *Хамадеев* А. М. Хамадеева

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор

*Борисов* О. В. Борисова



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

443099 г. Самара, ул. Чапаевская 89, телефон (846)3321634.

e-mail: [info@samsmu.ru](mailto:info@samsmu.ru) Сайт: <http://www.samsmu.ru>

«20» 03 2025