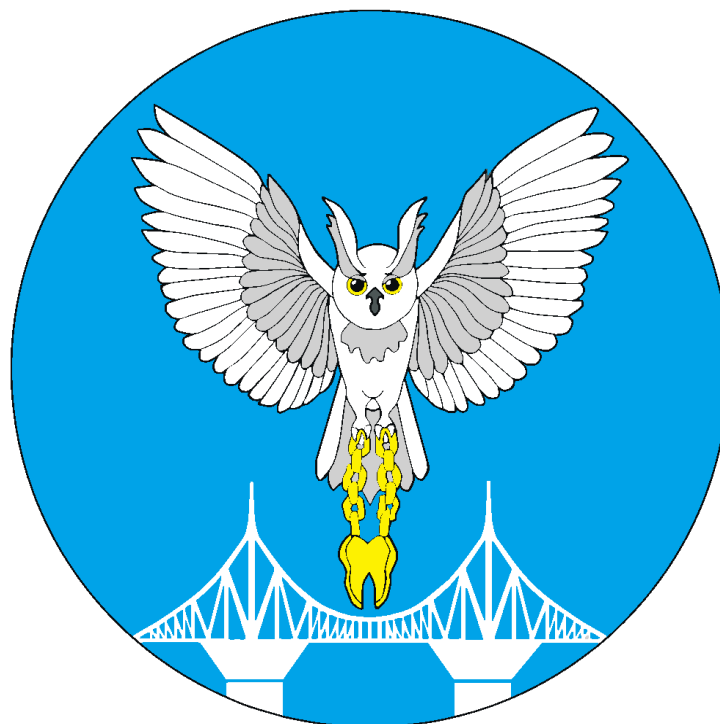


ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России
Ассоциация общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России»
(СтАР)

Министерство здравоохранения Тверской области
ТРОД «Ассоциация молодых ученых Тверской области» (АМУ ТО)



СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ РОССИИ



**II МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНВЕНТ
«ПАРОДОНТОЛОГИЯ: ОТ НАУКИ К
ПРАКТИКЕ»**

Материалы конвента

27-29 ноября 2019

Тверь

УДК 616.314.17-008.1:378.18-84

ББК 56.612.13

П 185

Рецензенты:

О.А. Гаврилова – д.м.н., профессор, зав. кафедрой детской стоматологии и ортодонтии с курсом детской стоматологии ФДПО и ординатуры ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (Тверь).

В.Н. Чиликин – Заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор, врач-консультант Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники им. Н.А. Доллежала (Москва).

П 599 II Международный пародонтологический конвент «Пародонтология: от науки к практике» / Материалы конвента // Под. ред. профессора В.А. Румянцева.- Тверь: РИЦ ТГМУ, 2019.- 40 с.

В материалах конвента опубликованы результаты научных исследований преподавателей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов России и Ближнего зарубежья.

В сборнике рассматриваются актуальные вопросы современной стоматологии. Сборник предназначен для всех интересующихся передовыми методами диагностики, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний.



От редактора сборника

УДК 616.314.17-008.1: 001.895

В.А. Румянцев

ИННОВАЦИИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПАРОДОНТОЛОГИИ И ЕЕ ПРОБЛЕМЫ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра пародонтологии

Пародонтология – это раздел стоматологии, изучающий ткани, образования и пространства, непосредственно окружающие зуб; диагностику, лечение, профилактику и прогнозирование заболеваний пародонта.

Сегодня распространенность заболеваний пародонта, к сожалению, остается весьма высокой и достигает у трудоспособного населения всего мира 60 – 95%. Тревожны тенденции к увеличению частоты поражений пародонта у детей и подростков, а также агрессивных форм пародонтита, трудно поддающихся лечению и быстро приводящих к преждевременной потере зубов. Поэтому вопросы ранней диагностики заболеваний пародонта, рационального планирования лечения, повышения его эффективности остаются в центре внимания исследователей и клиницистов.

Как показывает опыт, подготовка врачей на стоматологических факультетах отечественных ВУЗов по разделу «пародонтология» недостаточна. По пальцам одной руки можно пересчитать кафедры пародонтологии в медицинских университетах страны. Практическая стоматология сталкивается с тем, что молодые специалисты неуверенно чувствуют себя в вопросах диагностики заболеваний пародонта, не умеют грамотно планировать и проводить лечение больных. Каждый стоматолог обязан быть пародонтологом. В то же время пародонтолог должен смотреть на больного глазами нескольких специалистов-стоматологов: терапевта, хирурга, ортопеда, ортодонта, имплантолога. Пародонтолог должен обладать необходимыми знаниями и умениями в области общей терапии, неврологии, эндокринологии и других разделов медицины. Важным представляется выделение специальности «пародонтология», как это имеет место, например, в отношении ортодентов.

Однако, к большому сожалению, среди отечественных пародонтологов в настоящее время нет согласия.

Стоматологическая ассоциация России и стоматологическое сообщество в целом мирятся с тем фактом, что, с одной стороны, функционирует «Российская пародонтологическая ассоциация», возглавляемая профессором Л.Ю. Ореховой (Санкт-Петербург), а с другой стороны – «Независимая пародонтологическая ассоциация» (Москва), образованная профессором А.И. Грудяновым и возглавляемая ныне к.м.н. Т.В. Авраамовой.

Логично было бы сотрудничать пародонтологам двух столиц. Но этого нет. В таких условиях Тверская пародонтологическая школа оказалась и территориально, и организационно «между двух огней». Именно поэтому Всероссийский пародонтологический конвент в Твери лишен возможности приветствовать на своей площадке ведущих пародонтологов страны. Наши попытки примирить две основные ассоциации врачей-пародонтологов страны пока оказываются безуспешными.

Информационные технологии в последние годы позволили вооружить пародонтологов новыми возможностями в диагностике заболеваний пародонта. Одной из таких технологий, общепризнанным «золотым стандартом» в клинической диагностике заболеваний пародонта является компьютерная диагностическая **система «Florida probe»**. Разработанная в университете штата Флорида (США), она завоевала признание пародонтологов во всем мире. Система представляет собой программно-аппаратный комплекс, включающий специальное зондирующее устройство, электронный блок-преобразователь, интерфейс с персональным компьютером и программное обеспечение. Клиническое обследование больного с помощью «Florida probe» занимает около 20 минут и позволяет получить детальную информацию о состоянии тканей пародонта. В области каждого зуба фиксируются: степень его подвижности и рецессии десны, кровоточивость десневого края, глубина пародонтальных карманов в 6 зонах измерения, гноетечение из кармана, поражение фуркаций корней, наличие мягкого зубного налета и твердых отложений. Программное обеспечение позволяет не только хранить всю информацию о больном в базе данных (включая портрет пациента), но автоматически с определенной степенью вероятности ставить диагноз, рассчитывать значения индексов, оценивать динамику клинических показателей в процессе лечения. Результаты обследования могут быть распечатаны в виде цветной диагностической карты, наглядно демонстрирующей врачу и пациенту имеющиеся проблемы. Вся информация может быть отправлена по электронной почте, как больному, так и консультанту. Обследование с использованием «Florida probe» помогает повысить мотивацию больных к лечению и профилактике заболеваний пародонта. Этому также способствуют и имеющиеся в пакете программ короткие видеофильмы для пациентов, наглядно разъясняющие причины и механизм развития заболеваний.

В пародонтологии для грамотного планирования лечения не так важно поставить правильный диагноз, как определить индивидуальные особенности этиопатогенеза заболевания у конкретного больного. С этой целью проводится комплекс клинических, биохимических, микробиологических, иммунологических, рентгенологических исследований. Важнейшим фактором, обуславливающим запуск воспалительного процесса в тканях пародонта, является жизнедеятельность в полости рта пародонтопатогенной микрофлоры.

К ней относят, прежде всего, микроорганизмы так называемого «красного комплекса» или маркеры пародонтита: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola* и *Eikenella corrodens*.

Выявление этой микрофлоры свидетельствует о нарушении микробиоценоза в полости рта и наличии пародонтопатогенной ситуации. Однако микробиологический анализ анаэробов – процедура длительная и непростая, а в свете современной концепции биопленки – еще и малоинформативная. На кафедре пародонтологии на основе длительных исследований предложены и запатентованы методы экспресс-диагностики нарушений микробного баланса в полости рта (патенты РФ № 2251693 и № 2308036). Эти методы основываются на анализе комплекса метаболических и физико-химических изменений в полости рта, которые происходят при утилизации пародонтопатогенной

уреазопозитивной микрофлорой тестового субстрата. В качестве такого субстрата мы предложили использовать полоскание рта в течение 30 с 15 мл 8% раствора карбамида. Быстрое расщепление микробной уреазой карбамида приводит к выбросу микрофлорой избытка аммония, быстро превращающегося в аммиак. За счет этого реакция омывающей зубной и язычный налет смешанной слюны смещается в щелочную сторону. За счет буферных систем рН ротовой жидкости медленно возвращается к исходному уровню. В результате удается получить в смешанной слюне **тестовую карбамидную кривую**. Анализ показателей кривой позволяет не только выявить нарушение микробного равновесия в полости рта с увеличением риска развития и прогрессирования воспаления в тканях пародонта, но также прогнозировать его течение, оценивать эффективность использования противомикробных и гигиенических средств.

Объединенная в биопленку пародонтопатогенная микрофлора полости рта обладает особой устойчивостью к противомикробным препаратам. Поэтому так важно определять индивидуальные свойства этой биопленки и пытаться влиять на них с помощью ряда современных методов. Изучению свойств ротовой микробной биопленки посвящены исследования сотрудников кафедры по определению сигнальных молекул, продуцируемых микроорганизмами, совместно со специалистами кафедры микробиологии и вирусологии.

Прогнозировать развитие гингивита и пародонтита, а также контролировать эффективность его лечения позволяют используемые на кафедре **экспресс-тесты уреазной активности слюны**. Разработанные в содружестве с ООО «АМА» (Санкт-Петербург) тесты «АМА-Dent» и «АМА-Rut-expert» с считанные минуты непосредственно в кабинете стоматолога выявляют наличие уреазопозитивной микрофлоры полости рта у пациента.

Биомеханика пародонта – важнейший компонент его функции. Функциональная перегрузка зубов, травматическая окклюзия затрудняют процесс комплексного лечения заболеваний пародонта. Поэтому оценка эластических свойств связки зуба, ее резервных возможностей являются обязательным компонентом пародонтологического обследования. Получить точную оценку состояния периодонта позволяет электронно-механический диагностический прибор **«Периотест»**. Электронный боек прибора перкутирует зуб с частотой 4 Гц и по ответной реакции со стороны связочного аппарата после компьютерной обработки сигналов очень точно определяет его состояние. Прибор незаменим при планировании шинирующих и ортопедических конструкций, в имплантологии.

Благодаря развитию инженерной мысли и компьютерной техники в последние годы большим прорывом в стоматологической диагностике и, в частности, в пародонтологии, явилось появление **дентальных компьютерных томографов (КТ)**.

3D-исследование челюстно-лицевой области с помощью КТ дает различным специалистам в области стоматологии столько информации, что можно говорить о истине революционном перевороте в специальности. Одно такое исследование позволяет отказаться от целого ряда других, дополнительных диагностических процедур и обнаружить симптомы, которые невозможно выявить ни одним из известных методов рентгенологического исследования. Например, с помощью КТ можно «заглянуть» даже в полость отдельного зуба и оценить состояние ее стенок. Важность такого исследования в пародонтологии трудно переоценить. С его помощью можно одновременно оценить биотип пациента, плотность костной ткани челюстей, степень резорбции кости в области каждого зуба в различных проекциях, выявить дефекты в области фуркаций корней зубов. А также: определить состояние нижнечелюстного канала, гайморовой пазухи, височно-нижнечелюстного сустава и др. К сожалению, университет пока не

располагает компьютерным томографом, который был бы полезен не только всему факультету, но и обеспечил бы со временем значительную экономию средств на проведении диагностических исследований.

Лечение заболеваний пародонта комплексное, и часто подразумевает использование методов консервативного, хирургического, ортопедического, физиотерапевтического воздействия. Используемые до сих пор хирургические методики (кюретаж, вестибулопластика, лоскутные операции) достаточно травматичны. Уменьшить травму мягких тканей, стерилизовать рану, осуществить гемостаз во время хирургического лечения позволяет **лазерная техника**. Кафедра пародонтологии располагает лазерными аппаратами производства фирмы «KAVO» (Германия). Они позволяют не только осуществлять лазерную поддержку во время хирургических вмешательств, но и обеспечивают консервативное лазерное воздействие на ткани пародонта. Применение лазерной техники позволяет достичь для пациента большего комфорта при вмешательствах, повышает эффективность лечения.

Известно, что при лечении часто обостряющегося пародонтита удается добиться фазы ремиссии путем проведения такой процедуры, как депульпирование зубов. При этом обострения воспалительного процесса наблюдаются реже или исчезают. Однако восстановления костной ткани вокруг зуба не наблюдается. С целью стимуляции остеогенеза при пародонтите мы предложили проводить **наноимпрегнацию дентина корня зуба** частицами комплексного соединения – гидроксида меди-кальция. Ранее эта запатентованная нами методика на протяжении нескольких лет успешно использовалась в эндодонтии при лечении апикального периодонтита и радикулярных кист (патенты РФ № 2241499, № 2297232, свид-ва на полезные модели № 24092, № 68215). Клинические наблюдения показали, что obturация дентинных трубочек во время эндодонтического лечения и заполнение дополнительных каналов наночастицами лекарственного вещества стимулируют образование костной ткани вокруг корня. Костный карман постепенно ликвидируется, подвижность зуба уменьшается.

Борьба с микрофлорой, паразитирующей в патологических пародонтальных карманах – одно из наиболее эффективных этиотропных методов лечения пародонтита. Сегодня на смену не очень результативным способам реализации такого лечения – ирригации и аппликации противомикробных средств – пришел новый способ фотодинамической инактивации микрофлоры.

Это так называемая **PAD-технология** (photoactivated oral disinfection). Для ее реализации пародонтальный карман с помощью шприца заполняют раствором хлорида толония в очень низкой концентрации.

Затем в карман вводят специальный световод прибора «Lazurit», являющегося источником излучения красного света определенной длины волны, для активации красителя. При этом sensibilizированная красителем микрофлора погибает. PAD-технология позволяет избежать развития резистентности микрофлоры к противомикробным препаратам, аллергии организма. Методика популярна не только у больных пародонтитом, но и при лечении кариеса и его осложнений, где она применяется для стерилизации стенок кариозной полости или корневого канала зуба.

Еще одним способом комплексного воздействия на содержимое пародонтального кармана и его эпителиальную выстилку при пародонтите является метод **купрал-кюретажа**, предполагающий использование гидроксида меди-кальция в виде аппликаций. Будучи введенным с помощью хлопчатобумажной нити в пародонтальный карман, гидроксид не только подавляет рост микрофлоры, но еще и лизирует зубодесневое соединение. Образующаяся при этом арагоцито-кальцитная мембрана на границе с подлежащими тканями стимулирует образование нового зубодесневого соединения на дру-

гом уровне. Такая консервативная методика позволяет в ряде случаев отказаться от хирургических вмешательств при лечении пародонтита. Особенно она эффективна при лечении больных сахарным диабетом, у которых выражен ацидоз в тканях пародонта.

В последние годы внимание сотрудников кафедры, докторантов и аспирантов привлекает впервые здесь разработанная и перспективная методика влияния на иммунитет тканей пародонта **технологии репрограммирования макрофагов *in vivo***. Путем получения из венозной крови обедненной клеточными элементами сыворотки, удается управлять тканевым иммунитетом, репрограммируя непосредственно в тканях пародонта провоспалительные макрофаги фенотипа М1 на противовоспалительные фенотипа М2. Технология оказалась ценной в повышении эффективности лечения тяжелых и быстро прогрессирующих форм пародонтита, в профилактике воспалительных заболеваний пародонта у пациентов групп риска.

В настоящее время научные поиски сотрудников кафедры пародонтологии ориентированы в области диагностики: на изучение вопросов оценки свойств ротовой микробной биопленки и поиске путей управления ими, динамики биохимических показателей в полости рта, реологических свойств крови и кровотока, биомеханики пародонта. В области лечения – на изучение возможностей использования нанотехнологий, холодной плазмы, направленной регенерации тканей, пробиотиков, достижений тканевой инженерии, остеопластики.

Преподаватели знакомят студентов со всеми доступными инновационными технологиями на лекциях, практических занятиях, элективных курсах.

Таким образом, современная пародонтология располагает рядом инновационных методов диагностики и лечения, которые не только используются в стенах нашего университета, но и разработаны нашими сотрудниками. Это означает, что они служат нашим пациентам и их могут осваивать будущие врачи-стоматологи.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ У ВЕЙПЕРОВ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Кафедра терапевтической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.В. Честных

Актуальность. В России, как и во всем мире, отмечается рост числа курильщиков, предпочитающих электронные сигареты [1, 6]. Электронная сигарета (вейп) – устройство для имитации табакокурения путём генерации пара, имеющего вид и вкус настоящего табачного дыма [6]. На сегодняшний момент вейпы, особенно безникотиновые, считаются безопасным аналогом обычных сигарет. Однако дискуссия о вреде и пользе электронных сигарет продолжается [7, 8]. Во многих исследованиях отмечается негативное влияние электронных сигарет на организм человека [1, 2, 4]. Вопрос влияния пара вейпов на слизистую оболочку полости рта изучен недостаточно и представлен в литературе малочисленными исследованиями [3, 5].

Цель исследования – выявить и проанализировать изменения буккального эпителия слизистой оболочки полости рта у курильщиков электронных сигарет, содержащих никотин и у курильщиков безникотиновых электронных сигарет.

Материал и методы. Исследование было проведено на клинической базе кафедры терапевтической стоматологии в стоматологической поликлинике ТГМУ. В исследовании приняли участие 50 молодых человек в возрасте от 18 до 25 лет, 25 курильщиков никотиновых вейпов и 25 курильщиков электронных сигарет без никотина. Контрольную группу составили 25 практически здоровых молодых людей без вредных привычек. Материалом исследования служили образцы буккального эпителия. С помощью шпателя со слизистой поверхности щеки брали мазок эпителия. Полученный материал наносили на предметное стекло, высушивали, окрашивали гематоксилином и эозином. Изучали препараты в световом микроскопе под иммерсионной системой при увеличениях объектива $\times 40$ и $\times 90$, окуляра $\times 7$. Анализ частоты встречаемости клеток проводили на каждом препарате с подсчетом не менее 1000 клеток.

Результаты. Особенности цитоморфологии клеток буккального эпителия (среднее число клеток из 1000 учтенных в поле зрения) представлены в таблице 1.

Выводы. В биоматериале курильщиков электронных сигарет (безникотиновых и содержащих никотин) выявлено значительно меньше нормальных клеток и больше клеток с разными признаками цитоморфологических изменений, чем у контрольной группы некурящих. Полученные данные, а именно - увеличение количества лейкоцитов в поле зрения, появления фрагментации ядра, ядра с круговой насечкой, позволяют предположить, что появление изменений у курильщиков никотинсодержащих и безникотиновых электронных сигарет может свидетельствовать о воспалительных процессах в слизистой оболочке полости рта. У курильщиков вейпов значительно чаще встречались клетки с микроядрами, двухъядерные клетки, что может являться признаками воздействия пара от электронных сигарет, который может нарушать клеточное дыхание, провоцировать повреждение слизистой оболочки полости рта на клеточном уровне.

Также на основании полученных данных можно сделать вывод, что никотинсодержащие и безникотиновые электронные сигареты в равной мере оказывают негативное влияние на буккальный эпителий.

Можно предположить, что компоненты жидкости безникотиновых сигарет (пропиленгликоль, глицерин, ароматизаторы и др.) являются причиной изменения буккального эпителия.

Таблица 1 – Результаты цитоморфологических исследований буккального эпителия у обследованных курильщиков вейпов (абс. число клеток)

Цитоморфологические показатели	Курильщики никотинсодержащих вейпов	Курильщики безникотиновых вейпов	Некурящие
Нормальные клетки	223,56	302,23	634, 12
Цитогенетические показатели			
Микроядерность	105,41	84,21	79,48
Атипичная форма ядра	84,25	97,15	32,15
Фрагментация ядра	15,12	7,3	7,10
Показатели пролиферации			
Двухядерность	141,24	171,48	50,47
Круговая насечка	27,41	25,15	13,85
Показатели деструкции ядра			
Перинуклеарная вакуоль	35,75	45,12	17,89
Вакуолизации ядра	49,12	35,85	5,71
Конденсация хроматина	38,76	35,74	16,82
Показатели завершения деструкции ядра			
Кариорексис	83,85	54,41	42,41
Кариолизис	157,45	74,32	50,14
Кариопикноз	41,12	70,11	53,87
Другие элементы			
Клетки лейкоцитарной группы	54,45	41,54	15,74

Литература.

1. Электронные сигареты: потенциальные выгоды и риски использования (обзор литературы) / А. В. Алёхина, Е. В. Честных, Ю. Н. Карташева, И. Ю. Курицына. - Текст : непосредственный // Верхневолжский медицинский журнал.- 2018.- Т. 17, № 4.- С. 32 - 33.
2. Состояние пиковой скорости выдоха у подростков г. Смоленска, использующих вейп-девайсы / В. В. Бекезин, Т. В. Дружинина, Т. М. Асанов, Е. А. Скубилина. - Текст : непосредственный // Российский вестник перинатологии и педиатрии.- 2017.- № 62.- С. 4.
3. Ильин, Д. А. Многоядерные макрофаги / Д. А. Ильин. - Новосибирск : Наука, 2011.- 56 с.- ISBN 978-5-02-018974-4 . - Текст : непосредственный.
4. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака в Российской Федерации: GATS 2009 и GATS 2016 / Г. М. Сахарова, Н. С. Антонов, О. О. Салагай [и др.]. - Текст : непосредственный // Наркология.- 2017.- № 7.- С. 8 - 12.
5. Использование микроядерного теста на эпителии слизистой оболочки щеки человека / В. В. Юрченко, Е. К. Кривцова, М. А. Подольная [и др.]. - Текст : непосредственный // Гигиена и санитария.- 2008.- № 6.- С. 53 - 56.

6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). State-specific smoking-attributable mortality and years of potential life lost-United States, 2000–2004 // MMWR Morb Mortal Wkly Rep.- 2009.- № 58(4).- P. 91.
7. Goniewicz M.L., Zielinska-Danch W. Electronic cigarette use among teenagers and young adults in Poland // Pediatrics.- 2012.- № 130(4).- P. e879-e885.
8. Tianrong Cheng Chemical evaluation of electronic cigarettes // Tobacco Control.- BMJ Publishing Group Ltd., 2014.- №. 23.- P. ii11-ii17.

УДК 616.314.163-085.28

А.В. Блинова

НОВЫЙ СПОСОБ ПРОТИВОМИКРОБНОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Кафедра пародонтологии

Научный руководитель: д.м.н., профессор В.А. Румянцев

Актуальность. Эффективность лечения осложнений кариеса (эндодонтического лечения зубов) в отдаленные сроки наблюдения, к сожалению, не превышает 50% для однокорневых и 30% для многокорневых зубов [3]. Последние опубликованные данные показывают, что за 7 лет ситуация мало изменилась.

В соответствии с принятыми клиническими рекомендациями по эндодонтическому лечению пульпита и периодонтита [1, 2] стоматологи должны использовать ирригационный протокол: многократное промывание корневых каналов зубов водным раствором гипохлорита натрия в концентрации 3% или 5,25%, чередующееся промыванием дистиллированной водой, после – обработка 17% раствором натриевой соли этилендиаминтетраацетата (ЭДТА) с повторным водным орошением и высушиванием. По статистике, на обработку одного корневого канала врач-стоматолог тратит в среднем 20 минут. Однако даже этого времени может быть недостаточно для достижения максимального антибактериального эффекта, надёжной стерилизации пространств дентина корня. Для достижения качественного результата лечения необходимо максимально возможное удаление микробной биоплёнки из всей сложной пространственной системы корневых каналов зуба и дентинных трубочек. Необходимо создать в корневом канале депо активного препарата, достигнуть пролонгированного бактерицидного действия.

В 2008 году появились данные об антибактериальных свойствах гуттаперчи, модифицированной наночастицами серебра [4]. Эксперименты 2017 года подтвердили их биосовместимость и наличие противовоспалительного действия [5]. Данные, полученные в нашем исследовании, позволят дополнить существующие знания о антибактериальном потенциале наночастиц и их применении в медицине, в частности, стоматологии.

Цель. Обоснование и изучение эффективности способа обработки гуттаперчевых штифтов спиртозолями наночастиц металлов для подавления роста микрофлоры в системе корневых каналов зубов при эндодонтическом лечении апикального периодонтита.

Материал и методы. На базе НИТУ МИСиС (Москва) было приготовлено 6 экспериментальных спиртовых коллоидных растворов, стабилизированных цетилпиридиния хлоридом, со средней массовой концентрацией 1–20 мг/л и средним размером частиц 3 нм: железа (образец № 1), алюминия (образец № 2), титана (образец № 3) серебра (образец № 4), тантала (образец № 5) и цинка (образец № 6).

Дальнейшая научно-исследовательская работа проводилась на базе стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава РФ (Тверь). Обработка гуттаперчевых штифтов проводилась по следующей схеме. Случайным образом из упаковки гуттаперчевых штифтов «Медента» было выбрано 6 штифтов № 20 по ISO. Каждый из них погружался в пробирку с соответствующим экспериментальным раствором на 24 часа. Непосредственно перед применением штифты, помещенные на стерильную фильтровальную бумагу, высушивались на воздухе до полного испарения водной/спиртовой жидкой фазы. Затем было проведено исследование с участием трех пациентов с диагнозом «хронический апикальный периодонтит». С помощью ручных инструментов 6 корневых каналов были расширены до размера № 20, медикаментозная обработка не проводилась. С помощью бумажных абсорберов была взята первая проба содержимого корневого канала. Следующая проба представляла собой содержимое корневого канала после 5-минутной экспозиции в нем импрегнированного коллоидным раствором наночастиц гуттаперчевого штифта.

Биологический материал помещался в транспортную среду и направлялся в молекулярно-генетическую лабораторию КДЛ Тверского ГМУ. Оценка антибактериальной активности импрегнированных гуттаперчевых штифтов осуществлялась методом количественного ПЦР-анализа в режиме реального времени с помощью набора реагентов «ПародонтоСкрин».

Результаты. Результаты ПЦР-анализа проб содержимого корневых каналов зубов представлены в таблице. Анализ полученных данных показывает, что выраженный положительный результат (уменьшение общей бактериальной массы и количества отдельных видов микроорганизмов в пробах из корневых каналов) наблюдался при использовании образцов № 2 и № 5 (спиртозоли железа и тантала, соответственно).

Показатели ПЦР-анализа	Проба №1 (N1)	Проба №2 (N2)	N1 / N2	$\% \left(100 - \frac{N2 \cdot 100}{N1}\right)$
Спиртозоль железа				
Общая бактериальная масса	6,40	4,60	1,39	28,13
<i>Prevotella intermedia</i>	3,40	1,10	3,09	67,65
<i>Bacteroides forsythus</i>	5,30	3,40	1,56	35,85

<i>Treponema denticola</i>	5,10	3,40	1,5	33,33
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	6,20	4,40	1,41	29,03
Спиртозоль тантала				
Общая бактериальная масса	4,30	3,30	1,30	23,25
<i>Prevotella intermedia</i>	1,00	не обнаружены	–	100
<i>Bacteroides forsythus</i>	1,40	не обнаружены	–	100
<i>Treponema denticola</i>	2,00	не обнаружены	–	100
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	1,40	не обнаружены	–	100

Заключение: результаты пилотного эксперимента можно признать удовлетворительными, а методику импрегнации гуттаперчевых штифтов антибактериальными коллоидными растворами с наночастицами металлов – заслуживающей дальнейшего изучения.

Литература.

1. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе болезни пульпы зуба (Утверждены Постановлением № 18 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года). - URL: http://кксп.рф/docs/Normativ_docs/Protokol%20vedeniya%20boln%20bolezni%20pulpi%20zuba.pdf (дата обращения: 22.11.2019).- Текст : электронный.
2. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе болезни периапикальных тканей (Утверждены Постановлением № 18 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года). - URL: http://кксп.рф/docs/Normativ_docs/Protokol%20vedeniya%20boln%20bolezni%20periapikal%20tkaney.pdf (дата обращения: 22.11.2019). - Текст : электронный.
3. Митронин, А. В. Эндодонтическое лечение болезней пульпы и периодонта: применение гидроксида кальция в эндодонтии / А. В. Митронин, М. М. Герасимова. – Текст : непосредственный // Эндодонтия today. – 2012. - № 4.- С. 3 – 7.
4. Dianat SO, authors; Ataei M, authors. Synthesis of nanosilver coated gutta-percha. Iran patent 56019. - 2009.- Jan.
5. Mozayani MA, Dianat O, Tahvildari S, Mozayani M, Paymanpour P. Subcutaneous Reaction of Rat Tissues to Nanosilver Coated Gutta-Percha. Iran Endod J. 2017. - Spring; 12(2).-157-161.

УДК 616.314.17-002.2-085.453.7

Г.В. Волченкова, В.Р. Шашмурина, А.Б. Шашмурина, Н.С. Ковалева, О.Л. Мишутина

КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЛЛАГЕНОВЫХ ПЛАСТИН «ФАРМАДОНТ»

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск, Россия
Кафедра стоматологии факультета дополнительного профессионального образования
Научный руководитель: д.м.н. В.Р. Шашмурина

Актуальность. На сегодняшний день в структуре стоматологических заболеваний одно из ведущих мест занимают воспалительные заболевания пародонта. Это связано с их высокой распространенностью среди населения и увеличением выраженности и интенсивности течения процесса. Среди всех воспалительных заболеваний пародонта особое место отводится хроническому генерализованному пародонтиту (ХГП), который представляет серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему [1, 2].

Лечение больных ХГП должно быть комплексным и включать общую и местную медикаментозную терапию, хирургические и ортопедические методы по показаниям. Для местного лечения предложено большое число методов и средств, выбор которых во многом зависит от степени тяжести, выраженности воспалительных явлений в пародонте, индивидуальных особенностей пациента [4, 6].

Способы внесения различных препаратов сводятся к нескольким наиболее распространенным и доступным для широкого применения вариантам: промывание и орошение, ротовая ванночка, втирание, аппликация, введение в пародонтальный карман, повязка [5]. Однако на практике применение этих методик является проблематичным, что обусловлено физиологическими особенностями полости рта, где постоянное поступление слюны из слюнных желез значительно снижает концентрацию лекарственных веществ [3].

Цель исследования: клинико-микробиологическими методами оценить результаты применения саморассасывающихся пластин «Фармадонт-1» при лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести.

Материал и методы. Научно-исследовательская работа проводилась на базе ОГБУЗ «Стоматологическая поликлиника № 3» г. Смоленска.

Оценивали клинические и микробиологические результаты эффективности местного лечения больных комплексным лекарственным препаратом в форме пластин «Фармадонт-1» («Зеленая Дубрава», Россия). Саморассасывающиеся фитопластины

при соприкосновении со слизистой оболочкой десны впитывают ротовую жидкость и легко прикрепляются. Из пластины постепенно высвобождаются коллаген и вытяжки лекарственных растений (шиповник, маклея, ромашка и шалфей), которые действуют точно в месте нанесения, оказывая анальгезирующий и противовоспалительный эффекты. Пластины рассасываются в течение 30 минут, не требуя удаления.

Под наблюдением находились 44 пациента (23 мужчины и 21 женщина) в возрасте 24-65 лет с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести» без выраженной соматической патологии. С целью постановки диагноза у всех больных проводили рентгенологическое обследование. Перед началом исследования от пациентов получили информированное согласие, ознакомили с этапами исследования и применяемыми лекарственными препаратами.

Всем больным перед лечением проводили профессиональную гигиену полости рта с помощью бластера «PROPHY-flex» (KaVo) и контролируемую индивидуальную гигиену рта. Затем применяли пластины «Фармадонт-1» для местного лечения в течение 10 дней.

С целью определения клинической эффективности лечения использовали основные методы диагностики и изучали индексные показатели: гигиены полости рта OHIS, пародонтальный индекс по Расселу (ПИ) и индекс кровоточивости, которые оценивали до и после проведенного лечения.

Микробиологическое исследование включало определение общей обсеменённости пародонтальных карманов и обсеменённости грибами *Candida*. В качестве материала для посева использовали содержимое пародонтальных карманов, забор которого проводили до лечения, на 3 и 10 сутки после лечения. Материал засеивали на кровяной агар и хромогенный агар для *Candida*. Идентификацию выделенных чистых культур бактерий и грибов проводили по морфо-культуральным и биохимическим признакам согласно общепринятым методам.

Для количественной оценки подсчитывали КОЕ/мл (колониеобразующие единицы на мл) по формуле:

$$N=2 \times n \times k,$$

где:

n - число колоний микроорганизмов в последнем секторе, где отмечен рост;

k - множитель, равный 102, 104, 106 КОЕ, соответственно для секторов 1, 2 и 3.

Для обработки полученных данных использовали элементы описательной статистики. Расчет показателей проводили с помощью программного пакета «Statistica».

Результаты. У пациентов при первичном обследовании преобладали следующие жалобы: неприятные болевые ощущения и чувство дискомфорта в полости рта (91%); неприятный запах изо рта (87%); кровоточивость десны при чистке зубов и приеме пищи (61%); изменение цвета десны (73%).

При осмотре полости рта у всех обследованных были выявлены над- и поддесневые твёрдые и мягкие назубные отложения, отек десны и сглаженность вершин десневых сосочков, пародонтальные карманы глубиной 5-6 мм, подвижность зубов I-II степени.

После проведенного лечения пациенты отмечали, что болезненные ощущения при приеме пищи и разговоре уменьшились до слабо ощутимых уже к третьему дню исследования, а к десятому – отсутствовали в большинстве случаев. При осмотре уменьшилась отёчность десны, которая стала плотнее прилегать к шейкам зубов.

Анализ результатов исследования продемонстрировал положительную динамику индексных показателей, которые уменьшились в 2-2,5 раза. Полученные данные отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты оценки клинических гигиенического и пародонтальных индексов у пациентов (M±m, p, n=44)

Индексы	До лечения	После лечения	Изменения (Δ)	p
Индекс гигиены	3,2±0,31	0,7±0,32	- 2,5	p<0,001
Пародонтальный индекс	4,2±0,33	1,7±0,43	- 2,5	p<0,001
Индекс кровоточивости десны	24,4±0,62	13,0±0,64	- 11,4	p<0,001

Данные микробиологического исследования свидетельствовали о снижении как общей обсеменённости пародонтальных карманов, так и обсеменённости кандидами (таблица 2). Из всех выделенных кандид у 44 пациентов преобладал вид *C. albicans*. На втором месте по частоте выделения – *C. parapsilosis*, на третьем – с равной частотой выделены *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *C. krusei*.

Таблица 2 – Результаты микробиологического исследования (M±m, p, n=44)

Показатели	До лечения (1)	На 3 сутки после лечения (2)	На 10 сутки после лечения (3)	p (1-3)
Общая микробная обсеменённость	7,35±0,281	6,72±0,391	4,30±0,391	p<0,001
Обсеменённость кандидами	6,22±0,507	4,82±0,281	2,84±0,514	p<0,001

Полученные данные свидетельствуют, что наилучший результат местного лечения больных наблюдался через 10 суток применения саморассасывающихся пластин «Фармадонт-1».

Заключение. Саморассасывающиеся пластины на основе коллагена и лекарственных растений «Фармадонт-1» («Зеленая Дубрава», Россия) удобны для фиксации на слизистой оболочке десны. Сравнительный анализ динамики клинической симптоматики и микробиологических показателей указывает на стойкий терапевтический эффект. Однако стоит отметить, что, несмотря на улучшение клинических показателей, уже на 3 сутки после лечения, общая обсеменённость пародонтальных карманов снизилась до значимых статистически результатов только через 10 суток после лечения.

Полученные данные позволяют нам рекомендовать применение пластин «Фармадонт-1» у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести для местного лечения курсом не менее 10 дней.

Литература.

1. Антонова, М. В. Комплексный подход в лечении хронического генерализованного пародонтита с применением фитотерапии / М. В. Антонова, А. В. Суценко, М. С. Свирина. – Текст : непосредственный // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2012. – Т. 11, № 3. - С. 622 - 625.
2. Сравнительное исследование количественного и видового состава дрожжеподобных грибов рода *Candida* у больных хроническим генерализованным пародонтитом

разной степени тяжести / Г. В. Волченкова, С. В. Кирюшенкова, А. И. Николаев [и др.] . – Текст : непосредственный // Вестник РАМН.- 2017.- № 72 (2). - С.143 - 148.

3. Современные подходы к консервативному лечению заболеваний пародонта (обзор) / О. И. Олейник, О. П. Красникова, Е. А. Алферова [и др.]. – Текст : непосредственный // Новые задачи современной медицины: материалы IV Международной научной конференции. (Санкт-Петербург, декабрь 2016). – Санкт-Петербург : Свое издательство, 2016. - С. 47 - 51.

4. Опыт лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта препаратами на основе коллагена и дигестазы / А. В. Тимошин, А. В. Севбитов, Е. В. Ергешева, Ю. Л. Васильев. - Текст : непосредственный // Медицинский алфавит. Стоматология.- 2018.- Т. 1, № 2. - С. 68 - 72.

5. Gerasimova L.P., Khaibullina R.R., Kabirova M.F., Shamsiev M.R. Rehabilitation in chronic generalized parodontitis // Asian J. Microbiol., Biotechnology and Environmental Sciences.- 2017.- 19 (1).- P. 236-239.

6. Sevbitov A.V., Timoshin A.V., Ergesheva E.V. Analysis of effectiveness of use of bioresorbable plates on the basis of collagen and digestase for treatment of inflammatory diseases of parodont in adolescents // Indo Am. J. Pharmac. Scienc.- 2018.- 5 (1). P. 1-5.

УДК 616.314.17-002.2: 616.151-07

А.Б. Галочкина, Е.В. Битюкова, С.И. Виноградова, Е.Г. Родионова

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра пародонтологии

Научный руководитель: д.м.н., профессор В.А. Румянцев

Актуальность. Большую роль в патогенезе хронического генерализованного пародонтита (ХПГ) играют системные процессы, в частности нарушения микроциркуляции, приводящие к глубоким изменениям внутренней среды организма и как следствие – к структурному поражению тканей пародонта. Методами функциональной диагностики в микроциркуляторном русле пародонта выявлены снижение показателя тонуса и эластичности сосудов, индекса периферического сопротивления. Такие нарушения в системе микроциркуляции сопровождаются изменениями в ее внесосудистом, сосудистом и внутрисосудистом компонентах. Важнейшим звеном внутрисосудистых сдвигов в микроциркуляции являются расстройства реологических свойств крови, связанные с изменениями суспензионной стабильности ее форменных элементов. По мере прогрессирования и генерализации патологического процесса нарушения микроциркуляции нарастают, а изменения в сосудах приобретают глобальный характер. Имеются лишь единичные работы, посвященные изучению состояния микроциркуляторного звена системы гемостаза (функциональной активности тромбоцитов и тромборезистентности эндотелия сосудистой стенки) у больных гингивитом и генерализованным пародонтитом. Несомненный интерес представляет изучение показателей состояния форменных элементов крови и коагулограммы.

Целью исследования явилась сравнительная оценка показателей осмотической резистентности эритроцитов, числа тромбоцитов и фибриногена плазмы крови у больных с разной степенью тяжести хронического генерализованного пародонтита.

Материал и методы. Для предупреждения влияния на результаты исследования гендерного и возрастного факторов его провели на 109 мужчинах – добровольцах в возрасте 35-44 лет (ключевая возрастная группа ВОЗ). Из числа всех обследованных были сформированы 4 группы. В первую вошли добровольцы, у которых не было диагностировано воспалительных заболеваний пародонта (19 человек). А в остальные группы (по 30 человек в каждой) – имеющие хронический генерализованный пародонтит разной степени тяжести: легкой, средней и тяжелой.

У всех добровольцев проводили тщательное стоматологическое обследование, включавшее детальное обследование пародонта (компьютерная диагностическая система «Florida probe», США), а также лабораторное исследование венозной крови (коагулограмма). Целенаправленно определяли осмотическую резистентность эритроцитов, число тромбоцитов и фибриноген плазмы крови.

Результаты. В таблице 1 представлены полученные показатели осмотической резистентности эритроцитов. Ее анализ показывает, что при концентрации NaCl 0,9% показатель лизиса красных кровяных телец статистически достоверно ($p<0,05$) больше у больных ХГП, чем у здоровых. Причем, он увеличивается с утяжелением заболевания. Аналогичная картина наблюдается и при меньшей в два раза концентрации NaCl, где различие с группой здоровых добровольцев также статистически достоверно ($p<0,05$).

Результаты изучения числа тромбоцитов в крови у обследованных приведены в таблице 2.

Как и в случае с показателем лизиса эритроцитов, число тромбоцитов в венозной крови у больных ХГП оказалось больше, чем у здоровых. Здесь значимое различие между здоровыми и имеющими ХГП выявлено при средней и тяжелой степени заболевания ($p<0,05$). С повышением тяжести ХГП число тромбоцитов в крови нарастает, что может свидетельствовать об увеличении ее свертываемости и повышении риска образования микротромбов в сосудах пародонта.

Таблица 1 – Показатели осмотической резистентности эритроцитов у здоровых и больных ХГП в зависимости от степени его тяжести ($M\pm m, n$)

Показатели	Здоровые	Степени тяжести пародонтита		
		Легкая	Средняя	Тяжелая
% лизиса эритроцитов при 0,9% NaCl	1,43±0,332	2,39±0,462	3,11±1,470	4,22±1,931
% лизиса эритроцитов при 0,45% NaCl	32,91±5,011	70,88±23,631	80,81±17,614	85,91±9,722
n	19	30	30	30

Таблица 2 – Число тромбоцитов в крови у здоровых и больных ХГП в зависимости от степени его тяжести ($M\pm m, n$)

Показатель	Здоровые	Степени тяжести пародонтита		
		Легкая	Средняя	Тяжелая
Число	201,4±49,39	230,4±41,75	285,6±63,12	295,0±66,44

тромбоцитов ($\times 10^9/\text{л}$)				
n	19	30	30	30

Показатели фибриногена плазмы крови изучили при гипо- и гиперагрегации тромбоцитов (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели фибриногена плазмы крови (ФПК) у здоровых и больных ХПГ в зависимости от степени его тяжести при гипо- и гиперагрегации тромбоцитов (M \pm m, n)

Показатель	Здоровые	Степени тяжести пародонтита		
		Легкая	Средняя	Тяжелая
При гипоагрегации тромбоцитов				
ФПК (г/л)	2,43 \pm 0,354	2,24 \pm 0,182	2,10 \pm 0,186	2,06 \pm 0,083
n	14	10	17	18
При гиперагрегации тромбоцитов				
ФПК (г/л)	2,43 \pm 0,355	2,87 \pm 0,312	3,11 \pm 0,450	3,81 \pm 0,386
n	14	20	13	12

Как видно из приведенных данных, при гипоагрегации тромбоцитов показатели фибриногена плазмы крови у больных ХПГ статистически значимо ($p < 0,05$) отличаются от аналогичного показателя у здоровых. Средние значения показателя у больных ХПГ существенно меньше. При гиперагрегации тромбоцитов закономерность оказалась обратной: у больных ХПГ имело место увеличение показателя фибриногена. Достоверные изменения данного показателя в крови у больных ХПГ ($p < 0,05$) свидетельствуют о нарушении системы гемостаза при этом заболевании. В целом, обнаруженные изменения свойств крови у больных ХПГ говорят о том, что это заболевание носит далеко не местный характер, а отражается на состоянии всего организма больного.

Заключение. Выявленные статистически значимые изменения показателей крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом свидетельствуют о нарушении при этом заболевании системы гемостаза, которое является одним из важнейших внутрисосудистых составляющих микроциркуляторных расстройств. Этот факт обуславливает необходимость использования в составе комплексного лечения пародонтита препаратов, нормализующих реологические свойства крови и систему гемостаза.

УДК 616.31/.314 -057.875 - 07

Е.П. Зиньковская, Ю.Н. Карташева, Л.С-Э. Пинчуева, К.Д. Катков

НЕКОТОРЫЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС У СТУДЕНТОВ ТГМУ

Актуальность. В настоящее время все больше внимания уделяется проблеме здоровья студенческой молодежи. Особые условия обучения и негативное влияние ряда общественно-социальных факторов отражаются на состоянии здоровья у этой группы лиц [5, 6]. Существует большое число работ, посвященных изучению стоматологического здоровья у студентов [2, 3, 4, 7]. Так распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний среди студенческой молодежи напрямую зависит от многих факторов риска. Основными являются плохая гигиена полости рта и вредные привычки, питание с большим содержанием углеводов и низкая физическая активность [7]. По данным многочисленных исследований у студентов стоматологических факультетов ВУЗов страны наблюдается высокая активность кариозного процесса и распространены заболевания пародонта [3, 4, 7]. Однако специфика профессионального обучения играет роль в изменении здоровья полости рта. Так среди студентов учебных заведений медицинского профиля заболевания пародонта встречаются реже, чем среди студентов немедицинских учебных заведений [4]. По данным работы Л.А. Шевляковой (2005) уровень знаний о правильном уходе за полостью рта у студентов медицинского ВУЗа достоверно выше, чем у студентов классического университета. Кроме того, в результате проведения профилактических мероприятий у студентов-стоматологов наблюдалась редукция кариозного процесса [7]. Возможность на практических занятиях проводить оздоровительные мероприятия полости рта позволяет улучшить стоматологические показатели студентам стоматологических факультетов [2].

Цель исследования. Провести сравнительный анализ некоторых стоматологических показателей и стоматологического комплаенса у студентов, обучающихся на разных факультетах ТГМУ.

Материал и методы. Стоматологическое обследование проводилось на базе поликлиники ТГМУ. Основную группу (А) составили 26 студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов Тверского медицинского университета 3-5 курсов (9 юношей и 17 девушек). В качестве группы сравнения (группа Б) были обследованы 26 студентов 5 курса стоматологического факультета ТГМУ (10 юношей и 16 девушек). При осмотре фиксировали два основных стоматологических показателя: интенсивность кариозного процесса (индекс КПУ зубов) и пародонтальный индекс СРІ. Осмотр полости рта проводили с помощью стоматологического зеркала и стоматологического углового зонда.

В целях изучения комплаенса всем обследованным студентам была предложена ранее разработанная и апробированная анкета [2, 3]. Для статистической обработки данных использовали программный пакет «Statistica 6.0».

Результаты. По результатам осмотра было установлено, что значения суммарного индекса КПУ(з) в обеих группах оказались приблизительно одинаковыми и достоверно не различались. Полученные данные говорят о средней интенсивности кариозного процесса как у студентов-стоматологов ($7,8 \pm 0,7$), так и у студентов других факультетов ТГМУ ($9,2 \pm 1,7$). Число запломбированных зубов в обеих группах также было достоверно одинаковым. Однако у студентов группы А выявлено в 2,5 раза больше кариозных зубов, чем у студентов группы Б. Интересным фактом оказалось то, что у студентов-стоматологов было выявлено в разы больше удаленных зубов, чем у студентов других факультетов. Это можно объяснить тем, что часть студентов-стоматологов находилась на ортодонтическом лечении как ранее, так и на момент обследования. Со-

ответственно удаление зубов проводилось по ортодонтическим показаниям, включая ретинированные третьи моляры. Полученные данные представлены в таблице.

Таблица – Структура индекса КПУ в группах обследованных ($M \pm m$, p)

Группы обследованных	КПУ(з)	Структура индекса КПУ		
		кариес	пломба	удален
Группа А (n=26)	9,2±1,72	4,0±0,55	5,1±0,90	0,08±0,05
Группа Б (n=26)	7,7±0,71	1,6±0,44	5,4±0,52	0,8±0,33
p	$p > 0,05$	$p < 0,05$	$p > 0,05$	$p < 0,05$

Как и предполагалось, у 70% обследованных студентов-стоматологов состояние пародонта было в норме, тогда как среди студентов других факультетов таких оказалось всего 15%. В этой группе А была выявлена определенная доля секстантов с кровоточивостью (22%) и с зубными отложениями (18%). В группе Б число секстантов с признаками поражения было незначительным.

Распределение структуры индекса СРІ в обследованных группах представлено на рисунках 1 и 2.

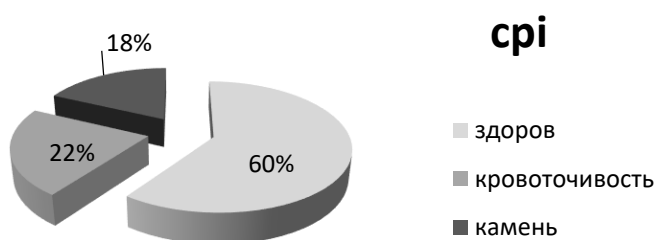


Рисунок 1 – Структура индекса СРІ в группе А

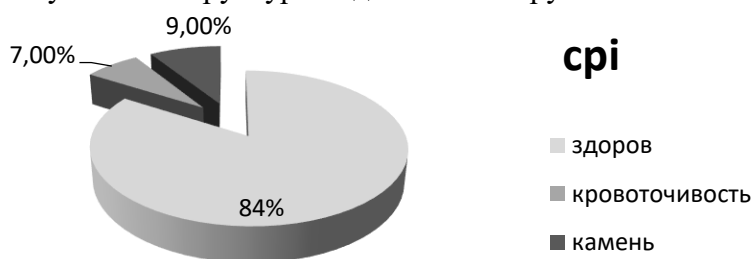


Рисунок 2 – Структура индекса СРІ в группе Б

Результаты клинического исследования доказали важность ежегодных (1-2 раза) осмотров у лиц молодого возраста. Кроме того, у студентов группы А выявлена высокая нуждаемость в лечении зубов и в профессиональной гигиене, в целях профилактики заболеваний пародонта.

По данным анкетирования у студентов из группы А был выявлен средний уровень комплаенса (20,6), тогда как у студентов-стоматологов это значение составило 24, что соответствует высокому уровню комплаенса. Среди студентов группы А 46% указали, что не имеют кариозных зубов, но в 58% случаев отмечают задержку пищи между зубами, что является симптомом скрытой кариозной полости или некачественной пломбы, что подтверждено результатами стоматологического осмотра. Кроме того,

85% респондентов этой же группы соблюдают правильный режим ухода за полостью рта (ежедневно утром и вечером, чистка не менее 2 минут). Это в некоторой степени не соответствует результатам осмотра и объясняется вероятнее всего тем, что студенты группы А не знакомы с правильной методикой самой чистки зубов. И как было установлено, 54% студентов других факультетов ТГМУ информацию по уходу за полостью рта получают из СМИ, а 19% не получали подобных рекомендаций от стоматолога.

По сравнению со студентами-стоматологами (69%) среди студентов других факультетов ТГМУ только 35% обращаются к стоматологу в профилактических целях. Больше половины (65%) студентов этой группы идут к врачу-стоматологу только в случае боли или дискомфорта. Следует отметить, что среди студентов-стоматологов таких респондентов оказалось 31%. Это можно объяснить тем, что страх перед лечением остается одной из основных причин неявки к стоматологу: 39% среди студентов группы А и 31% среди студентов группы Б. Несмотря на сложность обучения в медицинском ВУЗе и студенты-стоматологи (62%) и студенты других факультетов (65%) стараются вести здоровый образ жизни. Красота улыбки оказалась важной только для 50% студентов группы А и для 85% студентов-стоматологов.

Выводы. Как показало исследование, студенты лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов ТГМУ нуждаются в регулярных стоматологических осмотрах и полноценной санации полости рта. Кроме того, они имеют недостаточное представление о правильном уходе за полостью рта. При этом обладают средним уровнем комплаенса и заинтересованы в сохранении стоматологического здоровья и всего организма в целом.

Литература.

1. Зиньковская, Е. П. Особенности состояния полости рта у больных эпилепсией : специальность 14.00.21 «Стоматология» : дис. на соиск. уч. степ. канд. мед. наук / Зиньковская Елена Павловна ; Тверская государственная медицинская академия. – Тверь, 2007. – 158 с. – Библиогр.: с. 123 – 148. - Текст : непосредственный.
2. Зиньковская, Е. П. Стоматологический комплаенс и некоторые стоматологические показатели у студентов стоматологического факультета / Е. П. Зиньковская, С. А. Денисова. - Текст : непосредственный // Современная стоматология: от традиций к инновациям : материалы Международной научно-практической конференции. - Тверь, 2018.- С. 172 - 174.
3. Оценка стоматологического статуса у студентов 2-го и 3-го курсов стоматологического факультета Нижегородской государственной медицинской академии / Л. Н. Казарина, Л. В. Вдовина, А. Е. Пурсанова [и др.]. - Текст : непосредственный // Стоматология детского возраста и профилактика.- 2012.- № 2.- С. 54 - 58.
4. Каплан, З. М. Медико-социальные основы формирования стоматологического здоровья молодежи : специальность 14.00.21 «Стоматология», 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» : автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. мед. наук / Каплан Захар Михайлович ; Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава, Российский университет дружбы народов Рособразования. - Москва, 2007.- 27 с.- Место защиты : Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава. - Текст : непосредственный.
5. Кочарова, Л. В. Организация медицинской помощи студентам — механизм охраны здоровья будущих поколений / Л. В. Кочарова, Н. Ю. Колесникова. - Текст : непосредственный // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 141.- 2008. Вып. 1.- С. 139.

6. Орехова, Л. Ю. Проблемы стоматологического здоровья у лиц молодого возраста / Л. Ю. Орехова, Т. В. Кудрявцева, Н. Р. Чеминава. - Текст : непосредственный // Пародонтология .- 2014.- Т. 19, № 2.- С. 3 - 5.
7. Шевлякова, Л. А. Стоматологическая заболеваемость у студентов высших учебных заведений и пути ее профилактики : специальность 14.00.21 «Стоматология» : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук / Шевлякова Людмила Александровна ; Тверская государственная медицинская академия. - Тверь, 2005. - 12 с. – Библиогр. : с. 18. - Место защиты : Тверская государственная медицинская академия. - Текст : непосредственный.

И.Ю. Курицына, В.С. Клинцов, И.О. Ларичкин

УДК 613.84: 616.316

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МАЛЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ У КУРИЛЬЩИКОВ ТАБАКА

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра терапевтической стоматологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент И.Ю. Курицына

Актуальность: Одной из самых распространенных вредных привычек в мире является курение табака. В 2018 году Россия заняла пятое место в рейтинге самых курящих стран. При этом по количеству выкуренных сигарет на человека в день – первое. Среди наших соотечественников табакокурение приобрело характер настоящей эпидемии. Многочисленные исследования показали, что курение табака оказывает многофакторное влияние на организм человека: воздействие химических канцерогенов, ионизирующей радиации, термического фактора, выраженное токсическое, раздражающее, а также общерезорбтивное действие. Интенсивность воздействия определяется многими факторами, в том числе индивидуальными морфологическими и функциональными особенностями слизистой оболочки полости рта и слюнных желез, продолжительностью и интенсивностью курения. Физическая и химическая травма, наносимая табачным дымом, зависит от вида и качества табака, условий его произрастания (использование минеральных удобрений, пестицидов) и сушки.

Известно, что человек, выкуривающий одну пачку сигарет в день, делает более 70 000 затяжек в год, при этом составные компоненты табачного дыма могут воздействовать на организм человека непосредственно через слизистые оболочки полости рта, воздухоносные пути и респираторные отделы легких, а также опосредованно – абсорбируясь в кровь. Затем они после ряда превращений в организме человека попадают с током крови в слизистую оболочку полости рта, которая характеризуется высокой степенью проницаемости, что способствует проникновению токсичных веществ с током крови в слюнные железы и выделению их со слюной в полость рта. При этом органы и ткани полости рта являются местом первичного контакта организма курильщика с компонентами табачного дыма, а возникающие при этом изменения слизистой оболочки полости рта и малых слюнных желез могут быть одними из первых симптомов заболеваний у людей, курящих табак. Показатели данных изменений могут быть полезны в ранней диагностике патологий, обусловленных этой вредной привычкой, поскольку курильщик никаких неприятных ощущений может не испытывать и эти изменения долгое время остаются незаметными

Материал и методы. Было проведено исследование функциональной активности малых слюнных желез (МСЖ) у 219 курильщиков табака и некурящих пациентов в возрасте от 18 до 80 лет, а также изучение у курильщиков табака ее динамики после курения. Функциональную активность МСЖ определяли по количеству функционирующих МСЖ на единице площади в 2 см² слизистой оболочки нижней губы. Исследование проводили натощак до и через 10 мин после курения. В норме функциональная активность МСЖ составляет 21±1 единиц. Помимо исследования функциональной активности МСЖ у курящих и некурящих пациентов оценивали и скорость секреции слюны.

Результаты. У некурящих пациентов функциональная активность МСЖ слизистой оболочки нижней губы составила 21 ед., которая с возрастом снизилась до 18 ед., тогда как у курильщиков табака этот показатель с увеличением стажа курения уменьшился до 13 ед. и составил соответственно, 20 ед. (стаж курения 10-20 лет), 19 ед. (стаж курения 20-30 лет) и 13 ед. (стаж курения более 30 лет).

У некурящих здоровых лиц средняя скорость секреции МСЖ составила 0,87 мкл/мин×см², которая с возрастом снизилась до 0,77 мкл/мин×см².

У всех курящих пациентов сразу после курения наблюдалось увеличение средней скорости секреции МСЖ: со стажем курения до 10 лет - с 0,94 до 1,24 мкл/мин×см², от 10 до 20 лет - с 0,91 до 1,16 мкл/мин×см², у пациентов со стажем курения от 20 до 30 лет - с 0,72 до 1,00 мкл/мин×см² и курящих 30 лет и более – с 0,56 до 0,80 мкл/мин×см².

Выводы. В результате проведенного обследования установлено, что у курильщиков табака функциональная активность МСЖ ниже, чем у некурящих пациентов. Можно предположить, что это является результатом возникновения и прогрессирования атрофических и склеротических процессов в слюнных железах под влиянием курения табака и развитием хронического атрофического сиалоаденита. Средняя скорость секреции МСЖ, вне зависимости от стажа курения, у всех курильщиков табака сразу после курения возрастала. Этот факт, по-видимому, свидетельствует о том, что составляющие компоненты табачного дыма обладают раздражающим действием на малые слюнные железы, усиливая тем самым их функциональную активность, которая проявляется увеличением ими скорости секреции слюны.

УДК 611.716:616.314.17/.18 -002-07

Д.А. Моисеев, А.А. Конов, М.А. Кулюкина

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЗУБНЫХ АЛЬВЕОЛ В СВЕТЕ ЭНДО-ПАРОДОНТАЛЬНОГО СИНДРОМА

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра пародонтологии, Кафедра топографической анатомии и
оперативной хирургии

Научные руководители: д.м.н., профессор В.А. Румянцев, д.м.н., доцент
С.И. Волков

Актуальность. Альвеола – уникальная структура челюсти, которая существует только до тех пор, пока есть зуб, который в неё погружен. Особый интерес представляют данные о строении стенок альвеолы.

Компактная пластинка альвеолярного отростка переходит в решетчатую пластинку, которая выстилает стенку альвеолы изнутри и пронизана многочисленными отверстиями различного диаметра и формы, которые также носят названия отверстий Гаверсовых каналов.

Цель. Изучить особенности расположения отверстий Гаверсовых каналов на поверхности стенок альвеол зубов.

Материал и методы. В качестве объекта исследования были выбраны челюстные кости, полученные от трупного материала. На первом этапе исследования проводили микроскопию поверхности альвеол с последующим морфометрическим анализом фотографий. На втором этапе исследования проводили сканирующую электронную микроскопию поверхностей корней зубов, предварительно извлеченных из тех же лунок челюстей.

Результаты. Все альвеолы были разделены по числу и топографии отверстий каналов на три группы: альвеолы моляров, премоляров, резцов и клыков. По результатам анализа микрофотографий были подготовлены топографические карты альвеол групп зубов. Общей закономерностью является то, что можно выделить две основные зоны (из трех) наибольшего скопления отверстий: апикальную треть и пришеечную. Диаметр отверстий отличается незначительно, а расстояние между ними для нижней челюсти, в среднем, в 3 – 6 раз больше, по сравнению с диаметром самих отверстий.

Выводы. По особенностям расположения отверстий Гаверсовых каналов в пришеечной трети альвеол можно судить о возможности транслокации патогенной микрофлоры из пародонтального кармана в пульпу зуба и наоборот.

УДК 616.314.18-089.5-031.84

А.Ж. Петрикас, Д.В. Медведев, М.В. Юсуфова, К.В. Куликова

МЕХАНИЗМ ВНУТРИПУЛЬПАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Внутрипульпарная анестезия (ВПА) возникла вместе с местной анестезией кокаином. Однако убедились, что одной аппликации на пульпу раствора кокаина и даже его порошка недостаточно. Обеспечение при аппликации герметичного давления на пульпу посредством каучуковой пробки создало эффективную, так называемую «друк-анестезию». Внутрипульпарная инъекция в дальнейшем оказалась эффективным дополнением, когда недостаточная традиционная диффузная анестезия обеспечивала только доступ к пульпе зуба. Поводом к исследованию явился наш гистологиче-

ский препарат с внутрипульпарной инъекцией красителя (рисунок 1) из монографии «Обезболивание в эндодонтии» (2009) [4].



Рисунок 1 – Тушь во втором верхнем премоляре на свежем трупe мужчины 35 лет после внутрипульпарной инъекции (1 – коронковая пульпа, 2 – корневая пульпа) [4]

Тушь, введенная в пульпарную камеру верхнего второго премоляра, распределялась диффузно в виде облака, заполняя весь её объём. Она проникала даже в дентинные трубочки. За пределами пульпарной камеры в корневом канале картина менялась. Тушь стала диффузно распределяться по сосудам. Она нередко наблюдалась в крупных, скорее всего, в венозных сосудах с тонкими стенками. Возникла гипотеза о сосудистом характере внутрипульпарной инъекции. Занимаясь спонгиозными внутрикостными анестезиями, мы, как и другие авторы [5, 7, 10], столкнулись с явлением резкого повышения частоты сердечных сокращений после инъекции «под иглой». Эту реакцию мы объясняем системным распределением анестетика, содержащего адреналин при внутрикостной инъекции, достигающей с венозным кровотоком β_1 -адренорецепторов в сердечной мышце, стимулируя их.

Цель. Для доказательства сосудистого характера внутрипульпарной анестезии необходимо измерить частоту пульса до и поэтапно после введения анестетика, содержащего адреналин.

Материал и методы. Исследование выполнено на 15 пациентах (5 мужчин и 7 женщин) в возрасте 32-62 лет. Состояние здоровья – 1, 2 класса (по ASA). Получено письменное согласие пациентов на лечение зубов с применением местной анестезии. Им планировалась витальная пульпэктомия при лечении пульпита или депульпирование по ортопедическим показаниям. Для обезболивания использовали 0,6-1,7 мл 4% артикаина с эпинефрином 1:100 000. Техники основной анестезии: инфильтрационная – у 12 человек, торусальная – у 3 человек. Дополнительно этим же раствором с ничтожной дозой (≈ 1 капля) проведена внутрипульпарная инъекция.

Исследуемым показателем была частота пульса, которая фиксировалась с помощью пульсоксиметра «MD 300».

Дизайн исследования и последовательность измерений представлены на рисунке 2. Парные t-тесты Стьюдента были использованы для статистического анализа.



Рисунок 2 – Дизайн и последовательность измерений при проведении исследований (ЧП – измерение частоты пульса)

Результаты. После основной анестезии через 1-2 мин частота пульса составила в среднем $71,9 \pm 1,33$ уд/мин при первоначальной её величине до анестезии $70,6 \pm 1,21$ уд/мин ($p > 0,05$).

Диапазон изменений частоты пульса после ВПА был следующим. При исходной величине в $71,5 \pm 0,52$ уд/мин в первые 10 с после введения небольшого неопределяемого (капельного) количества анестетического раствора частота пульса составила $82,6 \pm 2,02$ уд/мин, то есть наблюдалось повышение частоты пульса на 3-16, в среднем на 11,1 уд/мин. Оно наблюдалось у всех пациентов. При дальнейших измерениях частоты пульса отмечалось его постепенное снижение (рисунок 3).

Сопоставление частоты пульса после двух видов анестезий выглядит следующим образом (таблица):

Таблица – Частота пульса до и после проведения анестезий ($M \pm m$, t, p)

Вид анестезии	Исходная частота пульса	Частота пульса сразу после анестезии	t	p
Основная диффузная анестезия	$70,6 \pm 1,21$	$71,9 \pm 1,33$	0,72	$p > 0,05$
Внутрипульпарная анестезия	$71,5 \pm 0,52$	$82,6 \pm 2,02$	2,65	$p < 0,05$

Характер изменений частоты пульса при ВПА заключался в резком его увеличении в первые 10 с после инъекции и постепенном урежении в течение 3 мин в виде кривой, которая представлена на рисунке 3.

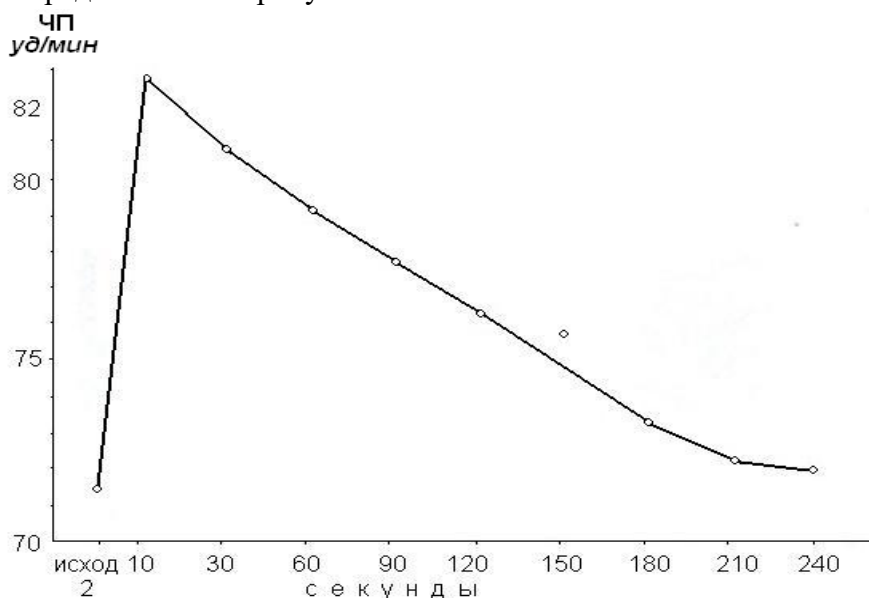


Рисунок 3 – Частота пульса (ЧП-уд/мин) до и после внутрипульпарной инъекции артикаина 4% с эпинефрином 1:100 000

Пульс вернулся к исходному уровню к 90 с у 2 человек, к 120 с – у также у 2 человек, к 150 мин – у 2 человек, к 180 с – у 2 человек, к 210 с – у 3 человек, к 240 мин – у 2 субъектов.

Каких-либо жалоб на боли во время инъекций не было. Ничтожность дозы, кратковременность и умеренность тахикардии, продолжавшейся не более 3 мин, позволяет оператору практически не замечать этих явлений. Три минуты – это период полураспада адреналина [1], объясняющий продолжительность реакции.

Обсуждение результатов. Реакция сердечно-сосудистой системы на внутрипульпарную анестезию, по-видимому, не исследовалась и нигде не описана, несмотря на чрезвычайную распространенность этой инъекции в мире и во времени [6, 9].

Многие исследователи отмечают значительную болезненность внутрипульпарной анестезии. Так, И.М. Макеева с соавт. (2012) [3], с использованием системы оценки боли VAS показала, что ВПА в 2 раза больше, чем интралигаментарная и внутрикостная анестезии.

Серьёзного практического значения реакция сердечно-сосудистой системы не имеет, в отличие от теоретического. На гистограмме продольного среза через премоляр (рисунок 1) видно, что половина сосудов пульпы заполнена тушью, а другая половина свободна от красителя. Она частично представлена артериолами, судя по диаметру и толщине стенок. Переход от диффузного распределения к сосудистому связан с разрывом тонкой стенки какой-то из венул под инъекционным давлением в замкнутом пространстве. Место прорыва, естественно, не увидеть. Оно находится в пульпарной камере до перехода в корневую пульпу. В корневой пульпе сосуды становятся магистральными с более плотными стенками. В живом организме адреналин анестетического раствора блокируется α -адренорецепторами артериол пульпарной камеры, прерывающими в них кровоток и выделяя в нем венозную сеть. Вены коронковой и корневой пульпы образуют депо анестетического раствора, частично выпуская его в системный кровоток. Мгновенное поступление адреналина в общую систему кровотока создаёт выраженную реакцию сердечной мышцы. Это косвенное доказательство венозного системного пути через сосуды пульпы зуба.

Мы первыми описываем феномен пульпарного сосудистого введения адреналина, содержащегося в растворе анестетика. Характер внутрипульпарной анестезии подобен механизму внутрикостных спонгиозных инъекций, для которых венозный механизм доказан [2, 4, 5].

Мы считаем, что пульпа зуба является идеальной моделью костной ячейки спонгиозного вещества челюстей (рисунок 4), а внутрипульпарная инъекция - упрощённой моделью внутрикостной инъекции.

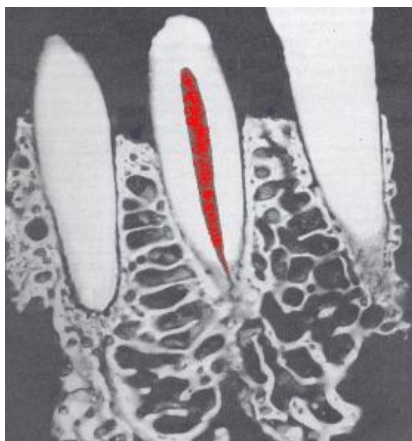


Рисунок 4 – Костные ячейки находятся в плотной коробке, но между собой сообщаются практически непрерывно и широко. Пульпа зуба – пример замкнутой костной ячейки, отличающейся наличием одного входа-выхода (модифицированный слайд Lee W.C., Earle W.S., 1984) [8]

Заключение. На основании яркой сердечно-сосудистой реакции, возникшей сразу после внутривульпарного введения анестетика, содержащего эпинефрин, и выразившееся учащением сердечных сокращений более чем на 10 уд/мин с постепенным в течение 3 мин возвращением к исходному уровню, следует внутривульпарную анестезию рассматривать, как сосудисто-венозную.

Литература.

1. Адреналин - Википедия.- 2014. – URL: [http:// wikipedia.uz.cm/wiki](http://wikipedia.uz.cm/wiki) (дата обращения: 25.11.2019). – Текст : электронный.
2. Атясов, Н. И. Внутрикостный путь введения в хирургической анестезиологической и реаниматологической практике / Н. И. Атясов. – Горький : [б. и.], 1970. - 229 с.- Текст : непосредственный.
3. Сравнительная оценка дополнительных местных методов обезболивания при остром пульпите / И. М. Макеева, А. И. Ерохин, В. В. Воронков, А. В. Кузин. – Текст : непосредственный // *Стоматология сегодня.*- 2012.- № 7 (117).- С.22 - 24.
4. Петрикас, А. Ж. Обезболивание в эндодонтии / А. Ж. Петрикас. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2009.- 212 с.- ISBN 978-5-8948-1778-1. - Текст : непосредственный.
5. Дентальные региональные спонгиозные (внутрикостные) сосудистые анестезии : монография / А.Ж. Петрикас, Д. В. Медведев, О. Е. Ефимова [и др.].– Тверь, 2013. – Режим доступа: <http://www.tvergma.ru> (дата обращения: 25.11.2019). – Текст : электронный.
6. Рабинович, С. А. Современные технологии обезболивания в амбулаторной стоматологической практике / С. А. Рабинович. - Москва : ВУНМЦ МЗ РФ, 2000. - 144 с. – ISBN 5-89004-092-8. - Текст : непосредственный.
7. ААЕ: Intraosseous anesthesias // *Colleagues for Excellence.*- Winter 2009.- Bonus Material F., <http://www.aae.org/>
8. Lee W.C., Earle W.S. Tensile stress and idiopathic cervical erosive lesions // *Dent Abstracts.*- 1984.- Vol. 29 (11).- P. 567-568.
9. Malamed S.F. *Handbook of local anesthesia.* - 5th ed. - St. Louis: CV Mosby, 2004, 500 p.
10. Susi L., Reader A., Nusstein J., Beck M., Weaver J., Drum M. Heart rate effects if intraosseous injection using slow and fast rates of anesthetic solution deposition // *Anesth Prog* 2008.- Vol. 55.- P. 9-15.

УДК 616.314.163-036.2

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Пульпит и апикальный периодонтит являются продолжением кариеса. Частота гибели пульпы зубов у людей стала важным предметом исследования. Эпидемиологические аспекты эндодонтии по сравнению с эпидемиологией кариеса и заболеваний пародонта разработаны недостаточно, особенно в нашей стране [1, 2].

Цель настоящей работы заключалась в том, чтобы оценить эндодонтический статус пациентов в зависимости от возраста и пола.

Материал и методы. Обследовали две группы добровольцев: студентов-стоматологов (профилактический осмотр, 18-29 лет) и взрослых пациентов (32-70 лет), обратившиеся к стоматологу с целью протезирования. Было проанализировано 900 ортопантограмм: 442 мужчин и 458 женщин в возрасте от 18 до 70 лет.

Результаты. У всех обследованных отсутствовали явные клинические проявления эндодонтических заболеваний. В группе студентов наблюдалось эндодонтическое поражение одного зуба у одного юноши. У 185 (20,6%) субъектов на ортопантограммах изменений в апикальном периодонте и/или пломбирования корневых каналов не выявлено. Однако при этом следует отметить, что из 185 указанных ортопантограмм на 16 отсутствовало 10 и более зубов, а на 52 – 9 и менее.

Известно, что с возрастом у взрослого человека уменьшается число зубов. В нашем наблюдении число сохранившихся зубов у субъектов по возрастам представлено на рисунке 1.

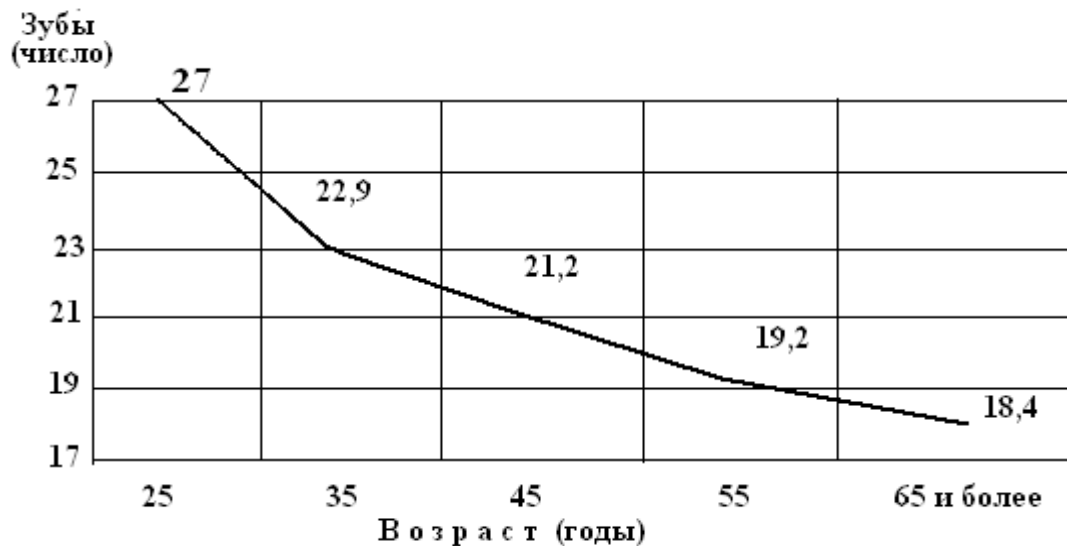


Рисунок 1 – Число сохранившихся зубов в зависимости от возраста

У 715 (79,4%) человек были выявлены деструктивные изменения у верхушки корня и/или наблюдалось пломбирование корневых каналов. Таким образом, распространённость апикального периодонтита и лечения корневых каналов среди обследованных («эндодонтический» субъект) составила 79,4%. Эндодонтически «здоровыми»

были 96 (21,7%) мужчин и 90 (19,6%) женщин. Выявлено поражение и/или лечение апикального периодонта 2852 зубов. В некоторых случаях 1170 (41%) для уточнения состояния периапикальных тканей проводили дополнительно внутривисочную рентгенографию. В среднем на одного субъекта приходилось 3,17 «эндодонтических» зуба, или из 20 724 зубов 13,8% были эндодонтическими. У мужчин – 3,4, у женщин 3,1 ($p < 0,05$). Эти зубы были либо с пломбированием корневых каналов, либо без пломбирования – первичный апикальный периодонтит. Процент пломбирования каналов и процент зубов с первичным апикальным периодонтитом у лиц разного возраста представлен на рисунке 2.

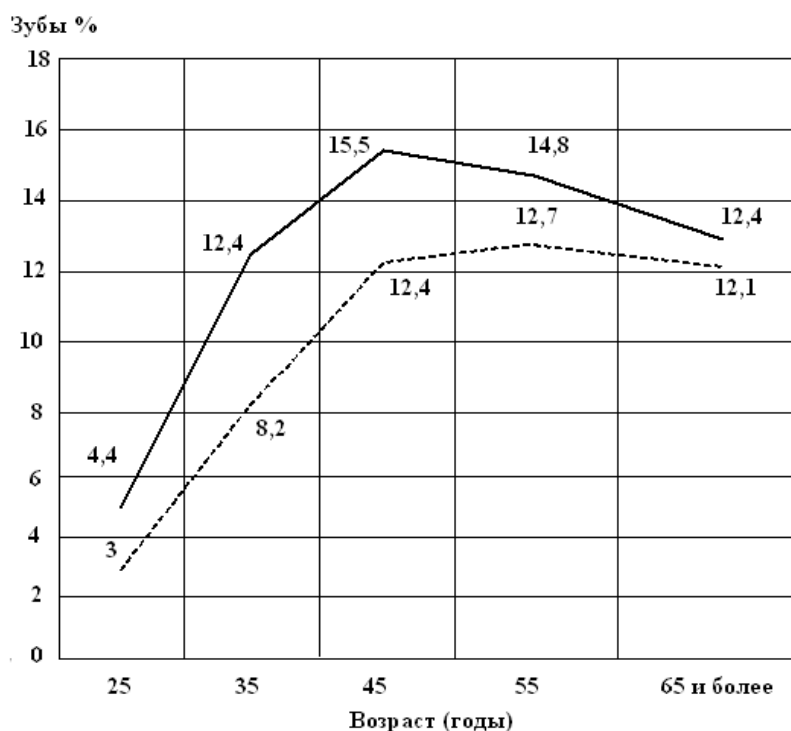


Рисунок 2 – Процент зубов с пломбированием каналов (сплошная линия) и процент зубов с первичным апикальным периодонтитом (прерывистая линия) от числа сохранившихся зубов в зависимости от возраста

Из полученных данных следует, что с возрастом увеличивается число эндодонтических проблем, достигая максимума к 40-50 годам. У пожилых лиц (60 и более лет) роль эндодонтии относительно снижается за счёт уменьшения числа оставшихся зубов. Однако можно говорить и о большей распространённости эндодонтической патологии, так как у большинства лиц мы не могли учесть причину удаления зубов (пародонтологическая, травматическая или эндодонтическая). Соотношение между этими причинами составляет 7:1:23, соответственно. Оно получено при изучении причин удаления 10 000 зубов в Тверском регионе и указывает на резкое преобладание в стоматологической патологии эндодонтии [3].

Заключение. У 715 (79,4%) обследованных субъектов выявлены деструктивные изменения у верхушки корня и/или наблюдалось пломбирование корневых каналов. Интенсивность осложнённого кариеса на каждого обследованного составила, по нашим данным 3,17 зуба. Полноценная obturация корневых каналов имела место у 40,4 % зу-

бов. У Е.В. Боровского и М.Ю. Протасова (1998) эта величина составила 5,57 зуба на человека при качественном пломбировании 20,5% зубов. М. Hulsmann (1995) эту величину для Германии определил как 0,45 зуба на человека при хорошем качестве пломбирования корневых каналов – 62% [4].

Таким образом, полученные данные демонстрируют огромный масштаб эндодонтических проблем в нашей стране. Потребность в перелечивании каналов зубов почти в 2,5 раза превышает потребность в их первичном лечении.

Литература.

1. Боровский, Е. В. Распространённость осложнений кариеса и эффективность эндодонтического лечения / Е. В. Боровский, М. Ю. Протасов. - Текст : непосредственный // Клиническая стоматология.- 1998, № 3.- С. 4 - 7.
2. Захарова, Е. Л. Сравнительное исследование эффективности витальной и девитальной пульпэктомии : специальность : 14.00.21 «Стоматология» : автореф. дис.на соиск. уч. степ. канд. мед. наук / Захарова Елена Львовна ; Тверская государственная медицинская академия - Тверь, 2006.- 18 с.- Библиогр.: с. 18. - Место защиты : Тверская государственная медицинская академия. - Текст : непосредственный.
3. Петрикас, Г. А. Альвеолит и оценка его лечения различными методами : специальность 14.00.21 «Стоматология» : автореф. дис. на соиск. канд. мед. наук / Петрикас Галина Алексеевна ; Калининский государственный медицинский институт. – Калинин, 1984. - 15 с.- Библиогр.: с. 14 -15. – Место защиты : Калининский государственный медицинский институт. - Текст : непосредственный.
4. Hulsmann M. Epidemiologische Daten zur Endodontie // Endodontia.- 1996.- № 1.- P. 51-52.

УДК 616.314.17:613.84

А. А. Ротова, Р.М. Богатырева

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕГИОНАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА КУРЯЩИХ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА МЕТОДОМ РЕОПАРОДОНТОГРАФИИ

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А. И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия
Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний

Актуальность. Распространенность и мультифакторность заболеваний пародонта обуславливают необходимость поиска методов исследования для их ранней диагностики и своевременного лечения. Тенденция сохранения высокого процента курящего населения ставит новые задачи и перед пародонтологами. В зарубежной литературе имеются единичные сообщения о влиянии сигаретного дыма на микроциркуляцию в тканях пародонта, однако этих данных недостаточно. В отечественной литературе такие данные практически не встречаются. В связи с этим важными являются вопросы изучения изменений регионарного кровотока в тканях пародонта под действием табакокурения, поэтому проведение настоящего исследования является актуальным.

31

Цель. Оценка функционального состояния сосудов пародонта у курящих лиц молодого возраста методом реопародонтографии.

Материал и методы. Исследование проводили на базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Участниками исследования выступили студенты-добровольцы стоматологического факультета, распределенные в 2 группы: сравнения – лица в возрасте от 18 до 23 лет, без воспалительных заболеваний пародонта, не курящие, (n=28); основная группа – лица в возрасте от 18 до 23 лет, без воспалительных заболеваний пародонта, курящие не менее 1 года, (n=30). Для оценки состояния регионарной гемодинамики тканей пародонта всем исследуемым проводили тетраполярную реопародонтографию (РПГ) с использованием компьютеризованного функционально-диагностического стоматологического комплекса «АВС-01» фирмы «МЕДАСС» (Россия) с программным обеспечением «ДИАСТОМ» и системой электродов шаровидной формы, диаметром 2 мм. После проведения исследования автоматически рассчитывались основные гемодинамические показатели: реографический индекс (РИ), показатель тонуса сосудов (ПТС), индекс периферического сопротивления (ИПС), индекс эластичности (ИЭ). Статистическая обработка полученных результатов проводилась в экспортируемых файлах электронных таблиц Excel.

Результаты. Результаты проведенного исследования указывают на повышение сосудистого тонуса тканей пародонта (ПТС) курящих лиц в среднем на 44,12%, при этом наблюдается снижение уровня кровенаполнения (РИ) на 10% с увеличением периферического сопротивления току крови на 22,81%. Эластичность сосудистой стенки (ИЭ) в основной группе вдвое меньше, чем в группе сравнения.

Выводы. Реопародонтография позволяет определять функциональное состояние сосудов пародонта при помощи измерения электрического сопротивления его тканей. Увеличение сосудистого тонуса, снижение уровня кровенаполнения и эластичности сосудов тканей пародонта вследствие табакокурения определяет курящих людей в группу риска развития пародонтита. Опираясь на полученные данные, следует мотивировать курящих пациентов на динамическое наблюдение за состоянием тканей пародонта 1 раз в 6 месяцев, даже при отсутствии первых признаков воспаления.

УДК 616.314.17-002-08

С.Т. Тохтаходжаева, Ш.О. Тагаева, Н.А. Убайдуллоева

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ОБЩЕГО И МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Таджикский ГМУ имени Абуали ибни Сино, Душанбе, Республика Таджикистан
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Воспалительные заболевания пародонта представляют серьезную медико-социальную проблему, решение которой остается основным направлением современной стоматологии. Важное значение в развитии воспалительных процессов в пародонте придают микроорганизмам зубной бляшки, то есть микробной биопленке [4]. Пародонтопатогенные микроорганизмы, колонизирующие на поверхности зуба и десны, вырабатывают целый ряд веществ, обладающих чрезвычайно выраженным повреждающим действием на тканевые структуры. Нарушение структуры и функции элементов соединительной ткани десны сопровождается воспалительным процессом в пародонте и активизирует деструктивные процессы в пародонтальных тканях [1, 2, 3].

Подавление микрофлоры и устранение воспаления являются основными этапами этиопатогенетической терапии заболеваний пародонта.

Лечение заболевания пародонта должно быть комплексным, с применением местной и общей терапии, и направлено не только на ликвидацию воспалительного процесса в пародонте, но и на укрепление общего состояния организма.

Цель. Изучение эффективности комплексного подхода к выбору методов общего и местного лечения заболеваний пародонта.

Материал и методы. Обследовано и проведено комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степени тяжести у 44 больных в возрасте от 20 до 56 лет. Диагноз поставлен на основании жалоб и клинических данных, изучены показатели гигиенического индекса ОНI-S, индекса ПИ, пробы Шиллера–Писарева и ортопантограмм.

Больным проведены коррекция индивидуальной гигиены полости рта (подбор средств гигиены и обучение методике чистки зубов), профессиональная гигиена полости рта при помощи ультразвукового аппарата «Piezon Master 400», в глубоких карманах - закрытый кюретаж, нормализация окклюзии методом избирательного пришлифовывания бугров зубов.

Все пациенты были разделены на 2 группы по 22 человека. Пациентам 1 группы в комплексном лечении проведены инстилляция патологических карманов и аппликация на десну 4% раствором прополиса, внутрь назначен линкомицин по 1 таблетке 2 раза в день через 2 часа после еды. Пациентам 2 группы проведен электрофорез в области десны 4% раствором мумиё в течение 20 минут, внутрь назначен «Цифран СТ» по 1 таблетке 2 раза в день после еды, запивая достаточным количеством воды. Курс лечения продолжался 10 дней. Для домашнего ухода во время курса проводимого лечения больным дополнительно назначались ежедневные двукратные ополаскивания полости рта 0,05% раствором хлоргексидина.

Оценка эффективности применяемой терапии проведена во время лечения (на 5-7-й день) и после проведенной терапии (через 6 месяцев после начала лечения).

Препараты прополис и мумие обладают противовоспалительными, эпителизирующими свойствами, позволяют купировать и стабилизировать воспалительный процесс в тканях пародонта. Антибиотики линкомицин и «Цифран СТ» оказывают бактериостатическое действие, влияют на анаэробные и аэробные микроорганизмы, обладают способностью накапливаться в костной ткани в терапевтических дозах и повышают неспецифическую реактивность организма.

Результаты и обсуждение. Клиническая картина хронического генерализованного пародонтита легкой степени тяжести у большинства пациентов первой группы улучшилась на 6 день (54,5%), а у второй группы – на 5 день (68,2%) проводимой терапии, значение гигиенического индекса снизилось в среднем с 2,4 до 0,3, показатели индекса ПИ – с 3,7 до 0,2, проба Шиллера–Писарева стала отрицательной. При хроническом генерализованном пародонте средней степени тяжести исчезновение признаков заболевания у больных первой группы (36,4%) отмечены через 8 дней, во второй группе (31,8%) – на 7 день после начала лечения. При этом исчезли боли и неприятный запах изо рта, уменьшились отек, кровоточивость и выделение экссудата из пародонтального кармана, и глубина кармана: от 6 мм до 3 мм. Было отмечено уменьшение средних значений ИГ с 2,8 до 0,5, ПИ – с 5,6 до 0,9.

При обследовании больных через 6 месяцев после лечения 42 пациента (93,5%) жалоб не предъявляли, при объективном обследовании слизистая оболочка десны имела нормальную окраску, плотную консистенцию, кровоточивость не наблюдалась. Больные первой группы – 2 человека (9,1%) с хроническим генерализованным пародон-

донтитом средней степени тяжести жаловались на зуд в десне и кровоточивость при чистке зубов и при приеме жесткой пищи. Со стороны этих больных не были соблюдены рекомендации врача.

На ортопантограмме у пациентов обеих групп через 6 месяцев наблюдалась нормализация костного рисунка, контур альвеолярной кости становился четким, зубы с первой степенью подвижности укрепились.

Вывод. Таким образом, сочетанное использование местного применения противовоспалительных и назначение внутрь антибактериальных препаратов в комплексной консервативной терапии хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степени тяжести повышает эффективность лечения. У больных отмечены ликвидация воспалительного процесса, нормализация состояния тканей пародонта и сокращение сроков лечения.

Литература.

1. Терапевтическая стоматология. Часть 2. Болезни пародонта / ред. Г. М. Барер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2630-2. - Текст : непосредственный.
2. Булкина, Н. В. Современные аспекты этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта. Особенности клинических проявлений рефрактерного пародонтита / Н. В. Булкина, В. М. Моргунова. – Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 2-2. – С. 415 - 420.
3. Грудянов, А. И. Частота выявления различных представителей пародонтопатогенной микрофлоры при пародонтите разной степени тяжести / А. И. Грудянов, В. В. Овчинникова. - Текст : непосредственный // Стоматология.- 2009.- № 3.- С. 34 - 37.
4. Зорин, О. А. Антимикробная эффективность системного применения антибиотиков различных групп в комплексном лечении пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом / О. А. Зорин, И. С. Беркутова, А. А. Басова. - Текст : непосредственный // Стоматология. - 2014.- № 5.- С.13 - 18.

УДК 616.31+616.314.17] – 085.322

О.Н. Чевычелова, Д.С. Тишков

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИТОТЕРАПИИ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ПОЛОСТИ РТА

ФГБОУ ВО Курский ГМУ Минздрава России, Курск, Россия
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Фитотерапия в качестве метода лечения используется с давних времен для профилактики и лечения различных стоматологических заболеваний. Фитопрепараты и их экстракты могут быть использованы в качестве адьюванта при лечении стоматологических заболеваний. Описаны различные способы получения экстрактов из этих растений, а также их многие важные свойства, такие как антимикробное, противовоспалительное и антисептическое действие. В последнее время и пациенты, и доктора стремятся использовать натуральные препараты, нежели, чем их синтетические анало-

ги, которые зачастую вызывают побочные эффекты, такие как аллергические и токсические реакции, а также имеют более высокую стоимость.

Цель. Исследование посвящено анализу эффективности фитотерапии в качестве метода лечения болезней пародонта и слизистых оболочек полости рта.

Материал и методы. Проведено клинико-эпидемиологическое обследование 120 пациентов на базе ОБУЗ «Железногорская городская стоматологическая поликлиника КЗ КО». Для выявления спроса на фитопрепараты местного действия проведено анкетирование среди пациентов и провизоров. Для определения состояния тканей пародонта, нуждаемости в лечении и степени поражения использованы пародонтальные индексы. Дана оценка микробиологических факторов и иммунологических механизмов после применения фитопрепаратов и их синтетических аналогов при лечении болезней пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Результаты. После применения фитопрепаратов происходят изменения в течении заболеваний пародонта и слизистых оболочек полости рта. У 60% пациентов полностью исчезают клинические проявления заболевания, 30% пациентов отмечают значительные улучшения клинического течения заболевания. Под воздействием натуральных компонентов происходит запуск основных звеньев гуморального и клеточного местного иммунитета. У 90% пациентов наблюдается выраженное восстановление нормофлоры полости рта и исчезновение патогенных бактерий.

Выводы. Полученные данные в ходе исследования свидетельствуют о преимуществе применения фитопрепаратов в связи с более мягким действием, чем синтетические препараты, стимуляции регенеративных процессов в тканях полости рта, низкой токсичности, широкому спектру терапевтического действия, минимальному количеству побочных эффектов. Эффект их применения сохраняется более длительное время.

СОДЕРЖАНИЕ

Румянцев В.А. Инновации в отечественной пародонтологии и ее проблемы	3
Алёхина А.В., Честных Е.В. Характеристика изменений буккального эпителия у вейперов	8
Блинова А.В. Новый способ противомикробной обработки корневых каналов при эндодонтическом лечении зубов	11
Волченкова Г.В., Шашмурина В.Р., Шашмурина А.Б., Ковалева Н.С., Мишутина О.Л. Клинико-микробиологические результаты лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом с использованием коллагеновых пластин «фармадонт»	14
Галочкина А.Б., Битюкова Е.В., Виноградова С.И., Родионова Е.Г. Особенности показателей периферической крови у больных хроническим генерализованным пародонтитом	18

Зиньковская Е.П., Карташева Ю.Н., Пинчуева Л.С-Э., Катков К.Д. Некоторые стоматологические показатели и стоматологический комплаенс у студентов ТГМУ ...	21
Курицына И.Ю., Клинцов В.С., Ларичкин И.О. Функциональная активность малых слюнных желез у курильщиков табака	24
Моисеев Д.А., Конов А.А., Кулюкина М.А. Топографо-анатомические особенности строения зубных альвеол в свете эндо-пародонтального синдрома	26
Петрикас А.Ж., Медведев Д.В., Юсуфова М.В., Куликова К.В. Механизм внутрипульпарной анестезии	27
Петрикас А.Ж., Захарова Е.Л., Горева Л.А., Адкина Г.В. Распространенность эндодонтической патологии	32
Ротова А.А., Богатырева Р.М. Результаты исследования регионарной гемодинамики тканей пародонта курящих лиц молодого возраста методом реопародонтографии	35
Тохтаходжаева С.Т., Тагаева Ш.О., Убайдуллоева Н.А. Оптимизация методов общего и местного лечения заболеваний пародонта	36
Чевычелова О.Н., Тишков Д.С. Эффективность фитотерапии в качестве метода лечения болезней пародонта и слизистых оболочек полости рта	38