

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора Ивановой Галины Григорьевны о научно-практической значимости диссертации Пихур Оксаны Львовны на тему «Возрастные изменения состава и строения твердых тканей зуба взрослого человека», представленной к официальной защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.30 – геронтология и гериатрия и 14.01.14 – стоматология

Актуальность темы диссертационного исследования

В настоящее время как отечественными, так и зарубежными стоматологами проведен большой объем исследований в области изучения структуры твердых тканей зуба взрослого человека. В этих работах изложены основные вопросы состава и строения эмали и дентина в норме и при развитии патологических процессов, а также методы диагностики и лечения заболеваний твердых тканей зубов. В то же время исследователями не раскрыты в полной мере возрастные изменения морфологического строения, минерального и химического состава твердых тканей зубов. Также не исследованы возрастные особенности распространенности и интенсивности заболеваний твердых тканей зубов как кариозного, так и некариозного происхождения у взрослых людей в зависимости от региональной принадлежности. Поэтому диссертация Пихур Оксаны Львовны на тему «Возрастные изменения состава и строения твердых тканей зуба взрослого человека» актуальна для современной медицины, в том числе геронтологии, гериатрии и стоматологии.

Для достижения поставленной цели диссертантом выполнен необходимый объем исследований, который позволил сформулировать выводы и практические рекомендации.

Избранное им научное направление исследования соответствует приоритетным задачам в области геронтологии, гериатрии и стоматологии и

1

может рассматриваться как актуальное, отвечающее запросам науки и практики.

Степень научной новизны результатов диссертационной работы

В диссертационной работе на основании проведенного клинико-экспериментального, медико-социального и эколого-гигиенического исследования изучены возрастные изменения морфологического строения, минерального и химического состава твердых тканей зубов взрослого человека, а также созданы теоретические предположения для разработки лечебно-профилактических мероприятий в зависимости от возраста пациента.

Автором установлено, что с возрастом у взрослых людей происходит уменьшение величин Са/P-коэффициента, а также соотношения Са+Na+Mg/P в структуре апатита, что свидетельствует о дефиците кальция и падении резистентности твердых тканей зуба. Впервые выявлено, что по мере старения организма человека в твердых тканях зуба увеличивается содержание карбонат-иона и варьирует от 1,0 до 6,1 мас.%, а также увеличивается содержание фтора и колеблется от 0,15 до 0,29 мас.%. Установлено, что с возрастом в основной минеральной составляющей твердых тканей зуба взрослого человека (нестехиометрическом кальций-дефицитном карбонатсодержащем гидроксиллапате) параллельно с увеличением дефицита кальция в структуре увеличивается содержание фосфат-иона, карбонат-иона и анионов фтора. Определены основные схемы изоморфных замещений в структуре апатита зубов взрослого человека. Установлено, что в кристаллической структуре апатита твердых тканей зуба человека наблюдается смешанный тип изоморфных замещений.

Впервые выявлены кристаллохимические особенности апатитов эмали зубов лиц молодого, среднего, пожилого и старческого возраста, постоянно проживающих в разных регионах России. Установлено, что наиболее значимые отличия химического состава эмали зубов пациентов из разных регионов проявляются на уровне микроэлементов, содержание которых менее

2

0,1 мас.%, а значительная вариабельность химических составов тканей зубов среди жителей городов исследуемых регионов объясняется, прежде всего, климато-географическими и эколого-гигиеническими особенностями среды проживания.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о достаточно высокой научной и практической значимости диссертации Пихур О.Л.

Степень достоверности и обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций работы несомненна. Она определяется использованием современных средств и методов исследований, которые позволяют дать ответ на поставленные автором проблемные вопросы, подтверждается достаточным объемом проведенных исследований, использованием методик, адекватных поставленным задачам, и применением современных методов статистического анализа, достаточным фактическим материалом.

Автор корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Использованные методы исследования современны, информативны и адекватны задачам исследования.

Значимость полученных результатов подтверждена данными статистической обработки материала и служит убедительным обоснованием представленных в диссертации выводов и рекомендаций.

Выводы логически вытекают из существа проведенного исследования и представляют собой краткую констатацию решения всех поставленных перед диссертантом задач. Выводы явились основой для формулирования практических рекомендаций, которые непременно вызовут интерес в теоретической и практической стоматологии.

В соответствии с целью и задачами исследования автором проведены клинические, микроскопические (растровая электронная микроскопия), физико-химические (рентгеноспектральный микрозондовый анализ, масс-

3

спектрометрия, рентгеновская порошковая дифрактометрия, инфракрасная спектроскопия и др.), эколого-гигиенические и статистические методы исследования.

Для эксперимента использованы 292 постоянных зуба, удаленных по медицинским показаниям у 254 лиц молодого, среднего, пожилого и старческого возраста, постоянно проживающих в разных регионах России (города Санкт-Петербург, Апатиты, Мончегорск, Омск, Белгород, Елизово), что позволило определить морфологическое строение, минеральный, химический состав и уровни минерализации эмали и дентина зуба. При выполнении клинической части научного исследования проведено клинико-анамнестическое обследование 1658 пациентов в возрасте от 18 до 87 лет, проживающих в исследованных регионах.

Основные положения автора логически обоснованы и полностью вытекают из полученных данных. Работа написана хорошим литературным языком с использованием многочисленных таблиц и иллюстраций.

Обработка результатов производилась с использованием общепринятых для медико-биологических исследований статистических методов, что позволяет считать результаты и выводы работы достоверными. Выводы, практические рекомендации лаконичны и обоснованны, полностью соответствуют содержанию работы и не вызывают принципиальных возражений. Объем исследований и наблюдений, теоретических расчетов был достаточен для обоснования степени достоверности положений, выводов и практических рекомендаций, изложенных в диссертации.

По теме диссертации О.Л. Пихур опубликовано 70 научных работ, из них 20 статей в журналах, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, и 9 статей в других журналах. Диссертант является автором 8 учебных пособий, из которых 3 утверждены Учебно-методическим объединением по медицинскому и

4

фармацевтическому образованию вузов России, и глав в 3 монографиях. Автором оформлены 2 рационализаторских предложения и 1 патент РФ на изобретение. В опубликованных работах полностью изложены основные положения диссертационного исследования.

Основные положения диссертации обсуждены на международных и российских научных конференциях и форумах, в том числе: I Международной научно-практической геронтологической конференции «Пушковые чтения» (Санкт-Петербург, 2005), VII Всероссийском научном форуме с международным участием «Стоматология-2005» (Москва, 2005), научно-практической конференции «Геронтологические проблемы в стоматологии» (Великий Новгород, 2006), XX научно-практической конференции «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии» (Санкт-Петербург, 2006), II, III и V Международных научно-практических конференциях «Стоматология славянских государств» (Белгород, 2008, 2009; Курск, 2012), юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии» (Санкт-Петербург, 2011), XX Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии» (Омск, 2014) и др.

Оценка содержания диссертационной работы

Диссертационная работа состоит из введения; обзора литературы; главы, характеризующей материал и методы исследования; 5 глав, в которых изложены результаты работы; заключения; выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, включающего 428 источников, из них 299 - отечественных и 129 - иностранных. Диссертация иллюстрирована 54 таблицами и 47 рисунками.

Во введении автором обоснована актуальность проведения данного исследования, грамотно сформулированы цель и задачи исследования, основные положения, выносимые на защиту, а также практическая значимость диссертационного исследования.

5

В первой главе диссертации автор подробно освещает недостаточно изученные вопросы по проблеме исследования состава, строения и свойств твердых тканей зубов лиц разного возраста и состояния стоматологического здоровья взрослого населения России. В данной главе точно отражены актуальные аспекты изучаемой проблемы.

Достаточно подробно представлена глава «Материалы и методы исследования», что позволяет достойно оценить проделанную автором научную работу с использованием современных методов, адекватных поставленным задачам.

В третьей главе отражены результаты исследования минерального и химического состава твердых тканей зубов лиц разных возрастных групп. Показаны возрастные изменения химического состава твердых тканей зуба человека. Определены кристаллохимические особенности апатитов твердых тканей зуба лиц разного возраста и минерализации при развитии патологических процессов.

Автором установлено, что по мере старения организма человека, вне зависимости от региона проживания, в твердых тканях зуба увеличивается содержание фтора и карбонат-иона. Выявлено, что с увеличением возраста людей уменьшаются Са/P- и Са+Na+Mg/P-коэффициенты, являющиеся критериями резистентности, прежде всего - кариесрезистентности, твердых тканей зуба.

В четвертой главе представлены результаты исследования морфологического строения твердых тканей зубов лиц разных возрастных групп, выполненные на высоком уровне и иллюстрированные с использованием качественных электронно-микроскопических снимков, которые кратко, интересно и грамотно описаны. Это однозначно улучшает восприятие полученных результатов и не позволяет усомниться в достоверности проведенной работы.

6

В пятой главе отражены результаты исследования распространенности и интенсивности кариеса зубов, распространенности некариозных поражений зубов у лиц молодого, среднего, пожилого и старческого возраста, проживающих в исследуемых регионах, и гигиенического состояния полости рта лиц разных возрастных групп.

Шестая глава посвящена влиянию экологических и климато-географических факторов на стоматологическое здоровье взрослого населения исследованных регионов по химическому составу твердых тканей зубов взрослых людей и химическому составу питьевой воды, атмосферного воздуха исследованных регионов. Показано, что при проведении лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях твердых тканей зубов у пациентов, проживающих в различных регионах, необходимо учитывать возраст человека, а также влияние неблагоприятных факторов окружающей среды.

В седьмой главе работы представлены результаты исследования влияния медико-социальных факторов среды проживания взрослых людей, особенно лиц пожилого и старческого возраста, на стоматологическое здоровье населения.

В заключении кратко представлено основное содержание выполненного диссертационного исследования, проанализирован полученный диссертантом научный материал, который можно оценить как завершенное, самостоятельное научное исследование. Прослеживается четкая идеология всей работы. Результаты различных разделов исследований и выводы взаимно подтверждают друг друга, что свидетельствует об их достоверности и закономерности.

Список литературы содержит достаточное количество современных отечественных и зарубежных источников.

Диссертационная работа при чтении создает впечатление единой, логически связанной цепочки фактических данных, подкрепленных

7

экспериментально и клинически. Качественно выполненная статистическая обработка данных и их глубокий анализ позволили автору решить поставленные задачи, получить научно-обоснованные результаты, сделать объективные выводы и разработать практические рекомендации. Достаточный объем и научно-методический уровень проведенных исследований позволили диссертанту детально обосновать научные положения, выводы и заключение. Обоснованность практических рекомендаций не вызывает сомнений. Они сформулированы ясно, четко и логически вытекают из содержания диссертации.

Автореферат диссертации написан в соответствии с требованиями ВАК Минобрнауки РФ, отражает основное содержание исследования. Диссертация и автореферат изложены хорошим литературным языком.

Таким образом, диссертант провел полезное и результативное для геронтологии, гериатрии и стоматологии исследование.

Научно-практическая значимость диссертационной работы

Использованные современные и высокоинформационные методы статистической обработки результатов исследований достоверно свидетельствуют о значимости для науки и практики результатов работы, выводов и рекомендаций диссертации.

Проведенное комплексное клиническое, морфологическое и кристаллохимическое исследование твердых тканей зубов лиц молодого, среднего, пожилого и старческого возраста, постоянно проживающих в различных регионах России, является теоретической основой, позволяющей разработать меры повышения эффективности профилактики и лечения заболеваний твердых тканей зубов пациентов с учетом их возраста и неблагоприятных факторов окружающей среды.

Сформулированные в диссертации выводы и практические рекомендации значимы для науки и практики. Их практическое использование будет способствовать прогнозированию поражений твердых

8

тканей зубов в зависимости от возраста и повышению эффективности профилактики заболеваний зубов.

Внедрение результатов исследования

Результаты диссертационного исследования внедрены или приняты к использованию в ФГБУ ВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет» Правительства Российской Федерации, а также в стоматологической поликлинике № 20 Санкт-Петербурга, в отделении челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ФГКУ «442 военный клинический госпиталь» МО РФ, Лечебно-диагностическом стоматологическом центре «Альфа-Дент» и стоматологических клиниках ООО «Катерина», ООО «ВВПСтом» г. Санкт-Петербурга.

Целесообразно результаты диссертационного исследования О.Л. Пихур использовать в отделениях геронтостоматологии амбулаторно-поликлинических лечебно-профилактических учреждений, а также в процессе переподготовки и усовершенствования врачей-стоматологов по терапевтической и ортопедической стоматологии.

Замечания по содержанию и оформлению диссертационного исследования

Замечаний, снижающих ценность проведенного исследования, не выявлено. Диссертация написана грамотно, оформлена аккуратно, в соответствии с необходимыми требованиями. Автореферат диссертации отвечает предъявляемым к нему требованиям. Он и печатные работы полностью отражают основные положения диссертации. Диссертация написана хорошим языком, профессионально отредактирована, несмотря на наличие некоторых опечаток, стилистических ошибок, которые не умаляют достоинства диссертационной работы.

При детальном изучении диссертации возникли вопросы, на которые в процессе дискуссии хотелось бы услышать ответы диссертанта:

1. В чем отличительные особенности вариаций значений

9

параметров элементарной ячейки апатитов твердых тканей зубов лиц пожилого и старческого возраста и чем они объясняются?

2. Чем обусловлено использование Вами, кроме Са/P-коэффициента, более расширенного коэффициента Са+Na+Mg/P, для характеристики резистентности твердых тканей зуба?

3. В чем состоят региональные особенности фторпрофилактических мероприятий, предназначенных для взрослых людей?

Заключение

Диссертация Пихур Оксаны Львовны на тему «Возрастные изменения состава и строения твердых тканей зуба взрослого человека», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.30 – геронтология и гериатрия и 14.01.14 – стоматология, является самостоятельной, завершенной научной квалификационной работой, которая содержит новое решение актуальной проблемы современной геронтологии, гериатрии и стоматологии по повышению эффективности профилактики и лечения заболеваний твердых тканей зубов у людей старших возрастных групп на основе изучения возрастных изменений состава, строения и свойств твердых тканей зубов взрослого человека.

Диссертационная работа полностью отвечает заявленным специальностям 14.01.30 – геронтология и гериатрия и 14.01.14. – стоматология, а по своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней...» №842, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор Пихур Оксана Львовна достоин присуждения искомой степени доктора медицинских наук по

10

специальностям: 14.01.30 – геронтология и гериатрия и 14.01.14. – стоматология.

Официальный оппонент:

проректор по научной работе

Негосударственного образовательного учреждения

дополнительного профессионального образования

«Санкт-Петербургский институт стоматологии

последипломного образования»,

доктор медицинских наук, профессор

Г.Г. Иванова

Подпись официального оппонента

доктора медицинских наук,

профессора Г.Г.Ивановой заверяю:

секретарь ученого совета

Негосударственного образовательного учреждения

дополнительного профессионального образования

«Санкт-Петербургский институт стоматологии

последипломного образования», канд. мед. наук,

доцент

В.Ф. Дмитриева

«23» марта 2015 г.

195176, г. Санкт-Петербург,

пр. Металлистов, д. 58

+7 (812) 324 00 44

Givanova@medi.spb.ru

11