

Стоматологический научно-образовательный журнал

#1/2 2015



Стоматологический
факультет ПСПбГМУ
им. акад. И. П. Павлова



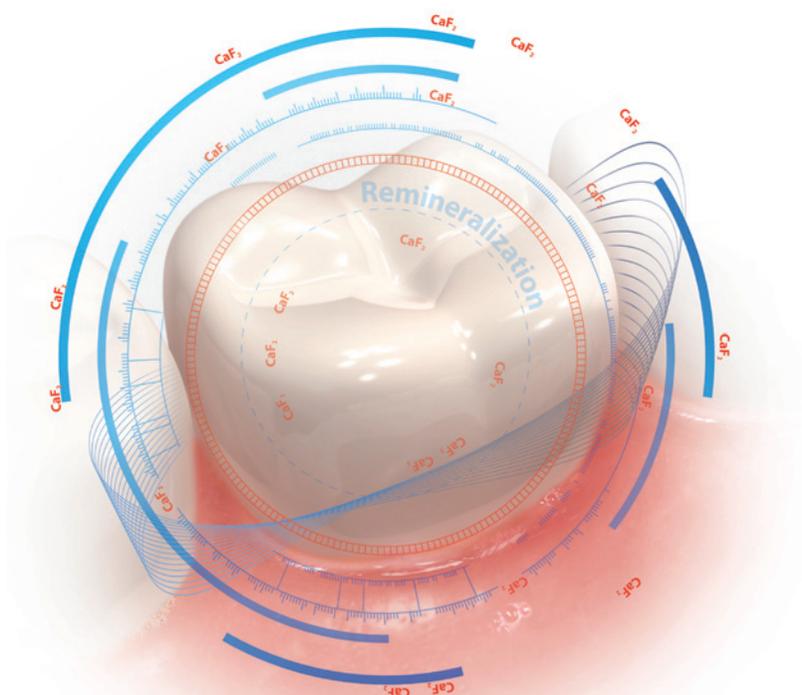
Поздравляем
С.Б.Улитовского
с 60-летием!



Colgate® Duraphat®

Защита от кариеса

комплексная программа для применения в кабинете и дома



В КАБИНЕТЕ



ЛАК СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ COLGATE® DURAPHAT® 22600 ppm ФТОРИДА

- Однократное применение приводит к увеличению содержания фторида в эмали на 77%¹
- Снижение риска развития кариеса на 73% при нанесении 1 раз каждые 6 месяцев²



Одобрено
Стоматологической
Ассоциацией России

ДОМА



ЗУБНАЯ ПАСТА COLGATE® DURAPHAT® 5000 ppm ФТОРИДА

- Эффективная профилактика кариеса у пациентов старше 16-ти лет
- В 3,6 раза более эффективно останавливает кариес на начальных стадиях по сравнению с обычной зубной пастой, содержащей 1100 ppm фторида³
- Используется вместо обычной зубной пасты
- Продается в аптеках

1. Grobler S.R., Ogaard B., Rolla G. Fluoride uptake by sound enamel after in vivo Duraphat application, J Dent Assoc S Afr 1983; 38:55-58

2. Tewari A., Chawla H.S., Utreja A. Caries preventive effect of three topical fluorides (1.5 years clinical trial in Chandigarh school children of North India), J Int Assoc Dent Child

3. Baysan A. et al: Reversal of Primary Root Caries Using Dentifrices Containing 5000 and 1100ppm Fluoride, Caries Res. 2001; 35:41-46

«Стоматологический
научно-образовательный журнал»
№1/2-2015

Тираж:

3 000 экземпляров

Периодичность:

4 номера в год

Распространение:

по подписке по всей России.

Учредитель:

Стоматологический факультет
СПб ГМУ им. акад. И. П. Павлова.
Свидетельство о регистрации
ПИ №ФС 77-51560 от 26.10.2012

Редакционный Совет:

Главный редактор –
проф. А.И. Яременко
Зам. главного редактора –
проф. С.Б. Улитовский

Редакционная коллегия:

Prof. R.V. Oppermann (Бразилия);
Prof. P. Preshaw (Великобритания);
Prof. J. Urena (Мексика);
Prof. P. Weigl (Германия);
Проф. РК. Алиева (Азербайджан);
Проф. И.Н. Антонова (С.-Петербург)
Проф. А.В. Васильев (С.-Петербург);
Проф. И.А. Горбачева (С.-Петербург)
Проф. Л.А. Ермолаева (С.-Петербург)
Проф. Л.Е. Леонова (Пермь)
Проф. А.В. Митронин (Москва)
Проф. каф. Л.М. Мишнев (С.-Петербург)
Проф. А.К. Иорданишвили (С.-Петербург)
Проф. Л.Ю. Орехова (С.-Петербург)
Проф. Т.К. Сулиев (Казахстан)
Проф. Т.Б. Ткаченко (С.-Петербург)
Проф. В.Н. Трезубов (С.-Петербург)
Проф. Д.А. Трунин (Самара)
Проф. С.Б. Улитовский (С.-Петербург)
Проф. Г.А. Хацкевич (С.-Петербург)
Проф. А.И. Яременко (С.-Петербург)

Главный редактор:

Яременко И.А.

Адрес редакции:

197022, Санкт-Петербург,
ул. Л. Толстого, 6/8

Статьи, публикуемые в «Стоматологическом
научно-образовательном журнале»,
проходят рецензирование.
За все данные в статьях и информацию
по новым медицинским технологиям
ответственность несут авторы публикаций
и соответствующие медицинские организации.

Перепечатка текстов и фотографий
без письменного разрешения запрещена.
При цитировании ссылка на журнал
обязательна.

Все рекламируемые товары и услуги имеют
необходимые лицензии и сертификаты,
редакция не несет ответственности
за достоверность информации,
опубликованной в рекламе.

Мнение редакции может не совпадать
с точкой зрения авторов статей.

ИССЛЕДОВАНИЕ

- Нейтрализация кислот как способ
профилактики кариеса **2**
- Результаты изучения терминологической грамотности
стоматологических средств массовой информации **7**
- Редукция альвеолярного отростка челюсти
на фоне пародонтопатогенной микрофлоры
и грибов *Aspergillus* **8**
- Кристаллопатии как предиктор
обменных заболеваний **10**
- Анализ эффективности применения
бальзамов для десен в комплексном лечении
воспалительных заболеваний
пародонта **12**

ПРОФИЛАКТИКА

- Профилактика и лечение чувствительности зубов
с помощью нового материала на основе гидроксиапатита **16**
- Профилактика повреждений эмали в процессе
ортодонтического лечения на несъемной аппаратуре **18**
- Роль ополаскивателей в поддержании
здоровья полости рта **20**

ТЕРАПИЯ

- Купирование неврологических синдромов
в клинике ортопедической стоматологии у больных,
протезированных имплантационными конструкциями **22**
- Стомалгии и коморбидная патология: ремарки
к диагностике и оценке проводимой терапии **24**
- Авторские взгляды на проблему оценки качества
ортопедической стоматологической помощи **29**
- Алгоритм противовоспалительной терапии
комплексом Асепта **30**

ОРГВОПРОС

- Особенности противовоспалительных мероприятий
на металлургическом производстве **34**

ГИГИЕНА

- Электрические средства оральной гигиены –
путь поддержания стоматологического здоровья **38**
- Профессиональная гигиеническая система Дентсплай **42**
- Алгоритм проведения профессиональной гигиены
полости рта при гиперчувствительности зубов
с помощью системы Cavitron **44**

ЮБИЛЕЙ

- К 85-летию со дня рождения
профессора Берты Константиновны Костур **47**
- Профессор В. Н. БАЛИН и его вклад в челюстно-лицевую
хирургию и стоматологию (к 70-летию со дня рождения) **52**

СОБЫТИЯ

- «Февральские встречи» – десять лет в Петербурге **56**

Нейтрализация кислот как способ профилактики кариеса

С.Б. Улитовский*,
зав. кафедрой ПФС, профессор

Е.С. Алексеева*,
доц. кафедры, к.м.н.

О.В. Калинина*,
к.м.н.

*Кафедра профилактической
стоматологии ПСПбГМУ

2

Несмотря на все усилия которые предпринимает человечество в борьбе с кариесом зубов, оно все время проигрывает, что отражается в распространенности кариеса среди населения земного шара, когда в старших возрастных группах этот показатель стремится к 100%. За период с 1998 по 2008 распространенность кариеса у взрослых осталась на прежнем уровне 99-100% при интенсивности кариозного процесса в 13,9 у лиц 35-44 лет, и 22,8 – в группе людей старше 65 лет. Интенсивность кариеса временных зубов также осталась на прежнем уровне, тогда как распространенность выросла на 11% и достигла 84%. Распространенность кариеса постоянных зубов у детей 6 лет снизилась на 11%, у 12-летних на 5%, у 15-ти летних на 6%, а показатель индекса КПУ на 23%, 13,7% и 12,8% соответственно [Кузьмина Э.М., с соавт., 1999; Кузьмина Э.М., с соавт., 2009].

Это происходит на фоне достаточно высокой интенсивности течения кариеса. Правда в различных странах и в различных возрастных группах показатель интенсивности течения кариеса зубов меняется. Сегодня ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что кариес зубов – это полиэтиологическое заболевание, в развитии которого важную роль играет патогенная микрофлора полости

рта, формирующая биопленку на доступных поверхностях коронковой части зубов, а после оголения корней зубов, и на них.

Роль зубной бляшки (биопленки) как этиологического фактора в возникновении кариеса и заболеваний пародонта продемонстрирована уже много лет назад. Бактерии биопленки: наиболее кариесогенные – *Str. Mutans*: высокая адгезия, способность расщеплять сахара с образованием кислот, хорошо размножаются в кислой среде. Все бактерии взаимозависимы, имеют объединенный метаболизм. Результат: лучшая устойчивость к воздействию (защита от «хозяина», антимикробных агентов, высыхания), повышение патогенности биопленки. Бактериальный зубной налет, беспрепятственно аккумулируясь на поверхности зубов и вдоль десневого края, приводит к возникновению кариеса, гингивита и пародонтита. 50% бактерий не культивируются, могут выявиться только специальными методами (флуоресцентно меченые моноклональные антитела (МКА/Mabs), ДНК-зонды/DNA, ПЦР/PCR).

По мере роста и утолщения биопленки накапливаются метаболиты (кислоты), что создает благоприятную среду для кариесогенных бактерий – *St.mutans* – кислото-

устойчивые (адаптационный механизм защиты). Непатогенные микроорганизмы не обладают свойствами кислотоустойчивости – сложно выжить, что приводит к бурному росту и доминированию кислотопродуцирующих бактерий.

Для самой биопленки они становятся как питательным субстратом, так и способствуют их фиксации, и формированию биома [Улитовский С.Б., 1999-2013; Улитовский С.Б., с соавт., 2011].

Исследование механизма действия: способность стимулировать реминерализацию, предотвращать деминерализацию, влияние на зубной налет. Проводились с участием пациентов, в реальных условиях полости рта, с использованием реальной слюны и реального зубного налета, взятого с зубов. Клинические исследования *in situ*. Образцы эмали, удерживаемые в ротовой полости ретейнерами. Дизайн: двойное слепое перекрестное исследование.

Основная цель трех настоящих исследований заключалась в том, чтобы оценить эффективность новых зубных паст, содержащих 1,5% аргинина, нерастворимое соединение кальция и фторид, в способности содействовать реминерализации деминерализованной эмали и предотвращать деминерализацию здоровой эмали. Кроме того, исследование также проводилось с целью определить влияние данных средств на метаболизм зубного налета с учетом преобразования аргинина до аммиачного основания и сахарозы в молочную кислоту.

Исследование процесса деминерализации–реминерализации. Включая определение концентрации ионов аммония (2 и 3) и молочной кислоты (3) из собранного зубного налета. Включено 16 и 18 субъектов. Исследования проводились в Технологическом центре Колгейт-Палмолива (Пискатавэй, Нью Джерси, США). Дизайн проведенного исследования было двойное слепое перекрестное. 5-дневный период применения. Перед каждым периодом применения 1-недельный период вымывания. Тонкие срезы здоровой эмали помещались на моделях в полость рта и 4 раза в день подвергались воздействию кариесогенного фактора

– опускались в 10% раствор сахарозы. Осуществлялся забор образцов зубного налета из полости рта. Результаты были достоверными и продемонстрировали статистически значимые различия.

Другое исследование проводилось в 5 школах в Чэнду (Китай) с участием 463 учащихся, у которых был обнаружен кариес в стадии белого пятна, были разделены на группы случайным образом: исследуемая группа, группа положительного контроля и группа отрицательного контроля (N = 153-155 для каждой группы). После определения исходных показателей участникам были даны указания по гигиене полости рта: чистить зубы не реже двух раз в день назначенной зубной пастой. В дни занятий в школе дети чистили зубы во второй половине дня под контролем наблюдателей в течение двух минут. Было сделано от 3 до 5 снимков верхних фронтальных зубов каждого участника с использованием системы визуализации QLF, что позволило получить четкие изображения всех начальных кариозных поражений. Камера и осветитель были установлены в стабилизирующее устройство, что совместно с программным обеспечением для видеопозиционирования позволило точно фиксировать участников в необходимом положении при каждом визите. Это было двойное слепое параллельное исследование. Принцип работы QLF (Quantitative Light-induced Fluorescence, Количественная светоиндуцированная флуоресценция) это высокочувствительная диагностическая система, позволяющая выявить начало патологического процесса на самой ранней стадии его развития. Когда зубы освещаются с высокой интенсивностью голубого света, они начинают излучать свет в зеленой части спектра. Флуоресценция напрямую связана с минеральным составом эмали. Основан на использовании естественной способности твердых тканей зубов флюоресцировать, которая снижается при деминерализации. Потеря зеленой флуоресценции означает деминерализацию (деминеализованная эмаль «темнее» соседних здоровых участков). Наличие красной флуоресценции указывает на наличие бак-

терий и может указывать активность кариозного процесса. Изображения делают в начале исследования, а затем для последующих изображений используют видео репозиционирование и программное обеспечение. Изображения были сделаны в начале исследования и после 3- и 6-месячного использования назначенного продукта. С помощью программного обеспечения QLF были рассчитаны площадь кариозного поражения (мм²), потеря флуоресценции (ΔF , %) и соответственно объем поражения (ΔQ , мм² %). Первоначально было определено среднее значение ΔQ для всех участников, что считалось исходным значением, и среднее ΔQ считалось после 3- и 6-месячного периода испытания. Уровень значимости был установлен на уровне $\alpha = 0,05$, как для биомедицинского исследования.

Исходное среднее значение ΔQ для всех групп составляло 27,26. Через 3 месяца средние значения ΔQ для исследуемого средства, положительного и отрицательного конт-

роля составляли 18,00, 20,71 и 24,50 соответственно, то есть по сравнению с исходными данными было достигнуто улучшение на 34,0%, 24,0% и 10,1%. Через 6 месяцев средние значения ΔQ для исследуемого средства, положительного и отрицательного контроля составляли 13,46, 17,99 и 23,70 соответственно, то есть по сравнению с исходными данными было достигнуто улучшение на 50,6%, 34,0% и 13,1%. Разница между исследуемой группой и группой положительного контроля была статистически значимой ($p = 0,003$), так же как и разница между группами отрицательного, положительного контроля и исследуемой группой ($p < 0,001$), что говорит о том, что выявленные различия в полученных данных неслучайны и, следовательно, являются достоверными. Уже через 3 месяца применения зубной пасты с аргинином наблюдалось почти такое же улучшение, как и после 6 месяцев применения обычной фторидсодержащей зубной пасты.

ОБЗОР ИНТРАОРАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИССЛЕДОВАНИЕ	ИССЛЕДУЕМЫЕ ПРОДУКТ (Ы)	КОНТРОЛЬ	ЦЕЛЬ
Исследование 1: Реми - Деми	<ul style="list-style-type: none"> 1.5% аргинина/ 1450 ppm F (МФФ)/ дикальций фосфат дигидрат 1.5% аргинина/ 1450 ppm F (МФФ)/ кальций карбонат 	+ 1450 ppm F (МФФ)/ дикальций фосфат дигидрат - 250 ppm F (МФФ)/ дикальций фосфат дигидрат	<ul style="list-style-type: none"> Оценить способность стимулировать реминерализацию деминерализованной эмали и Определить влияние различных кальциевых основ: дикальций фосфат дигидрата или кальций карбоната
Исследование 2: Деми - Реми	<ul style="list-style-type: none"> 1.5% аргинина/1450 ppm F (МФФ)/ дикальций фосфат дигидрат 	+ 1450 ppm F / дикальций фосфат дигидрат - 250 ppm F / кальций карбонат	<ul style="list-style-type: none"> Влияние на деминерализацию и реминерализацию образцов здоровой эмали (предотвращать деминерализацию) Определить наличие ионов аммония в собранном налете
Исследование 3: Деми - Реми	<ul style="list-style-type: none"> 1.5% аргинина /1000 ppm F (МФФ)/ кальций карбонат 	+ 1000 ppm F / кальций карбонат - 0 ppm F / кальций карбонат	<ul style="list-style-type: none"> Влияние на деминерализацию и реминерализацию образцов здоровой эмали (предотвращать деминерализацию) Определить наличие ионов аммония и молочной кислоты в собранном зубном налете

Cantore R et al. J Clin Dent. 2013; 24 (Spec Iss A): A32-44

Заключение: Новая зубная паста, содержащая 1,5% аргинина, нерастворимое соединение кальция и 1450 ppm фторида, значительно более эффективно сдерживает развитие кариеса и способствует обратному развитию начальных кариозных поражений, расположенных на вестибулярных поверхностях постоянных зубов, по сравнению с обычной зубной пастой, содержащей только 1450 ppm фторида.

В другом исследовании развития кариеса определялась способность предотвращать появление новых кариозных полостей в постоянных зубах. Оно проводилось по 2-летнему протоколу. Для оценки изменения объема поражения использовался метод QLF. В нем участвовали 5669 детей в возрасте 7–12 лет. Условиями включения были наличие как минимум 4 постоянных моляров и 1 постоянного резца. Дизайн работы было двойное слепое параллельное исследование. Методика чистки зубов была – 2 раза в день. В двойном слепом рандомизированном контролируемом параллельном клиническом исследовании проводилось сравнение противокариесной эффективности 2 зубных паст. Исследуемая зубная паста содержала 1,5% аргинина, нерастворимое соединение кальция (дикальций-фосфат дигидрат или кальций карбонат) и 1450 ppm фторида (F-) в форме монофторфосфата натрия (МФФ) и сравнивалась с контрольной зубной пастой, содержащей 1450 ppm фторида в форме фторида натрия, на основе оксида кремния. Участниками исследования были 6 000 детей в возрасте от 7 до 12 лет на момент начала исследования из г. Чэнду (Китай). Они были проинструктированы о том, что должны чистить зубы два раза в день (утром и вечером) случайным образом назначенной им зубной пастой. Три обученных и откалиброванных врача-стоматолога исследовали исходный статус детей и через 1 и 2 года использования назначенных зубных паст. Использовались диагностические методы и критерии Национального института стоматологических исследований. Количество пораженных кариесом, пломбированных зубов и удаленных из-за осложнений кариеса зубов (КПУз) и поверхностей

(КПУп) в трех группах исследования на исходном уровне были почти равны, без статистически значимых различий между группами. 5669 участников соответствовали протоколу и завершили 2-годичное клиническое исследование. Через 1 год применения зубных паст не было выявлено статистически значимых различий ($p > 0,05$). После 2х лет использования средств в двух группах, применявших зубную пасту с 1,5% аргинином, нерастворимым соединением кальция и 1450 ppm фторидом, наблюдались статистически значимые ($p < 0,05$) более низкие значения КПУз (20,5% и 20,5% соответственно) и показатели КПУп (19,6% и 19,6% соответственно) по сравнению с контрольным средством для чистки зубов. Различия между двумя группами, использовавшими новую зубную пасту с 1,5% аргинином, не были статистически значимыми ($p > 0,05$).

Результаты данного центрального клинического исследования кариеса подтверждают вывод о том, что зубные пасты, содержащие 1,5% аргинина, нерастворимое соединение кальция и 1450 ppm фторида, обеспечивают превосходную защиту от образования кариозных полостей по сравнению с зубной пастой, содержащей только 1450 ppm фторида (DY Hu, et al, 2013; W Yin, et al, 2013; Cantore R, et al, 2013).

Этот уровень сопоставим с результатами фторсодержащих зубных паст, в которых уровень кариеса сократился на 25–30%, по сравнению с зубными пастами без фтора. Зубные пасты на основе технологии НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ™ + фторид обладают значительно большей эффективностью, чем зубные пасты, содержащие только фторид: лучше защита от деминерализации, выше реминерализация, технология НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ™ оказывает благоприятное влияние на метаболизм биопленки, позволяя снизить негативное воздействие кислот и сформировать здоровую среду, путем увеличения продукции аммонийного основания, снижения выработки молочной кислоты, применения технологии НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ™ в сочетании с фторидом позволяет воздействовать на различные

аспекты процесса развития кариеса, за счет этого останавливать и обращать вспять развитие начальных кариозных поражений.

Аргинин метаболизируется аргинолитическими бактериями с образованием основанных кислот непосредственно в зубном налете и делает среду полости рта безопасной для минеральных компонентов твердых тканей зубов.

Кальций, входящий в состав технологии НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ™, способствует реминерализации эмали.

Клинически подтверждено, что зубная паста Colgate® Максимальная Защита от Кариеса + НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ™ на 20% эффективнее снижает образование новых кариозных полостей, на 50% уменьшает проявления кариеса на ранних стадиях, в 2 раза эффективнее восстанавливает поврежденную начальным кариесом эмаль по сравнению с обычной зубной пастой с таким же содержанием фторида.

Этот новый подход к профилактике кариеса представляет собой новый стандарт ухода за полостью рта.

Литература

1. Кузьмина Э.М., Васина С.А., Смирнова Т.А. и др. Стоматологическая заболеваемость населения России. - М., МГМСУ, 1999. - 236 с.
2. Кузьмина Э.М., Кузьмина И.Н., Петрина Е.С. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта. / Под ред. проф. Янушевича О.О. - М., 2009 - 236 с.
3. Улитовский С.Б. Зубные пасты./СПб., 2001.- 272 с.
4. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта – первичная профилактика стоматологических заболеваний. М., 1999.- 144 с.
5. Улитовский С.Б. Прикладная гигиена полости рта. М., 2000.- 128 с.
6. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: порошки, пасты, гели зубные. Монография. Изд-во Человек, СПб., 2002.- 296 с.
7. Улитовский С.Б. Практическая гигиена полости рта. Монография. М., Изд-во «Новое в стоматологии», 2002.- 324 с.
8. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. М. Изд-во «Медицинская книга», 2003.-292 с.
9. Улитовский С.Б. Энциклопедия профилактической стоматологии. Книга. Изд-во «Человек». СПб., 2004.- 184 с. (формат А4).
10. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиена полости рта. Учебное пособие. М., МЕДпресс-информ, 2005.- 192 с.
11. Улитовский С.Б. «Стоматология: профилактика как образ мысли». Монография (1-я книга диалогии). Изд-во «Человек», 2009.- 80с.
12. Улитовский С.Б. «Стоматология: профилактика как образ жизни». Монография (2-я книга диалогии). Изд-во «Человек», 2009.- 128 с.
13. Улитовский С.Б. Ситуационная гигиена полости рта./ Учебное пособие./ Изд-во Человек, 2013.- 596 с.
14. Улитовский С.Б. с соавт. Основы стоматологических заболеваний: кариес зубов. Методические рекомендации. Изд. СПбГПМА, 2011.- 16 с. // Улитовский С.Б., Климов А.Г., Фищев С.Б., Севастьянов А.В., Березкина И.В., Калинина О.В., Леонтьев А.А., Григорьев В.А., Алексеева Е.С., Бердин В.В.
15. Cantore R, Petrou I, Lavender S, Santarpia P, Liu Z, Gittens E, Vandeven M, Cummins D, Sullivan R, Utgikar N. J Clin Dent. 2013; 24 Spec Iss A: A32-4
16. DY Hu, X Li, W Yin, XJ Jiang, XM Zhang, LR Mateo, W DeVizio, YP Zhang Data on File
17. W Yin, DY Hu, X Li, X Fan, YP Zhang, IA Pretty, LR Mateo, D Cummins, RP Ellwood J Dent. 2013; 41S: 22-28.

Результаты изучения терминологической грамотности стоматологических средств массовой информации

Н.Н. Фейзрахманова,
аспирант кафедры ортопедической
стоматологии ПСПб ГМУ

Без анализа специальной лексики не могут быть успешными исследования, направленные на совершенствование процессов мышления, стимулирования развития науки. Трудно переоценить значение чётко отработанной терминологии для каждой отрасли, особенно в условиях развития науки, рыночной экономики (Гарифуллина Р.В., 2009; Трезубов В.Н., 2014).

Совершенствование научно-клинического языка, унификация и стандартизация профессиональной терминологии, оптимизация интеллектуальных способностей человека, связанных с использованием языка – задачи не только прикладной лингвистики, но и всех областей знаний (Скляревская Т.Н., Ваулина Е.Ю., 2012).

В связи с этим перед нами была поставлена цель определить частоту встречаемости дефектов современной стоматологической лексики.

Для достижения указанной цели нами были изучены 218 статей из 12 средств массовой информации (9 журналов и 3 иллюстрированных газет), а также 148 тезисов из сборников работ форумов различного уровня, 126 заголовков статей и тезисов.

При скрупулёзном изучении публикаций научно-теоретического, научно-клинического (клинико-экспериментального), кли-

нического и информационного характера из журналов и иллюстрированных газет было выявлено следующее. В тексте подавляющего большинства публикаций (86,7%) определялись лексические погрешности. Эта же цифра для тезисов составила 91,22%, а для заголовков – 44,5%.

Выявлялись абсолютные показатели дефектов на одну полосу: среднее число для статей от $3,16 \pm 1,84$ до $11,87 \pm 1,93$, для тезисов – от $2,83 \pm 0,92$ до $12,74 \pm 1,87$. Определялись также относительные показатели погрешности: от $0,09 \pm 0,53$ % до $0,34 \pm 1,07$ % для статей, $0,12 \pm 0,57$ % до $0,38 \pm 0,92$ % - для тезисов и от 0% до 29,78 % - для заголовков, в среднем составив – $2,04 \pm 1,35$ %.

Таким образом, анализ стоматологических СМИ показал высокий уровень их терминологической погрешности. В связи с этим необходимо усиление редакторской цензуры в редакциях и издательствах. И, наконец, следует разрабатывать и директивно внедрять отраслевые нормативные словари по стоматологии.

Редукция альвеолярного отростка челюсти на фоне пародонтопатогенной микрофлоры и грибов *Aspergillus*

А.А. Григорьянц,

аспирант кафедры пропедевтики
стоматологических заболеваний
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

8

Удаление зубов – самая распространенная медицинская манипуляция, выполняемая хирургами на амбулаторном стоматологическом приеме. Главной причиной потери зубов являются воспалительные заболевания пародонта [1, 2].

Ведущая роль в формировании воспалительного процесса в полости рта принадлежит резидентной облигатной анаэробной и микроаэрофильной микрофлоре. Наиболее патогенными являются: *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Tannerella forsythensis* и *Treponema denticola*, которые строго ассоциированы со статусом пародонтальной болезни, так как индуцируют длительное воспаление и разрушение тканей десны и альвеолярного отростка [3, 4, 15, 17].

Трудности лечения воспалительных процессов в тканях пародонта связаны с наличием устойчивых к терапии форм пародонтита [6].

Эффективность ортопедических и хирургических методов лечения, включая денитальную имплантацию, существенно ограничивают осложнения инфекционно-воспалительного характера, в том числе, ассоциированные с грибковой инфекцией [6]. Наиболее частым возбудителями грибковых инфекций являются оппортунистические грибы родов *Aspergillus* и *Candida*.

Риск возникновения грибковой инфекции у пациентов обусловлен двумя группами факторов, сочетание которых особенно опасно: а) факторы окружающей среды; б) факторы, относимые к состоянию пациента. К факторам риска также относят длительное использование антибиотиков широкого спектра действия и возраст больного старше 35 лет [9, 13].

Повреждение костей аспергиллами может происходить в результате травмы, хирургического вмешательства.

Для микотического воспаления тканей пародонта характерно проникновение псевдомицелия в десневой эпителий и более глубокие ткани пародонта, в отличие от хронического пародонтита бактериальной этиологии.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 40 пациентов: 15 мужчин и 25 женщин в возрасте от 20 до 65 лет. Пациенты были разделены на две группы; основную группу составили 30 пациентов, которым предстояла хирургическая санация полости рта. В группу контроля вошли 10 пациентов, не нуждающихся в санации полости рта. Критериями включения пациентов в исследование явились: отсутствие сахарного диабета I типа; отсутствие аллергических и острых инфек-

ционных заболеваний; отсутствие беременности и периода лактации; отсутствие данных о приеме антибактериальных, противогрибковых, гормональных препаратов.

Измерения редукции альвеолярного отростка проводили на гипсовых моделях челюстей, которые были сняты в день приема до удаления зубов. Определяли убыль кости по высоте и ширине альвеолярного гребня. Морфометрию гипсовых моделей проводили с помощью специального устройства, предложенного Шпыновой А.М. (2004).

Для определения качественного и количественного состава микроорганизмов в пародонтальных карманах использовали метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Также для объективизации исследования и определения общей обсемененности микрофлорой полости рта брали пробы с ретромолярных областей.

В процессе инспекции полости рта у каждого из пациентов для изучения микрофлоры пародонтальных карманов были удалены наддесневые зубные отложения. В область самых глубоких зубодесневых карманов вводили до клинически зондируемого дна пародонтального кармана стерильные эндодонтические бумажные штифты (ISO 35). Через 10 секунд штифты переносили в контейнер с транспортной средой. Бумажные штифты с пробами переносили в отдельную стерильную пластиковую пробирку типа Erpendorf (1,5 мл), содержащую 100 мкл 0,1 М раствора ЭДТА и замораживали при -20°C до накопления партии образцов. Кроме того, методом ПЦР выявляли 3 вида пародонтопатогенов, а именно *A. actinomycetemcomitans*, *P.gingivalis* и *T.forsythensis*. Для выявления AA, PG и TF.

Результаты

Первичный анализ данных показал, что исходная частота встречаемости всех 3 маркерных микробов и *S.albicans* среди больных до лечения не различалась достоверно в ретромолярных пробах и зубном налете. Анализ данных выявил также определенную возрастную динамику, что выявлено при обследовании пациентов разных возрастов со сходной патологией пародонта. В частно-

сти, частота ПЦР-позитивности по *Aspergillus spp.* была относительно невысокой в группах до 50 лет и резко возрастала у пациентов от 51 до 70 лет.

Из вредных факторов следует отметить влияние курения на микрофлору при пародонтите. Так, выявляемость *T.forsythensis* у лиц, выкуривающих более 10 сигарет в день, была значительно повышенной по сравнению с некурящими или больными, выкуривающими 5 и менее сигарет в день. В последней группе, а также у бывших курильщиков частота выявления данного микроорганизма не отличалась от уровней контроля. Это говорит об очевидной связи между курением и колонизацией десен *T.forsythensis*. При анализе частот маркерных микроорганизмов было показано, что выявляемость *P.gingivalis* была максимальной до лечения, а после проведенных лечебных мероприятий она снижалась до уровней контрольной группы.

Выводы

– Исследование *T.forsythensis* выявило взаимосвязь между его наличием в зубных образцах и продолжительностью, интенсивностью курения. С другой стороны, у тех пациентов, кто выкуривал более 10 сигарет в день, убыль костной ткани была более выраженной.

– Частота выявления ПЦР-позитивности по *Aspergillus spp.* возрастает по мере увеличения возраста обследованных пациентов. У пациентов возрастной группы от 51 до 70 лет корреляция между частотой выявления ПЦР-позитивности по *Aspergillus spp.* и возрастом наиболее выражена.

– При микробиологическом обследовании, ассоциация грибов *Aspergillus* с *P.Gingivalis* была выявлена у 14% пациентов. У этих пациентов наблюдалось быстрое развитие редукции альвеолярной части челюстей.

– Грибы *Aspergillus* – наиболее резистентные патогены полости рта, поддерживают воспалительный процесс, участвующий в повреждении тканевых структур и развитии редукции альвеолярной части челюстей.

Кристаллопатии как предиктор обменных заболеваний

О.С. Рязанцева,

И.А. Горбачева,

д.м.н., профессор,
зав. кафедрой**

И.Н. Антонова,

д.м.н., профессор,
зав. кафедрой*

* Кафедра пропедевтики
стоматологических заболеваний
ПСПбГМУ

** Кафедра пропедевтики
внутренних болезней
стоматологического факультета
ПСПбГМУ

10

Кристаллопатии – патогенное образование конкрементов в различных органах. Камнеобразование – стадийный процесс с периодами активного роста и затихания.

Как известно, в тканях и жидкостях организма здорового человека практически никогда не образуются нерастворимые кристаллы. Это обеспечивается специальными механизмами регуляции обмена веществ, позволяющими контролировать растворимость органических и неорганических соединений. Однако при некоторых патологических процессах указанные выше механизмы не способны эффективно предотвращать кристаллизацию веществ, отчего сначала происходит формирование небольших нерастворимых структур, а впоследствии их объединение в крупные конгломераты. Постепенно уплотняясь, они превращаются в камни. Примером могут служить

различные кристаллопатии: желчекаменная болезнь (она обусловлена кристаллами билирубина, кальция и холестерина), подагра (вызвана кристаллами мочевой кислоты), псевдоподагра (связана с кристаллами пирофосфата кальция), и т.д. Иногда кристаллические вещества поступают в организм из внешней среды, например с вдыхаемым воздухом; так формируется силикоз (при попадании в лёгкие двуокиси кремния), асбестоз (при вдыхании асбеста) и т.д.

В стоматологии классическим примером кристаллопатий является слюннокаменная болезнь. Она составляет 20,5-78% всех заболеваний слюнных желез. Наиболее часто конкременты локализуются в поднижнечелюстных слюнных железах – 89,5-95,0%, реже в околоушных железах – 3-8%. В редких случаях слюнные камни встречаются в подъязычных и малых слюнных железах.

Другим примером кристаллопатий ротовой полости является зубной камень – минеральные отложения на поверхности зубной эмали. Как правило, зубной камень представляет собой затвердевший зубной налет (зубные бляшки). Согласно статистике, зубной камень встречается у 80% взрослых людей. Он может образоваться не только на собственных зубах, но и после протезирования. Часто камни бывают незаметны из-за небольших размеров или расположения в десневом кармане.

Изучение проблемы сочетанной патологии почек, желчного пузыря и слюнных желез, поражаемых при нарушении обменных процессов в организме, является актуальной и своевременной задачей:

- по своему анатомическому положению ротовая полость является наиболее доступной зоной для диагностики процессов кристаллопатий;
- если удастся доказать закономерность системной кристаллопатии в организме, то процесс образования твердых зубных отложений сможет служить своеобразным предиктором;
- выявленные больные с зубными отложениями смогут оцениваться как группа риска мочекаменной, желчекаменной и слюнокаменной болезней и своевременно должны быть поставлены на диспансерный учет.

Целью нашей работы явилось выявление закономерностей повышенной склонности к образованию конкрементов в полости рта и слюнных железах, желчном пузыре и мочевыводящей системе, а также статистический анализ сочетанной патологии данных органов и углубленное обследование желчевыводящей и мочевыводящей систем у пациентов с выявленной конкрементной патологией ротовой полости.

Нами было обследовано 30 больных с мочекаменной, желчекаменной и слюнокаменной болезнями, а также различные состояния этих заболеваний у одного и того же человека и сопутствующее наличие твердых минеральных отложений в ротовой полости.

Выводы

- Факторы возникновения кристаллопатий во многом одинаковы.
- Все известные теории возникновения кристаллопатий не противоречили, а дополняли друг друга, поэтому, на наш взгляд, верным считается мнение о том, что болезнь носит полиэтиологический характер.

Для того чтобы продвинуться в направлении понимания закономерностей генезиса моче-вых, желчных и других камней в организме человека, необходимо более детально изучить их вещество, привлекая широкий круг современных инструментальных методов. Исследования такого рода в настоящее время ведутся во многих научных центрах, но до окончательного решения проблемы еще далеко.

Результаты нашего исследования подтвердили теорию об общих патогенетических механизмах, способствующих камнеобразованию в почках, желчном пузыре и слюнных железах. В дальнейшем необходим поиск и изучение конкретных механизмов кристаллопатий на биохимическом уровне. Планируется разработка алгоритма ранней диагностики предрасположенности к кристаллопатии почек и желчного пузыря на основе всестороннего анализа камнеобразования в ротовой полости.

Данная методика позволит опростить обследование большого контингента населения на уровне скрининговой диагностики патологии ротовой полости при профилактических и диспансерных осмотрах.

Анализ эффективности применения бальзамов для десен в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта

С.Б. Улитовский,
профессор, зав.кафедрой *

А.В. Антипова,
ассистент *

* Кафедра стоматологии
профилактической ПСПбГМУ

12

Проблема лечения воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) в настоящее время актуальна во всём мире. Лечение больных с заболеваниями пародонта должно проводиться комплексно, целенаправленно и, в то же время, максимально индивидуально.

Для достижения лучших результатов в процессе лечения ВЗП необходимо наряду с основным лечением проводить индивидуальную гигиену полости рта (ИГПР) с применением различных средств оральной гигиены. Хорошая гигиена полости рта и правильно подобранные средства оральной гигиены позволяют добиться существенно лучших результатов в процессе лечения ВЗП, нежели при её отсутствии.

Именно по этой причине не прекращаются поиски более эффективных средств ги-

гиены и способов их применения, что обуславливает необходимость всестороннего изучения их свойств. С этой целью проводилось исследование эффективности применения бальзамов для десен при комплексном лечении ВЗП. Для этого использовался бальзам «DiaDent».

Бальзам «DiaDent» разработан для применения у лиц с сахарным диабетом с целью улучшения гигиены полости рта и стабилизации гигиенического и пародонтологического статусов. В состав бальзама входят следующие активные компоненты: биосол, бетаин, фитоконцентрат эхинацеи, метилсалицилат и ментол, которые оказывают очищающее противовоспалительное, кровоостанавливающее, противоотечное действие на мягкие ткани полости рта.

Материал и методы исследования. В исследовании бальзама для десен «DiaDent» принимали участие пробанты в возрасте от 23 до 40 лет. Они были разделены на две группы по 20 человек: первую группу составили пробанты с заболеваниями тканей пародонта средней степени тяжести, без общей соматической патологии (контрольная группа); вторую группу – пробанты с заболевания тканей пародонта средней степени тяжести, на фоне сахарного диабета (основная группа). Пробанты подбирались с максимально близким состоянием тканей пародонта на начальном этапе исследования. Участники не имели никаких медицинских противопоказаний и обязались пользоваться только выданным им средством, о чем было составлено информированное согласие. Бальзам использовался пробантами самостоятельно 2 раза в день (утром и вечером) в течение 30 дней. Повторные осмотры проводились еженедельно.

Исследованию предшествовал недельный подготовительный период, во время которого всем пробантам был проведен инструктаж по уходу за полостью рта и ознакомление каждого участника с правилами пользования исследуемого бальзама для десен. В исследовании оценивались следующие показатели: индекс гигиены Грина-Вермиллиона

(1964), индекс РМА (Parma, 1960), индекс кровоточивости по Мюхлеману и Сон (1971). Определение очищающего эффекта проводилось по следующей формуле:

$$\text{Очищающий эффект (\%)} = \frac{100 \cdot [\text{ИГ}_0 - \text{ИГ}_n]}{\text{ИГ}_0}$$

где ИГ₀ – в начале исследования, до полоскания;

ИГ_n – через n-число недель исследования, на последнем осмотре.

По аналогичной формуле проводился расчет противовоспалительной и кровеостанавливающей эффективности.

Результаты исследования. В табл. 1 представлены результаты определения состояния гигиены полости рта в исследуемых группах, в динамике, на протяжении всего периода исследования с помощью индекса гигиены Грина-Вермиллиона.

Из табл. 1 видно, что значение индекса гигиены Грина – Вермиллиона за весь период исследования в первой группе изменился с 2,74 до 1,56, против с 2,67 до 1,41 во второй группе.

В табл. 2 сведены данные расчета очищающего эффекта по индексу гигиены Грина-Вермиллиона.

Динамика показателей индекса гигиены Грина – Вермиллиона в течение всего периода исследования

Таблица 1

Исследуемые группы	Период определения индекса гигиены Грина – Вермиллиона				
	Исходное	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	2,74	2,45	1,87	1,63	1,56
2	2,67	2,27	1,98	1,79	1,41

Динамика очищающего эффекта по индексу гигиены Грина-Вермиллиона в течение всего периода исследования

Таблица 2

Исследуемые группы	Динамика очищающего эффекта (%)			
	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	10,6	31,7	40,5	43,0
2	14,6	25,8	32,9	47,2

Динамика показателей индекса РМА в течение всего периода исследования

Таблица 3

Исследуемые группы	Период определения индекса гигиены Грина – Вермиллиона				
	Исходное	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	2,53	2,39	2,25	1,64	1,53
2	2,49	2,35	2,15	1,53	1,45

Динамика противовоспалительной эффективности по индексу РМА в течение всего периода исследования

Таблица 4

Исследуемые группы	Динамика противовоспалительной эффективности (%)			
	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	5,5	11,1	35,2	39,5
2	5,6	13,6	39,5	41,7

14

Из табл. 2 видно, что очищающий эффект в первой группе изменился с 10,6 % до 43,0 %, тогда как во второй группе с 14,6% до 47,2%. В табл. 3 представлены результаты изменения состояния мягких тканей пародонта по индексу РМА. Из табл. 3 видно, что цифро-

вые значения индекса РМА снизились в первой группе с 2,53 до 1,53, против с 2,49 до 1,45 во второй группе.

В табл. 4 представлены результаты расчета противовоспалительной эффективности по пародонтальному индексу РМА.

Динамика показателей индекса кровоточивости по Мюхлеман и Сон в течение всего периода исследования

Таблица 5

Исследуемые группы	Период определения индекса кровоточивости по Мюхлеману и Сон				
	Исходное	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	2,75	2,60	2,31	1,89	1,71
2	2,69	2,49	2,24	1,87	1,74

Динамика кровеостанавливающей эффективности по индексу кровоточивости по Мюхлеману и Сон в течение всего периода исследования

Таблица 6

Исследуемые группы	Динамика кровеостанавливающей эффективности (%)			
	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
1	5,5	16,0	31,3	37,8
2	7,4	16,7	30,5	35,3

Из табл. 4 видно, что противовоспалительная эффективность постепенно увеличилась и к концу исследования в первой группе с 5,5% до 39,5%, против с 5,6% до 41,7% во второй группе.

В табл. 5 представлены результаты определения цифровых показателей индекса кровоточивости по Мюхлеман и Сон.

Из табл. 5 видно, что динамика изменения индекса кровоточивости в первой группе изменилась с 2,75 до 1,71, во второй группе – с 2,69 до 1,74 к концу исследования.

В табл. 6 сведены результаты расчета кровеостанавливающей эффективности по индексу кровоточивости.

Из табл. 6 видно, что кровеостанавливающая эффективность за период исследования в первой группе изменилась с 5,5% до 37,8%, во второй группе – с 7,4% до 35,3%.

Обсуждение полученных результатов.

В результате проведенного исследования было установлено, что за весь период в контрольной и основной группах происходило снижение значений цифровых показателей индекса гигиены Грина – Вермиллиона, индекса РМА и индекса кровоточивости Мюхлеман и Сон. Данные изменения значений показателей индексов сопровождалось одновременно увеличением значений очищающего эффекта, противовоспалительной и кровеостанавливающей эффективности. Это связано с тем, что в своем составе бальзам для десен содержит такие активные компоненты, как биосол, бетаин, фитоконцентрат эхинацеи, которые оказывают очищающее, противовоспалительное и кровеостанавливающее и противоотечное действия на состояние мягких тканей пародонта, что способствует улучшению гигиенического и пародонтологического статусов пациента. Пробанты не отмечали неприятных ощущений в течение всего периода использования бальзама.

На основании полученных результатов

можно сделать следующие выводы: бальзам для десен имеет нейтральный вкус, хорошо переносится пациентами. Клинически подтверждено очищающее, противовоспалительное, кровеостанавливающее действие

бальзама, что подтверждается полученными результатами цифровых показателей изучаемых индексов. Причем он был более активен в контрольной группе, чем в основной, что очевидно связано с особенностями течения сахарного диабета.

Таким образом, бальзам для десен «DiaDent» может быть рекомендован для использования в качестве средства оральной гигиены для проведения ИГПР при комплексном лечении ВЗП лицам, имеющим воспалительные заболевания тканей пародонта, как без общей сопутствующей патологии, и лицам, так и на фоне сахарного диабета, с целью достижения более эффективных результатов лечения.

Профилактика и лечение чувствительности зубов с помощью нового материала на основе гидроксипатита

А.В. Кипчук,

аспирант кафедры пропедевтики
стоматологических заболеваний
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

16

Повышенная чувствительность зубов, вызванная уменьшением защитных свойств эмали, является одной из наиболее распространенных проблем стоматологических пациентов. Распространенность заболевания по разным источникам варьируется от 3 до 57 % у взрослого населения. У пациентов с заболеваниями пародонта увеличивается до 98 %. [9] Возрастной диапазон очень широк от 25 до 50 лет, но наибольшая встречаемость в возрасте 30-40 лет [8].

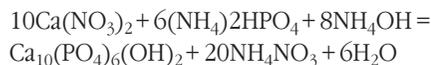
Механизм чувствительности. Известно, что в эмали не проходят нервные волокна, поэтому корректно будет использовать термин гиперчувствительность дентина. В результате повреждения зубной эмали обнажается нижний слой мягкой пористой ткани - дентин. [2] Когда дентинные каналы обнажаются, тепло и холод могут проникать в них и достигать нервных окончаний, вызывая болевые ощущения. Однако большинство болевых ощущений возникает не из-за непосредственного воздействия на нервные окончания, а вследствие увеличения потока жидкости в дентинных каналах, этот механизм описывается «гидродинамической теорией» возникновения боли [4]. Исходя из механизмов возникновения болевых ощущений гиперчувствительность дентина возникает при обнажении дентина. Это происходит вследствие повреждения эмали. Причины могут быть различны. Можно отметить механическое воздействие абразивных зубных паст, «агрессивная» чистка

зубов, химическое воздействие: отбеливание зубов, протравливание эмали перед пломбированием, употребление в пищу кислотосодержащих продуктов, а также истирание, трещины, эрозии и клиновидные дефекты [3, 6, 10].

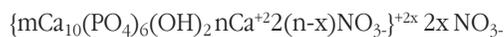
Лечение чувствительности. Так как гиперчувствительность возникает при обнажении дентина и дентинных канальцев необходимо снизить возбудимость рецепторов и защитить их от внешних раздражителей. Известно, что зубная эмаль не содержит клеток и не способна к регенерации при повреждении, однако в ней постоянно происходит обмен минеральных ионов, которые поступают в нее как со стороны подлежащих зубных тканей (дентина, пульпы), так и из слюны. Одновременно с поступлением ионов (реминерализацией) происходит их удаление из эмали (деминерализация). Современные методы борьбы с повышенной чувствительностью подразумевают использование специальных зубных паст, компоненты которых заполняют отверстия обнаженных дентинных канальцев. С этой целью используют фторсодержащие препараты, соли стронция, фосфат кальция, оксалаты, гидроксипатит [7]. Однако создаваемое покрытие недолговечно: оно быстро истончается в ходе пережевывания пищи и ежедневной чистки зубов.

Нами был разработан препарат на основе гидроксипатита для профилактики и лечения зубов.

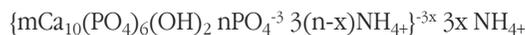
Гидроксиапатит–ГАП - $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ получают по реакции ионного обмена



Для того, чтобы получать наноразмерные кристаллы ГАП проводили реакцию в небольшом избытке нитрата кальция и добавлении структурирующего вещества - метилцеллюлозы, карбоксиметилцеллюлозы. Так как есть избыток одного из компонентов, то могут образовываться заряженные частицы (мицеллы) с формулой:



На мицелле золь положительный заряд. И следующей формулой:



На данной мицелле отрицательный заряд. Происходит адсорбция избыточных ионов на кристалле, и затем электростатически дистраиваются противоионы до злектронейтральности.

Заряженные частицы находятся в среде структурообразователя и не слипаются друг с другом. При механическом перемешивании (чистки зубов) они могут взаимодействовать с поверхностью зуба и дистраивать кристаллическую решетку минеральной основы зуба. В зависимости от заряда стенок канальцев или микротрещин могут взаимодействовать как положительные, так и отрицательные частицы (обычно противоположно заряженные. Образуется связь по прочности соответствует химической. Размер частиц 5–100 нм, и они легко проникают в дентинные канальца и микротрещины, т.к. мы знаем, что твердые ткани зуба на наноуровне представляют собой природный композитный материал с низким содержанием органических компонентов и высоким содержанием минеральных компонентов, представленных в основном карбонатом-гидроксиапатитом.

Размеры кристаллов этого вещества составляют от 40 до 100 нм [1]. Со стенками канальцев или трещин происходит взаимо-

действие и частицы могут запечатать канальца.

Материал полностью соответствует минеральному составу зуба, поэтому не возникает отторжения. Канальца закрываются, и поток жидкости в них прекращается. Проходят боли, уменьшается чувствительность зуба. При многократном воздействии на зуб можно полностью избавиться от чувствительности.

Выводы

- Благодаря инновационной формуле повышается эффективность воздействия препарата и уменьшается чувствительность зубов.
- Также возможно применения препарата для восстановления кристаллической решетки зуба и лечения микротрещин.

Литература

1. Антонова И.Н., Гончаров В.Д., Кипчук А.В., Боброва Е.А. Опыт исследования твердых тканей зуба с использованием атомно-силового микроскопа (АСМ)// Стоматология. 2014.-№ 4- С. 11-14
2. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека// Учебное пособие. 2-е изд, испр.- СПб: СпецЛит, 1998.
3. Боровский Е.В., Леус П.А., Лебедева Г.К. Некариозные поражения зубов, клиника и лечение// (методические рекомендации).— Москва,-1978.— 16 с.
4. Луцкая И. К. Гидродинамические механизмы чувствительности твердых тканей зубов// Новое в стоматологии.— 1998.— № 4.
5. Орехова Л.Ю., Улитовский С.Б. Определение гиперчувствительности зубов// Пародонтология.-2009.-№1.-С.85-88
6. Федоров Ю. А., Дрожжина В. А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов //Новое в стоматологии.— 1997.— № 10.
7. Шалтыкова Ю.Г., Те Е.А. Инновационная технология профилактики и лечения гиперчувствительности дентина при проведении профессиональной гигиены полости рта у больных с заболеваниями пародонта// Институт стоматологии.-2011.-N 2.-С.32-34.
8. Шышелова А.Ю., Акулович А.В. Чувствительность зубов: проблема и ее решение с точки зрения физиологии//Профилактика Today.-2014.-№18.
9. Addy M. Dentin Hypersensitivity: definition, prevalence, distribution and aetiology. In: Addy M., Embery G, Edgar W.M., Orchardson R. (eds) Tooth Wear and Sensitivity pp 239-248. Martin Dunitz: London, 2000. Eisenburger M., Addy M. A study of the combination effect of abrasion and erosion on wear of enamel in vitro. Caries Research 2003.

Профилактика повреждений эмали в процессе ортодонтического лечения на несъемной аппаратуре

Е.А. Боброва,
аспирант кафедры пропедевтики
стоматологических заболеваний
ПСПб ГМУ

18

Ортодонтические пациенты, находящиеся на лечении на несъемной аппаратуре оказываются в группе риска, в первую очередь из-за того, что несъемная ортодонтическая конструкция значительно ухудшает уровень гигиены полости рта. Поэтому необходимо проводить не только своевременное лечение и восстановление поврежденной эмали зубов, но в первую очередь мероприятия направленные на выявление деминерализованной эмали и профилактику дальнейших осложнений.

Во многих исследованиях микрофлоры полости рта ортодонтических пациентов (Ростокина Е.Б., 1979; Кочетова Л.И., 1988; Хорошилкина Ф.Я., 1993; Арсенина О.И. и др., 2005; Левкович Д.В. 2010; Bloom R.H. et Brown L.R., 1964; Perinetti G. et al., 2004; Sallum E.J. et al., 2004,) выявлено усугубление дисбактериоза, изменение количества отдельных видов микроорганизмов, и увеличение распространенности кариеса. По данным литературы, длительность применения ортодонтических конструкций повышает количественный рост различных видов микроорганизмов микрофлоры полости рта.

Другим важным фактором, влияющим на повреждения эмали, возникающие в процессе ортодонтического лечения, является

ее исходное состояние до начала лечения на аппаратуре, которое включает уровень минерализации, наличие кариозных и не-кариозных повреждений.

Помимо этого в процессе ортодонтического лечения на брекет-системе эмаль локально подвержена дополнительному механическому воздействию под действием ортодонтических сил с одной стороны, и жевательных мышц с другой, которое отражается на ее микро- и макроструктуре.

Так же на структуру и целостность эмали оказывает воздействие способ крепления замковых элементов, т.к. они фиксируются на предварительно протравленную и обработанную адгезивом эмаль.

Материал и методы

В эксперименте с помощью атомно-силовой микроскопии (Ntegra Prima, Россия) произведено исследование предварительно протравленной эмали с последующим нанесением на нее слоя адгезива, применяемого в ортодонтии для фиксации замковых креплений несъемной аппаратуры.

На несошлифованной щечной поверхности моляра было выделено три участка – без обработки эмали и на разных стадиях подго-

товки зуба перед фиксацией брекета. Первый участок – поверхность эмали, не подвергавшаяся никакой предварительной обработке (участок №1). Второй участок – эмаль, протравленная 37% раствором ортофосфорной кислоты в течение 30 секунд, смывание струей воды в течение 30 секунд, высушивание воздухом (участок №2). Третий участок – эмаль, протравленная 37% раствором ортофосфорной кислоты в течение 30 секунд, смывание струей воды в течение 30 секунд, высушивание воздухом, нанесение слоя адгезива OrthoSolo (фирмы ORMCO (США)), распределение адгезива по поверхности струей воздуха, засвечивание в течение 10 секунд (участок №3).

Исследование проводилось на каждом участке поверхности в четырех областях, выбранных случайным образом.

Результаты исследования

Полученные данные показали, что в результате травления с поверхности эмали удаляются слабо закрепленные кристаллы гидроксиапатита, появляются многочисленные углубления, при этом часть кристаллов оседает и скапливается по периферии этих углублений, формируя конгломераты по 5-6 зерен, диаметром в среднем 0,5 мкм (рис. 1). В дальнейшем эти участки могут привести к ослаблению связей между эмалью и адгезивом.

Выводы

Поврежденная, деминерализованная эмаль увеличивает вероятность отрыва таких кристаллов в процессе травления, которое проводится перед фиксацией брекет-системы, делая ее восприимчивой к воздействию микрофлоры полости рта, увеличивая вероятность разрушения связи эмаль-адгезив и возможность появления повреждений поверхности эмали на этих участках при снятии брекетов.

Профилактика должна быть комплексной, оказывающей влияние на все факторы, влияющие на возникновение повреждений эмали.

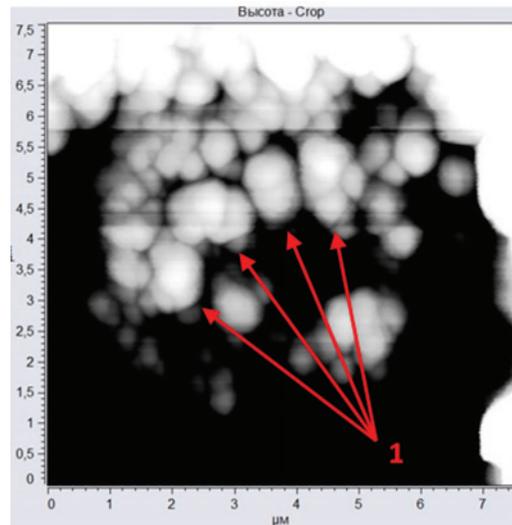


Рис. 1. АСМ изображение эмали на продольном шлифе моляра. Режим Height; а – размер участка 50x50 мкм; б – размер участка 15x15 мкм; в – размер участка 7,5x7,5 мкм; 1 – конгломераты из зерен гидроксиапатитов.

Литература

1. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека: Учебное пособие. М., ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Ипполитов Ю.А. функциональная морфология эмали человеческого зуба. Вестн. новых мед. Технол., 2010, т.12, №2.
3. Цимбалистов А.В., Пихур О.Л., Франк-Каменецкая О.В. и др. Результаты исследования морфологического строения, химического состава и параметров кристаллической решётки апатитов твёрдых тканей зубов. Институт стоматологии, 2004, № 2(23), с.60-63.
4. Bajaj D. and Arola D. Role of prism decussation on fatigue crack growth and fracture of human enamel. Acta Biomater., 2009, v.5. p.3045-3056
5. Binig G., Quate C.F. and Gerber C. Atomic force microscope. Phys. Rev. Lett., 1986, v. 56, # 9, p.930-933

Роль ополаскивателей в поддержании здоровья полости рта

С.Б. Улитовский,
проф., д.м.н.
зав. кафедрой*

Е.С. Алексеева,
к.м.н., доц. кафедры*

*Кафедра профилактической стоматологии
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

20

Роль профилактических ополаскивателей для полости рта в последнее время увеличивается. Это связано с тем, что разнообразие направленности действия производимых профилактических ополаскивателей привело к тому, что население начинает уделять больше внимания их применению с учетом имеющегося стоматологического статуса.

Семь причин сказать “да!” ополаскивателю:

1. Ополаскиватели – эффективное **профилактическое средство**;
2. Удобно **использовать после еды** и после чистки;
3. Прекрасно **проникают в труднодоступные места** обеспечивая абсолютное очищение!
4. **Дополняют профилактическое действие** зубной пасты;
5. Надолго **освежают дыхание**;
6. **Незаменимы при** наличии ортодонтических и ортопедических конструкций;
7. Можно использовать **в ирригаторах**.

Основываясь на этих положениях отечественный производитель ООО «СПЛАТ-КОСМЕТИКА» наладила производство ряда профилактических ополаскивателей обладающих различными активными компонентами, которые и определяют направленность их действия. К ним относятся: Биокальций, Лечебные травы, Ультракосплекс. В ополаскиватель «Биокальций» входят натуральные масла кожуры лимона и аниса обладающие противовоспалительным действием, сочетание гидроксиапатита и полу-

ченного из яичной скорлупы Кальциса способствует реминерализации эмали.

В состав ополаскивателя «Лечебные травы» входят такие активные компоненты как экстракты ромашки, шалфея, облепихи и боярышника обеспечивающие профилактику воспалительных явлений и кровоточивости десен, лактат кальция повышает плотность эмали и снижает ее чувствительность, ферменты из папайи и антисептик Биосол служат для защиты от образования налета и оказывают противовоспалительное действие на десны.

Активными компонентами ополаскивателя «Ультракосплекс» являются гидроксиапатит, который укрепляет эмаль и устраняет повышенную чувствительность зубов, папаин эффективно расщепляет налет, способствуя качественной очистке и долгой свежести дыхания, бисаболол в сочетании с натуральными маслами эвкалипта, гвоздики, кожуры апельсина оказывают противовоспалительное действие на десны.

Патентованная система LUCSTATOL входит в состав всех указанных ополаскивателей, благодаря ей блокируется развитие кариесогенных бактерий и до 96% защищает от образования зубного налета (Патент № 2416391).

На рис. 1 видно, что ополаскиватель для полости рта серии Professional «SPLAT Ultracomplex/Ультракосплекс» не обладает антимикробным действием в отношении грамотрицательной микрофлоры (E. Coli ATCC 25922).

Но он обладает антибактериальной активностью в отношении следующих тест-культур микроорганизмов: *S. Aureus* ATCC 29213, *C. Albicans* ATCC 90028, *B. Cereus* ATCC 9507 и *S. mutans* (кл. штамм).

Проведенные изучения свойств ополаскивателя для полости рта серии Professional «SPLAT Ultracomplex/ Ультракомплекс», производство Россия позволяют сделать следующее заключение: ополаскиватель для полости рта серии Professional «SPLAT Ultracomplex/ Ультракомплекс» **обладает профилактическими свойствами**, которые проявляются в очищении поверхностей зубов от зубных отложений, выражающихся в очищающем эффекте равном 58,43%, что свидетельствует об ингибирующем действии на накопление и рост мягкого зубного налета; в десенситивной эффективности через 1 месяц исследования равной 41,94%; осветляющем действии на 33,3%; противовоспалительной эффективности равной 41,49% и кровоостанавливающей эффективности - 47,68%; дезодорирующей эффективности, равной 36,21%.

Продолжая знакомство с направленностью действия ополаскивателей следует отметить ополаскиватель «СПЛАТ Актив» в состав которого входят фермент папаин обеспечивающий осветление эмали, способствующий эффективному расщеплению зубного налета; экстракты корней бадана, подорожника и лопуха обеспечивают профилактику кровоточивости десен, а в сочетании с экстрактами клюквы, черники и солями цинка обеспечивают противовоспалительное, антисептическое и вяжущее действие.

В последние годы все больше людей стремятся отбелить или осветлить эмаль зубов и для этого используют различные средства, и далеко не все они однозначно безопасны для эмали и окружающей зуб десны. По этому так важно правильно подобрать такое средство, которое будет мягко и безопасно способствовать очищению и осветлению эмали зубов. К таким средствам следует отнести ополаскиватель «СПЛАТ Отбеливание плюс». В его состав входят ионы цинка, которые обеспечивают его антибактериальным и вяжущим действием, а в сочетании с эфирным маслом тимьяна значительно сни-

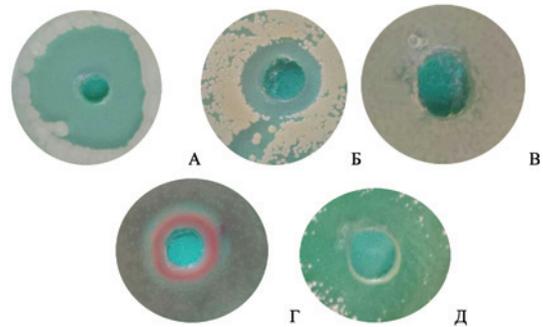


Рис. 1. Определение антимикробной и противогрибковой активности: а) *B. cereus*; б) *Candida albicans*; в) *E. coli*; г) *S. mutans*; д) *St. aureus*.

жают кровоточивость десен. Сочетание фермента папаина с Biosol защищает зубы от образования налета и обеспечивает профилактику воспаления десен.

Таким образом, все представленные ополаскиватели обладают важными свойствами, которые обеспечивают их целевое использование с учетом индивидуального стоматологического статуса конкретного пациента. С учетом их свойств стоматолог или гигиенист стоматологический должны подобрать соответствующий профилактический ополаскиватель. Направленность действия определяется используемыми в составе ополаскивателей активными компонентами. После того, как специалист определился в ополаскивателем, необходимо определить как и на каком из этапов гигиенической процедуры его следует применять. Для этого необходимо составить «Индивидуальную гигиеническую программу профилактики основных стоматологических заболеваний по С.Б. Улитовскому» и ввести в ее состав тот ополаскиватель, который максимально подходит конкретному пациенту. При повторном посещении следует провести мониторинг эффективности использования программы профилактики с учетом выбранных средств, и в зависимости от полученных результатов остановиться на уже подобранной программе, или произвести ее корректировку, в соответствии с показателями определяемых гигиенических и пародонтологических индексов.

Купирование неврологических синдромов в клинике ортопедической стоматологии у больных, протезированных имплантационными конструкциями

Р.А. Розов,

к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова

22

До настоящего времени не выработано четкой стратегии и тактики лечения гипертонии жевательных мышц. Целый ряд исследователей и клиницистов (Булычева Е.А., 2010, Скорикова Л.А., 2002, Горбачев В.В., 2004 и т.д.) считают патогенетическими, и поэтому наиболее эффективными, именно ортопедические методы лечения гипертонии жевательных мышц. Полагаясь на комплексный подход, ряд других исследователей (Трезубов В.Н., 2013, Slaviceck R.2008, Slaviceck G.2012) свидетельствуют об эффективности комплексного лечения гипертонии, включающего психотерапевтические методы, медикаментозные, физиотерапевтические и истинно ортопедические – использование миорелаксационных шин. В тоже время известны результаты эффективности применения ботулинического токсина типа А при гипертонии жевательных

мышц, в том числе у больных с оромандибулярной дистонией (Орлова О.Р., Сойхер М.И., 2009).

Нами проведено обследование и лечение имплантационными конструкциями большой протяженности 32 больных с гипертонией жевательных мышц в возрасте от 42 до 65 лет. У 3-х больных нами был поставлен диагноз оромандибулярной дистонии, у 3-х больных - отмечен тремор жевательных мышц, сочетанный с тремором конечностей центрального генеза.

Обследование проводилось с помощью клинических (опрос, пальпация жевательных мышц, измерение степени открывания рта и др.) и параклинических методов обследования (поверхностная электромиография жевательных и височных мышц с использованием прибора «Синапсис», цифровая аксиография «CADIAX», рентгенологиче-

ское [ортопантомография, профильная телерентгенография]).

Для оценки субъективного статуса использовали цифровую визуально-аналоговую шкалу, установленную в виде приложения vasQ Clinical на iPad. Всем больным с гипертонией жевательных мышц проводились инъекции ботулинического токсина типа А по 100ед суммарно (Botox, Лантокс) под контролем портативного электромиографа «МИСТ» за 2 недели до операции имплантации в жевательные, височные, латеральные и медиальные крыловидные мышцы.

Проводили одномоментную имплантацию с использованием 6-10 имплантатов «Нобель Риплейс Груви» на одной и/или обеих челюстях и в этот же день фиксировались полимерные непосредственные несъемные имплантационные конструкции. Общее количество установленных имплантатов 324. Контрольные обследования проводили спустя 2 недели после операции, 2 и 4 месяца с использованием параклинических методов обследования. Спустя 5,5 месяцев после операции имплантации, до наложения и фиксации диоксидциркониевых и/или металлокерамических имплантационных конструкций зубных протезов, всем больным повторно проводили инъекции ботулинического токсина типа А.

Через 2 недели после повторных инъекций проводили фиксацию постоянных имплантационных конструкций. У 8 больных со слабым ответом на ботулинотерапию нами использованы металлополимерные конструкции имплантационных зубных протезов. Каркасы всех конструкций получены с использованием технологии компьютерного моделирования и фрезерования. Облицовку имплантационных конструкций проводили на основании данных повторной аксиографии на этапе пользования непосредственными имплантационными конструкциями в артикуляторах «Reference SL» [GAMMA dental].

Контрольное обследование проводили через месяц, два и спустя полгода. Значение показателя выживаемости имплантатов составило 97,5. Это значение показателя соответствует таковому по данным международных и отечественных исследований у боль-

ных без сопутствующей гипертонии. У всех больных с оромандибулярной дистонией спустя 2 месяца после фиксации постоянных конструкций выявлено увеличение значений мышечного тонуса, что потребовало дополнительных инъекций ботулинического токсина типа А в объеме 100ед, а также назначения защитных полимерных капт на нижнюю челюсть для ночного использования.

Таким образом, использование ботулинического токсина типа А у больных с гипертонией жевательных мышц, протезированных имплантационными конструкциями позволяет:

- проводить непосредственное имплантационное протезирование;
- обеспечить оптимальные условия для остеоинтеграции в стандартные сроки;
- улучшить адаптацию к несъемным имплантационным зубным протезам;
- избежать ранних сколов керамической и полимерной облицовки протяженных имплантационных конструкций.

Стомалгии и коморбидная патология: ремарки к диагностике и оценке проводимой терапии

А.К. Иорданишвили,

д.м.н., профессор

Северо-западный государственный
медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

24

С разнообразными формами стомалгий сталкиваются врачи разных специальностей: стоматологи, терапевты, невропатологи, эндокринологи, кардиологи, гематологи, гинекологи, психиатры, а также врачи других специальностей. Однако, стомалгии мало известны широкому кругу врачей, как с точки зрения их этиопатогенеза, клинической картины, так и особенно лечебной тактики [4,5]. Именно это побудило нас к написанию настоящей работы.

Стомалгиями называют имеющиеся у больных субъективные расстройства чувствительности, характеризующиеся неприятными или болевыми ощущениями в языке или других органах и тканях полости рта, возникающие независимо от внешних раздражителей.

Наиболее часто больные жалуются именно на наличие парестезий – расстройства чувствительности в виде неприятных ощущений типа жжения, "ползания мурашек", покалывания, пощипывания, онемения и т.п.

Стомалгии часто встречаются, плохо поддаются лечению и очень мучительны для больных. Частота обращаемости в стоматологические поликлиники больных со стомалгиями среди больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта составляет 20 – 25% [2].

Термин "стомалгия" получил широкое распространение в медицинской литературе лишь в последние годы. Раньше для описания этого симптомокомплекса употреблялись термины глоссалгия, глоссодиния, парестезия слизистой оболочки полости рта и языка, парестезии полости рта, невроз языка, невrogenный глоссит, стоматодиния. Некоторые из этих синонимов (парестезия, глоссалгия, глоссодиния) до сих пор используются в клинической стоматологии и научных публикациях. Такая пестрота в терминологии этого симптомокомплекса объясняется, очевидно, невыясненностью его этиологии.

Ряд известных ученых–стоматологов считают глоссалгию и глоссодинию различными заболеваниями.

Глоссалгия обычно рассматривается как сборное название соматических и вегетативных болевых феноменов языка и смежных участков слизистой полости. Причинами возникновения глоссалгии считают заболевания центральной и периферической нервной системы инфекционного и травматического происхождения.

Глоссодиния возникает вследствие поражения чувствительных и двигательных ядер понтобульбарного отдела ствола головного мозга. При этом нарушение поверхностной

чувствительности по сегментарному диссоциированному типу указывает на поражение бульбо-спинальных ядер тройничного нерва, изменение вкуса, – на патологию вкусового ядра, а такие нарушения, как тремор языка, быстрая его утомляемость, фасцикуляция, указывают на поражение ретикулярной формации продолговатого мозга и двигательного ядра подъязычного нерва.

Квалифицированные стоматологи проводят дифференциальную диагностику и направляют диагноз неврогенного заболевания: невралгии, неврита, ганглиолита или висцеро-рефлекторного стволового синдрома – глоссодинии.

С.П. Юркова (1970) предлагала выделять истинную, или неврогенную форму глоссодинии, и симптоматическую.

Некоторые специалисты (В.А. Епишев, Ф.М. Мамедова, 1970; А.В. Клементов, Р.Ф. Гайфуллин, 1973; Е.В. Боровский и Н.Ф. Данилевский, 1984; и др.) рассматривают глоссолию, глоссодинию, парестезию слизистой оболочки полости рта и языка как синонимы.

Интересно заметить, что впервые термин "глоссалгия" встречается в литературе в 1837 г. (Veisse) и в 1845 г. (Buisson), а определение понятию "глоссодиния" дал в 1896 г. Orpenheim.

В настоящей работе, основываясь на данных литературы и результатах собственных клинических наблюдений за лечением более 250 больных стомалгиями, мы хотим представить для врачей систематизированные сведения о встречающихся разновидностях стомалгий и их рабочей классификации. Это позволит целенаправленно обследовать больных и обоснованно выбирать необходимые лечебные мероприятия, а также пути профилактики возникновения и рецидивирования стомалгий.

Стомалгиями чаще страдают люди пожилого и старческого возраста, особенно женщины старше 60 лет. Заболевание, как правило, возникает внезапно и может продолжаться от 1 – 2 недель до 20 лет и более.

Больные предъявляют жалобы на периодически появляющиеся или стойкие неприятные ощущения, чаще жжение слизистой оболочки полости рта и языка (СОПРиЯ).

Нередко больные образно характеризуют свои ощущения как "чувство обожженного языка", "ощущение перца во рту" и т.п. У больных стомалгиями могут нарушаться вкусовые ощущения. Тогда появляются жалобы на металлический привкус, горечь во рту, нарушение вкусовой чувствительности. Иногда в участках жжения наблюдается легкая гиперемия, отечность, рыхлость слизистой оболочки, либо ее бледность, некоторая атрофия. Однако часто доступными методами объективного обследования не удается выявить какой-либо патологии СОПРиЯ.

Слюна у больных стомалгиями скудная, тягучая, либо пенистая, молочного цвета.

У лиц, пользующихся зубными протезами, их ношение нередко усиливает интенсивность парестетических ощущений. По этой причине больные вынуждены отказаться от пользования зубными протезами [1]. Это неблагоприятно влияет на их психическое состояние, а также приводит к нарушению пережевывания пищи, что отрицательно сказывается на функции желудочно-кишечного тракта и может способствовать обострению хронических заболеваний органов пищеварения [6].

Наряду с локальными проявлениями для данной категории больных характерны повышенная раздражительность и утомляемость, упорные головные боли, нарушение сна, плаксивость, аллергические реакции, канцерофобия и т.п. Нередко стомалгии сочетаются с парестезиями слизистой оболочки глотки, пищевода, влагалища, прямой кишки или кожи лица, затылка, груди. Стомалгии угнетают психику больных, вызывают депрессивные состояния, снижают трудоспособность.

Отмечается, что у пациентов без соматической патологии глоссалгии сопровождаются изменением ферментативной активности слюны (главным образом, лактатдегидрогеназы (ЛДГ), за счет увеличения анаэробной фракции в большей степени, чем аэробной) и небольшим возрастанием активности других ферментов – щелочной фосфатазы и холинэстеразы. Считается, что эти изменения, являются патогномоничными для глоссалгии, так как существенно

не зависят от соматической патологии. И, напротив, изменение (снижение) содержания минеральных веществ в ротовой жидкости связаны с системной патологией, так как существенно не меняются при глоссалгиях, протекающих без явных изменений со стороны внутренних органов.

При глоссалгиях отмечаются также явления дисбиоза в слюне, как при наличии анаэробно-микроаэрофильной флоры, так и факультативно-анаэробной, в частности, увеличивается частота выделения и количество стафилококков и дрожжеподобных грибов рода *Candida*. Многие специалисты отмечают, что ряд микроорганизмов пародонтопатогенной группы могут не только поддерживать хронический воспалительный процесс, но и индуцировать раздражение рецепторного аппарата слизистой оболочки языка.

Причины возникновения стомалгий полностью не раскрыты. Однако нам представляется, что заболевание это полиэтиологическое и в его возникновении повинны как эндогенные, так и экзогенные факторы.

Стомалгии, сочетаясь с различными заболеваниями внутренних органов и систем, являются не самостоятельной нозологической формой, а синдромом, предшествующим или сопутствующим этим заболеваниям.

Ряд раздражающих факторов общего и местного порядка (психических, механических, химических, аллергических, термических, микробных и т.п.) может провоцировать возникновение стомалгии.

Важным патогенным фактором в возникновении стомалгии является тканевая гипоксия, обусловленная нарушениями микроциркуляции крови в СОПРЯ.

Предлагаемая рабочая классификация стомалгий, строится с учетом этиопатогенеза заболевания, распространения парестетического феномена и степени тяжести парестетических ощущений.

Стомалгии следует классифицировать:

I. По этиопатогенезу:

- 1) неврогенная (психогенная) форма;
- 2) симптоматические формы, связанные:
 - а) с нарушением деятельности пищеварительной системы (хронические заболева-

ния печени и желчных путей, хронические гастриты, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки, колиты разной этиологии и др.);

б) с эндокринными нарушениями (сахарный диабет, тиреотоксикоз, пре- и климактерический периоды и др.);

в) с органическими поражениями центральной нервной системы и вегетативной нервной системы;

г) с заболеваниями крови (железодефицитная и В12/фолиево – дефицитная анемии);

д) с глистной инвазией;

е) с сочетанием нескольких заболеваний;

3) формы, вызванные местными причинами (протезные стоматиты, синдром гальванизма, поверхностная электризация полимерного базиса протеза, микро- и макротравматизация острым краем зуба, пломбы, изменения микрофлоры полости рта, нарушение (снижение "высоты" прикуса и др.);

4) ишемическая форма, обусловленная нарушениями микроциркуляции крови в СОПРЯ вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы (атеросклероз общей сонной и наружной сонной артерий и др.);

5) сочетанные формы, вызванные сочетанным воздействием эндогенных и экзогенных факторов (возникают у лиц с заболеваниями внутренних органов и систем, где разрешающим моментом возникновения стомалгий являются общие и местные процирующие факторы).

II. По распространению парестетического феномена:

1) только в области языка

(а – в области кончика языка; б – захватывает всю или большую поверхность языка);

2) в области слизистой оболочки протезного ложа;

3) в области слизистой оболочки протезного ложа и поля;

4) во всех отделах полости рта;

5) сочетание стомалгий с парестезиями других слизистых оболочек (глотки, гортани, пищевода, влагалища, прямой кишки) или кожи (лица, затылка, груди и др.).

III. По степени тяжести (определяется на основе субъективных ощущений больного):

1) легкая (нерезко выраженные парестетические ощущения);

2) средней тяжести (более выраженные парестетические ощущения);

3) тяжелая форма заболевания (жгучие парестетические и болевые ощущения).

Наши исследования показали, что в большинстве случаев раздражающие общие и местные факторы являются лишь разрешающими моментами возникновения стомалгий, протекающих на фоне различной психосоматической патологии (скрытая депрессия, латентная сидеропения и др.), либо стомалгии являлись симптомами протезных стоматитов или гальванизма.

Используемая в практической работе классификация стомалгий не противопоставляет различные этиопатогенетические факторы в развитии парестезий СОПРиЯ, позволяет целенаправленно обследовать больных различными специалистами и обосновать выбор лечебных мероприятий. Так, проводимая систематизация стомалгий по этиологии позволяет проводить адекватное этиопатогенетическое лечение. Классификация стомалгий по распространению парестетического феномена и степени тяжести ее течения дает возможность с некоторой объективностью судить о динамике парестетических явлений в процессе лечения и регистрировать их в истории болезни (снижение интенсивности чувства жжения и болевых ощущений – по степеням тяжести, уменьшение площади СОПРиЯ с парестетическими явлениями – по группам распространения). Пользуясь классификацией, можно провести более четкую дифференциальную диагностику различных форм стомалгий и определить более эффективные методы лечения с учетом этиопатогенеза.

При стомалгиях обследование больных начинают с расспроса. Сначала уточняют жалобы, затем выясняют, когда возникло заболевание, какими симптомами оно проявлялось и как протекало до момента обследования. После ознакомления с анамнезом заболевания собирают сведения о жизни больного, перенесенных им заболеваниях. Объективное обследование включает осмотр полости рта (зубов, зубных рядов, прикуса, СОПРиЯ). Проводят оценку полноценности зубных протезов и пломб, исследуют рН слюны, определяют микротоки и ЭДС в

полости рта с помощью миллиамперметра или милливольтметра, вкусовой чувствительности языка (порогов вкусовой чувствительности и функциональной мобильности вкусовых рецепторов языка), холодовой рецепции языка, исследование глоточного рефлекса. Производят постановку аллергологических проб (кожные, мукозные) на зубопротезные, пломбировочные или другие конструкционные материалы. Для исследования микроциркуляции крови в слизистой оболочке полости рта и языка, обменных процессов проводят капилляроскопию, реографию, полярографию, потенциометрию, реже ангиографию. Для диагностики ишемии и тканевой гипоксии СОПРиЯ используют функциональную пробу: при легком смазывании предварительно высушенной СОПРиЯ раствором адреналина (1:1000) при ишемической форме стомалгии усиливается степень тяжести парестетических ощущений, т.е. жжения [3]. Особую проблему для врачей представляет описание динамики заболевания в амбулаторной карте или истории болезни больного и другой первичной медицинской документации. Это связано с отсутствием конкретных объективных критериев, по которым имелась бы возможность объективной регистрации клинической симптоматики при таких заболеваниях. Поэтому нами была предпринята попытка предложить индексную оценку заболеваний СОПРиЯ, сопровождающихся парестетическими и болевыми синдромами (стомалгия, парестезия, глоссалгия, глоссодиния и др.).

На основании анализа симптоматики заболеваний СОПРиЯ сопровождающихся парестетическими и (или) болевыми ощущениями нами был предложен индексный способ оценки степени тяжести таких заболеваний, который учитывает следующие клинические симптомы и их оценку в баллах.

1. Патологические ощущения (парестезии, стомалгии): отсутствуют – 0; жжение (парестезия) – 1; болевые ощущения (алгии) – 5.

2. Распространенность парестетических (болевых) ощущений: парестетические ощущения или алгии отсутствуют – 0; в

области языка и (или нёба, альвеолярных отростков челюстей (протезного ложа) – 1; в области языка нёба, альвеолярных отростков и слизистой оболочки щёк (протезного поля) – 5.

3. Влажность слизистой оболочки полости рта и языка: влажная – 0; периодическая сухость слизистых оболочек полости рта – 1, ксеростомия – 5.

4. Нарушения вкуса: отсутствуют – 0; наличие нарушений вкуса (привкус металла, горечи, кислоты) – 1; извращение вкуса – 5.

5. Цвет слизистой оболочки полости рта и языка: бледно-розовый – 0; лёгкая гиперемия – 1; ярко красный – 5.

Для установления степени выраженности клинического течения парестезии СОПРiЯ или стомалгии вначале осуществляют диагностику перечисленных клинических симптомов. После регистрации симптоматики патологии СОПРiЯ осуществляют подсчет баллов в сумме и оценивают степень тяжести течения заболевания СОПРiЯ, исходя из полученной суммы баллов следующим образом:

- 0 – нет патологии;
- 1-4 балла – легкая степень тяжести патологии СОПРiЯ;
- 5-9 баллов – патология СОПРiЯ средней тяжести;
- 10-25 баллов – тяжелая степень тяжести течения патологии СОПРiЯ.

Для объективизации оценки результата лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и языка сопровождающиеся парестетическими и болевыми синдромами нами был предложен следующий способ, который предусматривает определение эффективности проведенной терапии при указанной патологии СОПРiЯ следует проводить по формуле:

Эффективность (%) = $[100 \times (A-B)] : A$,

где

A – сумма баллов при клинической оценке тяжести течения патологии СОПРiЯ до начала терапевтических мероприятий;

B – сумма баллов при клинической оценке тяжести течения патологии СОПРiЯ после проведенного лечения.

Такой подход поможет врачам-стоматологам поликлинического звена облегчить ведение первичной медицинской документации у таких пациентов.

Литература

1. Абрамов В.Д., Иорданишвили А.К. Стоматологические конструкционные материалы: патофизиологическое обоснование к оптимальному использованию при дентальной имплантации и протезировании.- СПб.: Нордмедиздат, 2011. – 162 с.
2. Клиника, лечение и профилактика заболеваний слизистой оболочки протезного ложа: методические рекомендации / А.К. Иорданишвили. – Л.: ГУЗИЛ, 1988. – 10 с.
3. Иорданишвили А.К. Наш опыт диагностики и лечения парестезий слизистой оболочки полости рта // Новые методы диагностики и результаты их внедрения в стоматологическую практику: Труды ЦНИИС. – М.: МЗ СССР, 1991. – С.89 – 91.
4. Иорданишвили А.К. Аллергические заболевания в стоматологии / Аллергология. Частная аллергология. Том 2 / Под ред. Г.Б. Федосеева. – СПб.: Нордмед-издат, 2001. – С.58 – 63.
5. Михайлова Е.С. Соматический статус больных с непереносимостью стоматологических конструкционных материалов и протезных конструкций // Современные проблемы стоматологии: пути решения.- СПб.: ГОУ ДПО СРБМАПО, 2008. – С. 117 – 121.
6. Цимбалистов А.В., Иорданишвили А.К., Войтяцкая И.В. и соавт. Ортопедическая стоматологическая реабилитация пациентов с мультиморбидными состояниями // Материалы съезда стоматологов России. – М.: АСР, 2011. – С.87– 89.

Авторские взгляды на проблему оценки качества ортопедической стоматологической помощи

В.В. Трезубов,
проф. д.м.н., зав.кафедрой *

В.Н. Трезубов,*

Л.Я. Кусевицкий*,

Н.Н. Фейзрахманова*

* Кафедра ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова

Несмотря на безуспешные пока попытки создания стандартов качества стоматологической помощи, это, кроме того, происходит без построения их концептуальной модели. Не выработано и критериев интегральной оценки стандарта качества ортопедических конструкций, в первую очередь – замещающих аппаратов (протезов). До настоящего времени не разработана сама система интегральной стоматологической помощи (В.М. Семенюк, 2000; Т.И. Ибрагимов, 2009).

В связи с этим нами создана автоматизированная система оценки протезирования, в которой были определены интегральные, или основополагающие критерии: качество эстетики, функциональности протеза, качество воссоздания анатомической формы искусственных зубов и десны, а также – качество поверхности протеза.

В четвертом критерии фактически заложен пятый показатель – «гигиена протеза». Указанные критерии входят в обязательную (облигатную) подсистему оценки качества протезирования. Факультативная подсистема включает модули оценки качества диагностики и подготовки пациента, предварительного и окончательного протезирования, осложнений, процесса оказания помощи, соответствия типа протеза клинической картине, состоянию и возрасту больного, эффективности протезирования, а также – модуль выявления медицинских

ошибок (врача, зубного техника, технологических дефектов оказания помощи). К последним относится качество ведения медицинской документации. Таким образом, погрешности в заполнении медицинской карты, терминологические дефекты учитываются в общей оценке качества оказания стоматологической, да и любой другой медицинской помощи. Грамотная профессиональная лексика, аккуратность и точность ведения документации являются ведущими показателями уровня врачебной культуры. Правильная стоматологическая лексика делает личность врача коммуникативной, общественной, демонстрирует уровень его подготовки и эрудиции, делает его конкурентоспособным.

Нужно указать, что при оценке качества предварительного и окончательного протезирования используются показатели, характерные для конкретного типа зубных протезов, то есть – специфические критерии, а при оценке качества лечебного процесса, или – процесса оказания помощи, основополагающие критерии. К ним относятся показатели чёткости или качества организации лечения, правильности, последовательности, адекватности и цельности. Система оценки качества протезирования составлена в виде компьютерной программы с балльной оценкой и предварительными выводами о качестве зубного и челюстного протезирования.

Алгоритм противовоспалительной терапии комплексом Асепта

С.Б. Улитовский,
заслуженный врач РФ,
заслуженный стоматолог СтАР,
профессор, д.м.н.
зав. кафедрой*

АА Леонтьев
к.м.н., ассистент*

*Кафедра стоматологии профилактической
ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова

30

Проблема борьбы с воспалительными явлениями в пародонте сохраняет свою актуальность не смотря на разнообразие существующих средств и методов. По этой причине сохраняет свою актуальность создание новых препаратов и разработка новых механизмов профилактики и методов их интеграции в организм с учетом качества стоматологического здоровья конкретного пациента.

В этой связи не маловажную роль играют новые средства, так АСЕПТА представляет собой серию средств профилактики воспалительных заболеваний пародонта. В состав серии «АСЕПТА» входят: бальзам для десен адгезивный, гель для десен с прополисом, ополаскиватель для полости рта, ополаскиватель для полости рта «FRESH», лечебно-профилактическая зубная паста, лечебно-профилактическая зубная паста «SENSITIVE», витаминно-минеральный комплекс (рис. 1).

Лечебно-профилактические средства «АСЕПТА» направлены на снижение воспалительных явлений и кровоточивости десен, уничтожают болезнетворные микроорганизмы, снижают повышенную чувствительность зубов, устраняют неприятный запах изо рта, обеспечивают очищающее действие и надежную профилактическую защиту.

1. Бальзам для десен «АСЕПТА» адгезивный.

Его активными компонентами являются метронидазол - 1%, хлоргексидин биглюконат - 0,1%, и адгезивная основа. Способ применения заключается в нанесении на десну по 2 раза в день в течение 7-10 дней. Фиксация препарата на десне на 30 и более минут за счет специальной адгезивной основы, обеспечивает длительное действие средства в месте нанесения. В свою очередь комбинация хлоргексидина и метронидазола обеспечивает широкий спектр действия на пародонтопатогенов.

Метронидазол – производное нитроимидазола, активен в отношении анаэробных простейших и анаэробных бактерий, вызывающих заболевания пародонта: *Prophyomonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella denticola*, *Fusobacterium fusiformis*, *Wolinella recta*, *Treponema spp.*, *Eikenella corrodens*, *Borrelia vincenti*, *Bacteroides melaninigenicus*, *Selenomonas spp.*

Хлоргексидин – антисептик широкого спектра действия. Активен в отношении вегетативных форм грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, дрожжей, дерматофитов и липофильных вирусов.

Действие бальзама дополняется бактерицидными свойствами эфирного масла мяты и освежающим эффектом ментола.

Адгезивная основа – состоит из пектина и карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ), при на-

несении на слизистую оболочку набухает и фиксируется.

Таким образом, активные компоненты действуют локально и длительно: в месте воспаления в полости рта. В клинике было установлено, что бальзам фиксируется на десне в течение 1 часа – 1,5 часов.

2. Гель для десен с прополисом «АСЕПТА». В его основе находится экстракт прополиса - 10%. Гель наносится на десны 2-3 раза в день в течение 7-14 дней. Гелиевая форма выпуска прополиса обеспечивает удобство и легкость нанесения на место воспаления, за счет него оказывается бережное противовоспалительное и регенерирующее действие на ткани пародонта. Прополис обладает противовоспалительным, противомикробным действием в отношении грамположительных бактерий, а также противозудным и анальгезирующим эффектами (снижает болезненность пораженных тканей), ускоряет процесс регенерации и эпителизации раневых поверхностей, стимулирует метаболические процессы.

3. Ополаскиватель для полости рта «АСЕПТА». В его состав входят такие активные компоненты как бензидамин гидрохлорид - 0,15%, хлоргексидин биглюконат – 0,05%. Ополаскивать следует применять 2-3 раза в день в течение 5-7 дней. Комбинация бензидамина и хлоргексидина обеспечивает совмещение противомикробного действия средства с противовоспалительным и обезболивающим действием в полости рта. Бензидамин - оказывает противовоспалительное и местное анестезирующее действие, что может сопровождаться чувством онемения. Хорошо абсорбируется через слизистые оболочки и проникает в воспаленные ткани. Снижает болевую чувствительность в очаге воспаления.

4. Ополаскиватель для полости рта «АСЕПТА FRESH». Содержит такие активные компоненты, как калия цитрат, тетракалия пирофосфат, динатрия пирофосфат, ксилит, экстракты шалфея, ромашки и гаммелиса. Им следует полоскать полость рта 2-3 раза в день. Подходит для регулярного ежедневного применения. Комбинированный состав ополаскивателя обеспечивает одновременную защиту здоровья десен и зу-

бов, подходит для регулярного ежедневного применения.

5. Лечебно-профилактическая зубная паста «АСЕПТА». В ее состав входят экстракты зверобоя, календулы, шалфея, фермент Папаин, диоксид кремния, ксилит. Используют не менее 2 раза в день. Комбинация натуральных экстрактов трав и фермента папаин обеспечивают комплексное действие, обеспечивая противовоспалительный, очищающий и противокариесный эффекты. Низкий уровень абразивности (60 RDA) и действие ферментов позволяют бережно очищать зубы от налета, не повреждая зубную эмаль.

Растительные экстракты шалфея, календулы и зверобоя оказывают выраженное противомикробное и противовоспалительное действие. Ксилит является не только подсластителем, но и противокариесным компонентом. Папаин способствует восстановлению естественной белизны зубов и препятствует образованию зубного налета.

Лайм и мята обеспечивают приятный вкус и свежее дыхание.

6. Лечебно-профилактическая зубная паста «АСЕПТА SENSITIVE». В ее состав входят калия цитрат, гидроксипатит, термальная грязь, экстракты календулы, донника, аира, ксилит, фермент Папаин. Следует использовать не менее 2 раза в день. Зубная

Рис. 1. Стоматологическая серия средств для лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта



паста «SENSITIVE» рекомендуется для применения при повышенной чувствительности зубов. Комбинация противосенситивных компонентов (калия цитрат, гидроксипатит и термальная грязь) обеспечивает быстрое снижение чувствительности зубов, долговременное поддержание эффекта и защиту зубной эмали. Низкий уровень абразивности и действие ферментов позволяют бережно очищать зубы от налета, не повреждая зубную эмаль. Противовоспалительное действие и защита десен за счет действия экстрактов календулы, донника, айра и ксилита.

7. «АСЕПТА» Витаминно-минеральный комплекс. Слизистая оболочка рта очень чувствительна к недостатку витаминов, при котором происходит снижение ее резистентности к травме и воздействию микроорганизмов. Недостаток витаминов может привести к развитию воспаления в ротовой полости. Витаминно-минеральный комплекс «Асепта» содержит коралловый кальций, коэнзим Q10, витамин D3, витамин С, витамин А, витамин В6, витамин В9, витамин В3, экстракт зеленого чая. Активные компоненты препарата оказывают противовоспалительное, регенерирующее, укрепляющее действия на десны.

Коралловый кальций является источником легкоусвояемого кальция, магния и многих микроэлементов, необходимых для поддер-

жания и восстановления здоровья зубов.

Коэнзим Q10 является источником энергии для клеток, способствует снижению кровоточивости десен, ускоряет их заживление.

Витамин С, укрепляя кровеносные сосуды, улучшает состояние тканей пародонта.

Витамин D3 регулирует обмен фосфора и кальция в организме и способствует сохранению целостности твердых тканей зубов.

Витамины В3 и В6 снижают повышенную чувствительность десен, нормализуют структуру костной ткани и слизистой оболочки полости рта.

Витамин А увеличивает устойчивость десен к инфекциям и воспалению.

Экстракт зеленого чая укрепляет десны, оказывает бактерицидное действие.

Рекомендуется применять в качестве источника коэнзима Q10, дополнительного источника витаминов D3, С, А, В6, В9, В3, и кальция. Принимать ежедневно во время еды: взрослым и детям старше 14 лет по 1 таблетке в день, в течение 4-6 недель.

8. Комбо-набор АСЕПТА «Здоровые десны». Комплекс средств для активного снятия воспаления и кровоточивости десен. В набор входят: бальзам для десен АСЕПТА адгезивный, ополаскиватель для полости рта АСЕПТА, зубная паста лечебно-профилактическая АСЕПТА. Совместное применение средств, входящих в набор, обеспечивает наиболее активное снятие воспаления па-

Таблица 1.
Рекомендуемая схема применения средств «АСЕПТА»

Ситуация применения (показания)	Бальзам для десен адгезивный	Гель для десен с прополисом	Ополаскиватель для полости рта	Ополаскиватель для полости рта «FRESH»	Лечебно-профилактическая зубная паста	Лечебно-профилактическая зубная паста «SENSITIVE»	Витаминно-минеральный комплекс таблетки №40
1.1. Обострение воспаления десен	+		+		+	+	+
1.2. Завершающее снятие воспаления десен		+		+	+	+	+
2. Начальные этапы воспаления десен (незначительная кровоточивость)		+	+		+	+	+
3. Профилактика воспаления десен		+		+	+	+	+

родонта благодаря комплексному действию за счет различных форм выпуска средств и комбинации активных компонентов.

В таблице 1 представлены сведения о применении оральных средств гигиены с учетом степени тяжести воспалительных заболеваний пародонта (гингивит, пародонтит). Из таблицы 1 видно, что (+) отмечены те средства, которые следует использовать при конкретной степени тяжести воспалительных заболеваний пародонта.

По итогам клинических испытаний при применении средств серии «АСЕПТА» был подтвержден выраженный противовоспалительный и кровоостанавливающий эффекты.

В таблице 2 сведены основные показатели изучения действия, свойств и эффективности исследуемых средств.

Из таблицы 2 наглядно видно, что серия средств «АСЕПТА» позволяет существенно повысить эффективность лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта благодаря:

- инновационным формам выпуска средств (применение адгезивной основы; прополис в форме геля);
- активным веществам, действующим непосредственно на причину воспаления десен - болезнетворные микроорганизмы;
- новым комбинациям активных веществ, усиливающим действие;
- обеспечению комплексного подхода к проблемам воспалительных заболеваний пародонта за счет комбинации средств линейки и витаминно-минеральному комплексу.

Таким образом, знание состава и свойств активных компонентов средств гигиены полости рта позволяет их правильно использовать, с учетом стоматологического и гигиенического статусов пациентов; на основе этого составлять «Индивидуальную гигиеническую программу профилактики стоматологических заболеваний по Улитовскому»; проводить мониторинг гигиенического состояния полости рта, а на его основе осуществлять коррекцию личных гигиенических мероприятий в соответствии с показателями динамического мониторинга.

Таблица 2.
Эффективность применения средств гигиены полости рта

Средство серии Асепта	Результаты клинических испытаний
Адгезивный бальзам "Асепта"	Снижение воспаления десен (по индексу РМА) за одну неделю применения составило 37,2% , за две недели 50,3% .
	Снижение кровоточивости за одну неделю применения составило 26,5% , за две недели 51,3% .
	Время фиксации бальзама на десне в среднем составило 75 минут .
Ополаскиватель "Асепта"	Обладает более выраженными очищающими, противовоспалительными и кровоостанавливающими свойствами, чем ополаскиватели, содержащие только один компонент бензидамин или хлоргексидин
	Снижение воспаления десен за 4 недели:
	Ополаскиватель Асепта - 40,64%
	Ополаскиватель Бензидамин - 25,70%
	Ополаскиватель Хлоргексидин - 31,83%
Снижение кровоточивости десен за 4 недели:	
Ополаскиватель Асепта - 42,78%	
Ополаскиватель Бензидамин - 31,97%	
Ополаскиватель Хлоргексидин - 37,38%	
Зубная паста "Асепта"	Обладает выраженными лечебно-профилактическими свойствами, которые проявляются в противовоспалительном действии (противовоспалительная эффективность = 33,43%), очищающей эффективности (44,2%) и кровоостанавливающей эффективности (61,91%).
Зубная паста "Асепта SENSITIVE"	Обладает выраженными лечебно-профилактическими свойствами, которые проявляются в снижении чувствительности зубов (десенситивная эффективность = 48,22%), очищающей эффективности (66,3%) и кровоостанавливающей эффективности (61,71%).

Особенности противовоспалительных мероприятий на металлургическом производстве

С.Б. Улитовский,
проф., д.м.н., зав.кафедрой*

О.В. Калинина,
к.м.н., ассистент*

И.А. Бутюгин,
к.м.н., зав.кафедрой**

М.Б. Кадыров,
аспирант**

* Кафедра профилактической стоматологии
ПСПбГМУ имени И.П. Павлова

** Кафедра терапевтической и детской
стоматологии ЮУГМУ

Стоматологическая заболеваемость в нашей стране, является достаточно высокой, и следует ожидать дальнейшего повышения, если не будут изменены в благоприятном направлении условия, влияющие на развитие заболеваний полости рта, и не улучшится качество оказания стоматологической помощи, которая зависит от многих объективных и субъективных факторов (Леонтьев В.К., 2000; Лукиных Л.М., 2005; Пергатый Н.А., 2010, Kassie F, Darroudi F, Kiindi M., 2001).

Стоматологические заболевания занимают значительное место среди различных патологий человека. Существуют определенные факторы, воздействующие на их распространение, выявлению и изучению которых посвящены значительные исследования различных авторов во всем мире (Грудянов А.И., 1995; Алиева Р.К., 2001; Филиппов С.А.,

2005; Пашаев А.Ч., 2009; Kirita T., 1997; Belew M., 2000; Sen U., 2002).

В последнее время проводится активное целенаправленное изучение стоматологической заболеваемости у работников вредных и опасных производств, целью которого является определение степени воздействия производственных факторов на зубо-челюстную систему (Олесова В.Н. 2007; Русакова И.В., 2008; Сенченко А.Ю., 2010).

Металлургическая отрасль находится на втором месте среди всех других отраслей промышленности по атмосферным выбросам. Предприятия черной и цветной металлургии при извлечении металлов вынуждены использовать руду с очень низким содержанием полезных компонентов.

Почвы территорий промышленных центров с черной металлургией и прилегающих

к ним районов особенно сильно загрязнены тяжелыми металлами, которые постепенно накапливаются при постоянном техногенном воздействии загрязняющих веществ, поступающих из атмосферы. Большое влияние на состояние окружающей среды оказывают также газовые выбросы предприятий черной металлургии, содержащие SO_2 , NO_2 , NO и другие газы, сброс отработанных вод и складирование отходов производства (Груздев В.С., 2010).

Вредные факторы металлургического производства, вызывающие заболевания организма в целом и полости рта в частности. К ним относятся:

- повышенная шумность;
- высокая вибрация;
- высокие температуры;
- выделение вредных газов;
- производственная пыль.

Вредные газы и производственная пыль на металлургическом производстве. Эти два фактора можно объединить в одну категорию, так как поражение организма происходит в основном путем вдыхания вредных продуктов. В результате тепловой обработки руды и последующих действий с металлом воздух на предприятии наполнен пылью и газообразными токсическими веществами. Пыль, как правило, содержит частички металла и других абразивных материалов.

Тяжелые металлы представляют большую опасность для окружающей среды и здоровья населения в силу своей токсичности, проявляющейся при превышении предельно-допустимых концентраций, и способности мигрировать в системе «почва-растение-человек». Для выявления воздействия загрязняющих веществ на живые организмы одних химических анализов недостаточно, так как реакция организмов на них различна и зависит от их наследственных свойств.

Предельно-допустимые концентрации пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны представлены в таблице 1.

К токсичным веществам, данного производства, относятся: бензол, оксиды железа, хлористый водород, свинец, марганец, пары ртути, фенол, формальдегиды, оксиды хро-

ма, углерода и никеля. Попад в организм человека посредством органов дыхания, они поражают в первую очередь именно их, оказывая негативное воздействие и на полость рта. Монооксид углерода образуется в результате окисления графитовых электродов и углерода на стадии плавки и рафинирования металла. Диоксид углерода связан со сжиганием топлива. Хлориды и фториды присутствуют в малых количествах в отходящих газах из плавильных печей. Присутствие оксидов серы (SO_x) в отходящих газах из плавильных печей зависит от содержа-

Таблица 1

Предельно-допустимые концентрации пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Название вещества	Концентрация, мг/м ³	Класс опасности
Алюминия оксид	6	4
Азота диоксид	5	3
Азотная кислота	2	3
Аммиак	20	4
Кадмий и его соединения	0,05/0,01*	1
Кремния диоксид	1	3
Марганца оксид	0,05	1
Мышьяк	0,04/0,01*	2
Мышьяковистый водород	0,1	1
Свинец и его соединения	0,01/0,005*	1
Сера элементарная	6	4
Серная кислота	1	2
Сероводород	10	2
Серный ангидрид	1	2
Сурьмы 3-валентной оксид	1	2
Углерода оксид	20	4
Фтористый водород	0,5/0,1*	1
Хлор	1	2
Цинк	6	3
Цинка оксид	0,5	2
Цинка сульфид	5	3

* максимально разовые/среднесменные концентрации веществ

ния серы в топливе и технологическом коксе. Выбросы диоксида серы (SO₂) происходят в газах, отходящих от вращающихся печей. К другим источникам выбросов относятся процессы заделки газовым пламенем при производстве магнезии (Mg). Пыль из очистного оборудования и шлам от очистки сточных вод может содержать цинк, свинец, никель, кадмий, медь, алюминий, олово, хром и другие металлы, и ее можно считать опасными отходами.

Все известные технологические процессы, производства чугуна, стали и их последующего передела сопровождаются образованием больших количеств отходов в виде вредных газов и пыли, шлаков, шламов, сточных вод, содержащих различные химические компоненты, скрапа, окалины, боя огнеупоров, мусора и других выбросов, которые загрязняют атмосферу, воду и поверхность земли.

По данным Большой Е.П., (2012) все металлургические производства являются источниками загрязнения - оксидами углерода, пылью и серы (таблица 2).

Изучению распространенности стоматологических заболеваний на промышленных предприятиях посвящен ряд работ, таких авторов как Ерина С.В. 1990; Рабинович И.М., 1997; Алимский А.В., 1998; Исраилов Х.И., 1999.

Факторами риска развития воспалительных заболеваний пародонта являются:

- Численность патогенной и условно-патогенной микрофлоры полости рта
- Зубные отложения
- Сдвиг pH в кислую сторону
- Состояние ротовой жидкости и слюны
- Условия труда на вредных производствах
- Климато-географические условия жизни
- Социально-экономический уровень

Высокая распространенность воспалительных заболеваний пародонта среди населения на фоне увеличения выраженности и интенсивности течения этих заболеваний и их омоложение, обуславливают необходимость поиска новых средств и методов их лечения и профилактики. На этом фоне появляются новые средства и химические соединения, обладающие иными, чем их предшественники, свойствами. Эти препараты и соединения относятся к последним поколениям и обладают более выраженными свойствами или специфической направленностью действия. В этой связи приходится постоянно изучать их клинико-лабораторные свойства и показатели, а на их основе разрабатывать мероприятия по использованию, с учетом активных свойств и стоматологического статуса пациентов. В последнее время все чаще используют средства гигиены полости рта, обладающие противовоспалительными свойствами за счет входящих в их состав активных компонентов. На рынке появляется все больше таких про-

Газовые выбросы (до очистки) металлургического производства

Таблица 2

Составляющие выбросов	Агломерационное производство, кг/т агломерата	Доменное производство, кг/т чугуна	Сталеплавильное производство, кг/т стали	Прокатное производство
Пыль	20-25	100-106	13-32	0,1-0,2 кг/т проката
Оксид углерода	20-50	600-605	0,4-0,6	0,7 т/м поверхности металла
Оксиды серы	3-25	0,2-0,3	0,4-35	0,4 т/м поверхности металла
Оксиды азота			0,3-3,0	0,5 т/м поверхности металла
Сероводород		10-60		
Аэрозоли травильных растворов				в травильных отделениях
Пары эмульсии				при металлообработке

филактических средств, они приходят на смену гигиеническим эликсирам и бальзамам, и все шире используются на практике, наряду с фармакологическими препаратами. Переход от производства гигиенических средств, к производству профилактических значительно расширил возможности стоматологов в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта (Орехова Л.Ю., Улитовский С.Б., Кучумова Е.Д., Леонтьев А.А., Калинина О.В., 2008).

Направленность этих средств определяет использование в их составе антисептиков, обладающих бактерицидным и бактериостатическим действием на различные виды микрофлоры полости рта. Гигиенический режим ухода за полостью рта, необходимый для удаления химических соединений, оседающих на мягких и твердых тканях полости рта, включает в себя различные этапы, такие как собственно чистка зубов, флоссинг, полоскание с использованием ополаскивателей с антибактериальными активными компонентами способствует предупреждению формирования и последующего развития зубной бляшки и ее трансформации в мягкий зубной налет, с последующей минерализацией (Улитовский С.Б., 2006).

Отсутствие эффективных методик выполнения профилактических мероприятий в современных условиях у работников металлургического производства не дает возможность успешно предотвращать или стабилизировать развитие стоматологической патологии.

Электрические средства оральной гигиены – путь поддержания стоматологического здоровья

С.Б. Улитовский,
заслуженный врач России,
заслуженный стоматолог СТАР,
профессор, д.м.н., зав. кафедрой*,
ведущий н.с.**

Е.С. Алексева,
доцент кафедры, к.м.н.*

А.А. Васянина,
доцент кафедры, к.м.н.*

* Кафедра стоматологии профилактической ПСПбГМУ

** НИИ Стоматологии и ЧЛХ (СПб)

То разнообразие средств гигиены полости рта, которое имеется на наших прилавках может повергнуть в замешательство не только рядовых обывателей, но и профессионалов. Чтобы правильно ориентироваться во всем этом многообразии средств необходимо знать их состав, направленность действия, основные технические характеристики, механизм действия. Но и этого будет недостаточно, чтобы правильно подобрать надлежащее средство пациенту. Для этого надо еще и правильно оценить стоматологический и гигиенический статус пациента. Только правильное понимание этих основополагающих моментов позволит нам сделать правильную оценку стоматологического здоровья пациента и определить необходимые пути по его поддержанию (Улитовский С.Б., 1996 – 2004; Супиев Т.К., с соавт., 2009).

Посмотрев на все разнообразие средств оральной гигиены задаешься невольным вопросом, а зачем их нужно выпускать в таком разнообразии? Оказывается, что подбор средств гигиены определяется стоматоло-

гическим статусом пациента и его представлениями о качестве стоматологического здоровья. В некоторых случаях следует сделать определенную череду применения тех или иных средств, в зависимости от постепенного изменения стоматологического статуса. И все это в той или иной степени крутится вокруг образования биопленки, от ее распространенности, от интенсивности минерализации, глубины проникновения в труднодоступные места, количества и сложности имеющихся внутриротовых аппаратов и конструкции, особенно несъемных.

Становление современной электрической зубной щетки претерпел сложный путь преобразования от зубной палочки «Мишвак» до мануальной зубной щетки с искусственной щетиной до электрической зубной щетки типа «Триумф» с портативной компьютерной приставкой «СмартГайд».

Одни из первых упоминаний о зубной щетке и зубочистке относятся к 3500 до РХ. Древние греки и римляне также описывают применение жевательных палочек и зубочисток. Первые зубные щетки с натуральной

щетине появились в середине 18-го века и сохраняли свою актуальность до середины 19-го века, когда им на смену пришли щетки с синтетической щетиной. Наиболее значимым открытием было внедрение нейлонового волокна в производство щетины для мануальных зубных щеток в конце 30-х годов XX-го века. Только в конце прошлого века использование механических средств для контроля за зубным налетом стали нормой при проведении гигиенических процедур в полости рта. За последние 50 лет электрические приспособления для контроля за биопленкой претерпели значительные изменения. Первой электрической зубной щеткой была «Broxodent», которая была представлена компанией «Squibb», которая позиционировалась, как средства предупреждения проблем с деснами среди лиц среднего возраста. В середине 1980-х годов была представлена первая щетка ротационного типа – Interplak. С этих времен сделан большой шаг вперед в разработке технологий электрических зубных щеток: Sonic и возвратно-вращательные движения электрических зубных щеток.

Основная цель гигиенического ухода за зубами – это максимальное их очищение от остатков пищи, микробного обсеменения и мягкого зубного налета.

Чтобы воплотить эту цель в жизнь разрабатываются различные средства гигиены полости рта, которые с каждым годом становятся все более разнообразными, эффективными, специализированными, усовершенствованными и модернизированными, как в плане внешнего дизайна, так и воплощая в себе все последние требования стоматологов и запросы потребителей. Именно такой новинкой стала электрическая зубная щетка Braun Oral-B 3D Excel, на основе которой была разработана ЭЗЩ «Triumph Smart Guide».

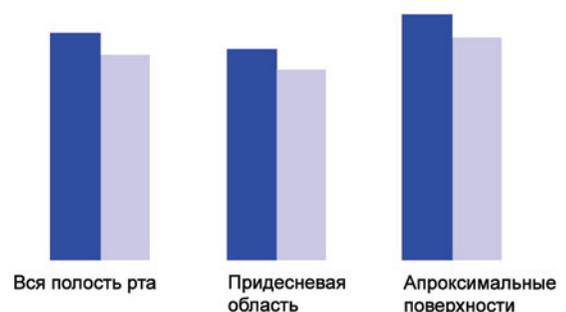
Triumph со SmartGuide – это первая электрическая зубная щетка с клинически доказанной технологией возвратно-вращательных движений и новым беспроводным дисплеем SmartGuide, позволяющим пациентам получать обратную связь во время чистки зубов на его экране.

SmartGuide обеспечивает постоянную обратную связь в процессе чистки. Это уникальное свойство помогает использовать наиболее распространенный вид запоминания – визуальную память. Исследования демонстрируют, что 75% информации запоминается благодаря зрительной памяти. С помощью беспроводного дисплея пациенты могут видеть время чистки зубов и одобренное изображение через 2 минуты.

Также было добавлена новая характеристика – визуальный датчик давления. (Другие щетки оснащены только звуковым датчиком). Если пациент слишком сильно давит на щетку, то загорается красный сигнал. Так же приостанавливаются пульсирующие движения (в/в сохраняются). Это позволяет пациенту корректировать свою технику и оказывать меньшее давление на щетку, когда пульсирующие движения приостанавливаются. Это действительно способствует совершенствованию техники чистки зубов, и как показывают исследования, пациенты действительно в меньшей степени оказывают давление на щетку при чистке электрической щеткой, чем мануальной. Режим чистки так же отображается на дисплее. Дисплей работает на расстоянии 3-5 метров в зависимости от условий в комнате.

На рисунке 1 представлены различия в эффективности очищения всех поверхностей зубов, придесневой области и апроксимальных поверхностей.

Рис. 1. Сравнение очищающего действия электрической и мануальной зубных щеток.



•Goyal CR et al. *J Dent Res* 2006; 85 (Spec Iss): Abstract No. 2039. N=52.

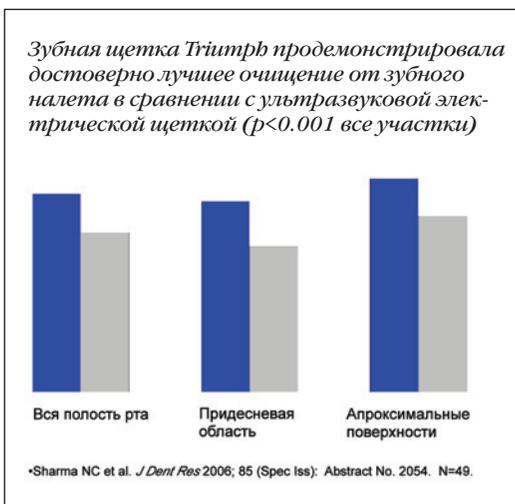


Рис. 2. Сравнение очищающей способности двух типов электрических зубных щеток.

На рисунке 2 представлены данные сравнения эффективности двух типов зубных щеток возвратно-вращательного типа и ультразвуковой технологии.

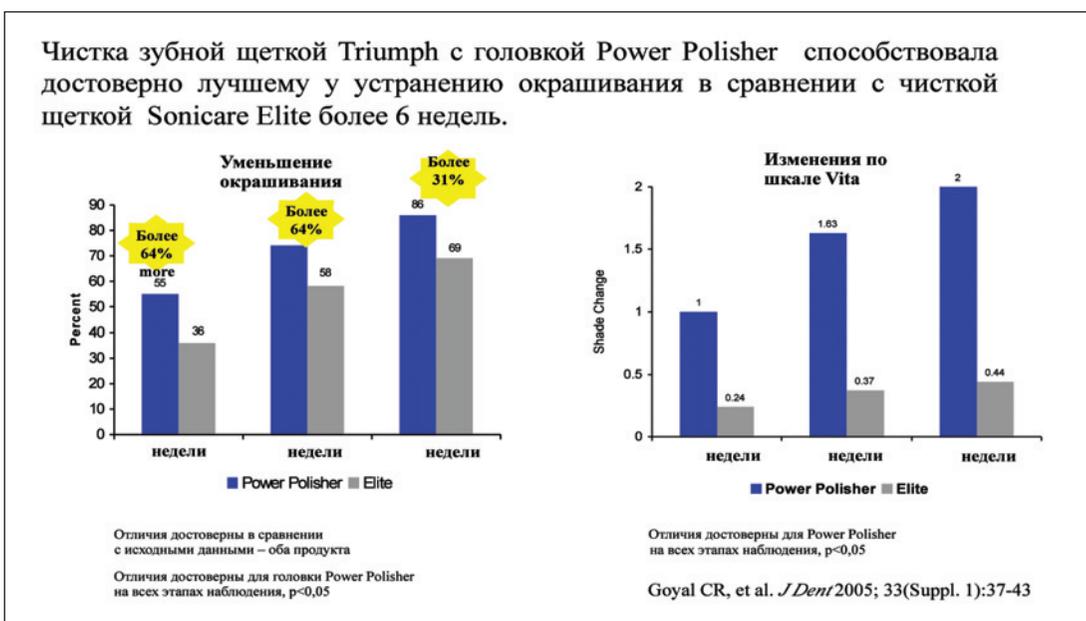
На рисунке 3 представлены данные сравнения двух типов электрических зубных щеток с возвратно-вращающейся технологией и звуковой по эффективности устранения пигментированного налета.

Из данных, представленных на рисунке 3, видно, что возвратно-вращательная технология способствует более эффективному устранению пигментаций, чем звуковая.

Таким образом, клинически доказанная технология возвратно-вращательных движений – это:

- лучшее очищение от зубного налета в сравнении с мануальной щеткой;
 - длительная профилактика гингивита и образования зубного налета;
 - достоверное устранение окрашивания.
- В свою очередь, беспроводной дисплей SmartGuide обеспечивает:
- постоянную визуальную обратную связь, демонстрирующую время, режим чистки, давление;
 - достоверное увеличение времени и соответствие оптимальному режиму чистки зубов в сравнении с мануальной зубной щеткой.

Рис. 3. Сравнение удаления пигментированного налета электрическими зубными щетками двух типов.



Литература

1. Улитовский С.Б. Знакомая и незнакомая зубная щетка //Пародонтология, 1996. – №2. – с.32-40.
2. Улитовский С.Б. Практическая классификация зубных щеток // Пародонтология, 1998. – N 3. – с.42-44.
3. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта – как ведущая часть профилактики и снижения распространенности стоматологических заболеваний. /Новое в стоматологии, 1999. – № 7. – С.129-133.
4. Улитовский С.Б. Рейтинг зубных щеток. /Новое в стоматологии, 1999. – №7. – С.100-102.
5. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: электрические и мануальные щетки зубные. Монография. СПб., Изд-во «Человек», 2003.- 232 с.
6. Улитовский С.Б. Энциклопедия профилактической стоматологии. Книга. Изд-во «Человек». СПб., 2004.- 184 с. (формат А4).
7. Улитовский С.Б. Профессиональная гигиеническая программа стоматологического здоровья. Учебное пособие. СПб., 2011.- 132 с.
8. Супиев Т.К., Улитовский С.Б., Мирзабеков О.М., Супиева Э.Т. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебник. Алматы, 2009.- 446 с.

Профессиональная гигиеническая система Дентсплай

С.Б. Улитовский,
зав.кафедрой,
профессор

А.А. Васянина,
доцент

Е.С. Алексеева,
доцент

*Кафедра стоматологии профилактической
ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова

42

Как проводить профессиональную гигиену полости рта? Что для этого нужно? Какой набор инструментов и какая последовательность их использования? Эти и многие другие вопросы встают перед каждым стоматологом или гигиенистом стоматологическим после того как они провели осмотр полости рта пациента и определили гигиенические и пародонтологические индексы. Далее встает вопрос – какой алгоритм профессиональных гигиенических мероприятий следует провести с учетом конкретного стоматологического и гигиенического статусов пациента.

Начинающие специалисты, как правило, ограничиваются только аппаратными методами удаления минерализованных зубных отложений. А некоторые, признаются, что мануальными скейлерами пользоваться не умеют. Это прискорбно, так как специалист должен уметь использовать, как мануальные, так и аппаратные скейлеры. Существуют показания и противопоказания к применению и тех и других. Специалист должен знать их, чтобы правильно провести процедуру, с пользой, а не в ущерб здоровью пациента.

Для начала разберем, какие существуют типы скейлеров (рис. 1).

Из рис. 1 видно, что они подразделяются на две основные группы – это машинные или аппаратные скейлеры, с помощью проводят аппаратный скейлинг, и ручные или мануальные скейлеры, с помощью которых осуществляют ручной скейлинг.

В свою очередь аппаратные скейлеры подразделяются на звуковые и ультразвуковые скейлеры. Ультразвуковой скейлинг осущест-

Рис. 1. Типы скейлеров



вляется с помощью магнитострикционной и пьезоэлектрической технологий.

Что характеризует звуковой скейлинг:

- сжатый воздух приводит в движение кончик насадки;
- частота от 2.5 до 16 кГц;
- 1-3 уровня мощности;
- круговые движения насадки;
- все стороны активны (рис. 2).



Отрицательные стороны:

- более травматичная обработка по отношению к твердым тканям зуба;
- только встроенные в стоматологическую установку – необходимость свободной воздушной линии.

Рис. 2. Наконечник с насадкой для звукового скейлинга.

Во время проведения профессиональных манипуляций происходит убыль цемента, что очень важно учитывать при работе, т.к. мы заинтересованы причинить наименьшее негативное воздействие на цемент, т.е. удалить его как можно более щадящим способом. Для этого следует учитывать, что убыль цемента в микронах при обработке разными техниками составляет (Ritz et al, 1991):

- Ультразвук 12 мкм.
- Звуковой скейлер 94 мкм.
- Кюрета 109 мкм.
- Алмазный бор 119 мкм.

На рис. 3 представлена пьезоэлектрическая технология.

Рис. 3. Пьезоэлектрическая технология.

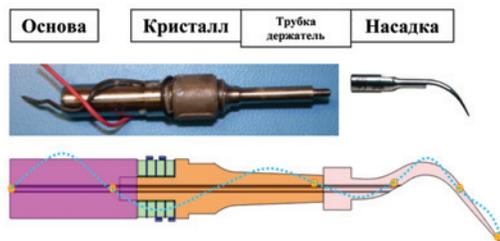


Рис. 4. Наконечник с насадкой изготовленные в соответствии с магнитострикционной технологией.

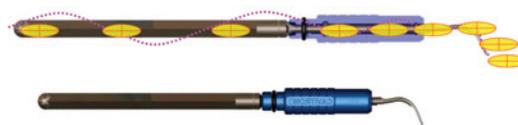


Рис. 5. Эллиптические колебания насадки при магнитострикционной технологии.

В основу пьезоэлектрической технологии положен принцип заключающийся в том, что переменный электрический ток подаётся на кристалл кварца, расположенный в наконечнике, изменения размера вызывают вибрацию (линейные колебания насадки). Для нее характерны линейные движения кончика насадки (используется в работе только латеральная поверхность насадки). На рис. 4 представлен наконечник с насадкой изготовленные в соответствии с магнитострикционной технологией.

Электрический ток намагничивает катушку, находящуюся в наконечнике (рис. 5). Это приводит к резонированию стопки металлических пластин находящихся в насадке, результатом чего являются вибрация (эллиптические колебания насадки).

Эллиптические колебания которые совершает кончик насадки наконечнике аппарата Cavitrone обрабатывает большую площадь, по сравнению с пьезоскейлерами и для нее характерен более качественный скейлинг. Для насадки аппарата Cavitrone характерна простота проникновения в десневую борозду и пародонтальные карманы, уменьшенная травма тканей, сокращение времени обработки, ирригация обрабатываемого участка, сохранение цемента (рис. 6).

Правильное использование аппаратов для скейлинга позволяет эффективно удалять минерализованные зубные отложения при минимальной травме окружающих мягких тканей и цемента корня зуба. Эти принципы лежат в правильном выборе аппаратных скейлеров.

Рис. 6. Аппарат Cavitrone.



Алгоритм проведения профессиональной гигиены полости рта при гиперчувствительности зубов с помощью системы Cavitron

Улитовский С.Б.,

заслуженный врач России,
заслуженный стоматолог СТАР,
д.м.н. профессор, зав. кафедрой*

Леонтьев А.А.,

к.м.н. ассистент кафедры*

Шевцов А.В.,

врач-стоматолог интерн*

*Кафедра профилактической стоматологии
ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

44

Такие понятия, как «гиперестезия», «повышенная чувствительность твердых тканей зуба», «гиперчувствительность зубов», «повышенная чувствительность дентина» - это синонимы одного и того же состояния, характеризующегося появлением болевых ощущений. Боль при гиперчувствительности может быть индуцирована различными факторами: термическими, химическими и механическими (при том условии, что эту боль нельзя объяснить наличием других стоматологических заболеваний).

Эмаль зуба является нечувствительной тканью. Чувствительностью обладает дентин зуба, а если быть еще точнее, на раздражители реагируют нервные структуры, находящиеся в дентинных канальцах. Вместе с тем, состояние эмали, изменение ее физико-химических свойств (убыль эмали, повышение ее проницаемости, повреждение) могут способствовать возникновению чувствительности.

Сенсорный механизм дентина изучен недостаточно, однако считается, что в дентинных канальцах и наружных слоях пульпы имеются нервные окончания.

С каждым годом проблема профилактики и лечения повышенной чувствительности твердых тканей зубов становится все более актуальной в связи с увеличением влияния местных и общих факторов. Повышенная чувствительность зубов — это не самостоятельное заболевание, а только симптом, который проявляется при очень многих стоматологических патологических состояниях. Очень много работ отечественных и зарубежных авторов посвящено детальному изучению и исследованию данной проблемы.

Достаточно остро стоит вопрос проведения профессиональной гигиены полости рта, особенно удаление зубного камня, у лиц с гиперчувствительностью зубов, особенно на фоне воспалительных заболеваний пародонта, патологической стираемости эмали и клиновидном дефекте. Это связано с болевыми ощущениями, возникающими на фоне этих заболеваний при использовании, как ручных, так и аппаратных скейлеров. Именно эти ощущения и являются тем пусковым механизмом, который заставляет специалистов искать и разрабатывать новые

методы и аппараты для проведения этих манипуляций, минимизируя неприятные и болевые ощущения, возникающие при проведении этих процедур.

Материал и методика: В апробации предложенного алгоритма профессиональных мероприятий участвовали 23 пациента с повышенной чувствительностью твердых тканей зубов, давших информированное согласие. Алгоритм профессиональных мероприятий с использованием системы Cavitron состоял из следующих этапов:

Первый этап включал в себя проведение профессиональных гигиенических мероприятий по удалению зубных отложений с применением магнитнорезонансного аппарата Cavitron.

Второй этап включал последующее полирование очищенных поверхностей зубов полировочной десенсиитивной пастой.

Третий этап состоял из профилактического использования десенситайзера. Использование данной системы проводилось при каждом посещении с целью удаления зубных отложений во время проведения процедуры профессиональной гигиены полости рта.

С целью изучения эффективности применения данной системы проводили определение изменения чувствительности зубов до проведения профессиональной гигиены полости рта и после применения каждого из исследуемых средств. Степень выраженности гиперестезии в участках рецессии десны до и после проведения профессио-

нальных манипуляций определялась с помощью диагностических проб:

1. Зондирование:

- а) оценка тактильной чувствительности с помощью ватного тампона (ВШ);
- б) линейного продвижения зонда по поверхности зуба (ЛПЗ);

2. Термометрия:

- а) орошение водной струей (ВС);
- б) обработка прямой воздушной струей (ПВС);
- в) обработка боковой воздушной струей (БВС);

Результаты исследования: Изменение чувствительности зубов по динамике вышеприведенных диагностических проб. В таблице 1 представлены результаты определения изменения цифровых показателей десенсиитивного действия при исследовании применения системы Cavitron на основании диагностических проб:

Из данных таблицы видно, что после применения ультразвукового аппарата процентное количество чувствительных зубов не повысилось, а после применения пасты и десенситайзера значительно снизилось при проведении всех проб.

В таблице 2 сведены данные определения десенсиитивной эффективности при исследовании применения системы Cavitron SPS на основании диагностических проб.

Из данных таблицы видно, что десенсиитивная активность при проведении полного алгоритма профессиональных профилактических манипуляций, по данным различных

Динамика изменений чувствительности на основании диагностических проб

Таблица 1

Проба	Кол-во зубов	Процентное количество чувствительных зубов			
		До процедуры	Cavitron SPS	Полировочная десенсиитивная паста	Десенситайзер
ЛПЗ	157	73%	73%	44%	4%
ВШ	61	29%	29%	17%	2%
ВС	105	49%	49%	29%	3%
ПВС	89	42%	42%	25%	2%
БВС	82	38%	38%	23%	2%

Динамика изменения десенситивной эффективности на основании диагностических проб

Таблица 2

Проба	До процедуры	Cavitron SPS	Полировочная десенситивная паста	Десенси-тайзер
ЛПЗ	27%	27%	56%	96%
ВШ	71%	71%	83%	98%
ВС	51%	51%	71%	97%
ПВС	58%	58%	75%	98%
ВВС	62%	62%	77%	98%

диагностических проб достигает 96%-98%. Диаграмма наглядно отображает высокие показатели десенситивной эффективности при применении данной системы по борьбе с гиперчувствительностью зубов.

Вывод:

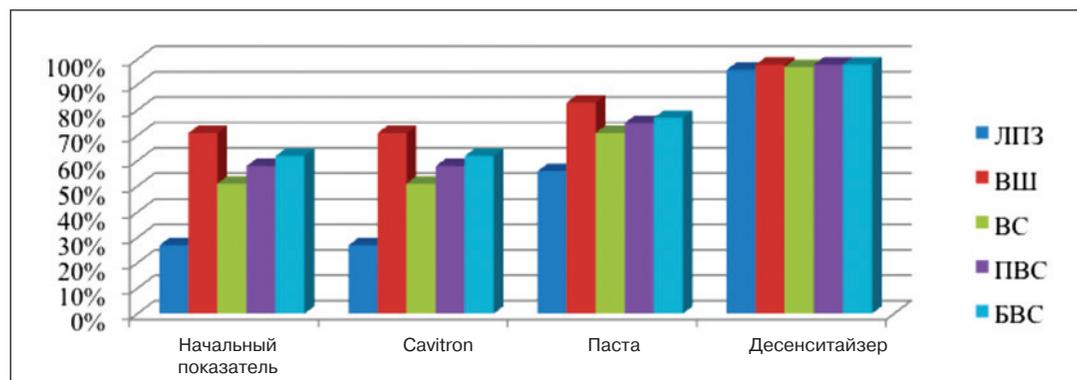
На основании проведенного изучения изменения чувствительности зубов при использовании профессиональной системы Cavitron SPS полировочная десенситивная паста десенси-тайзер можно заключить, что в результате комплексного применения магнитно-резонансного аппарата «Cavitron», полировочной десенситивной пасты и десенси-тайзера наблюдалось значительное снижение чувствительности выразившееся в десенситирующей эффективности по ко-

нечному результату по всем диагностическим пробам равному 96,0-98,0 %. Также хотелось отметить, что при использовании магнитно-резонансного ультразвукового аппарата чувствительность зубов не повышалась.

Список литературы:

1. Кузьмина Э.М. Повышенная чувствительность зубов. МГМСУ. М., 2003.40 с.
2. Леонтьев В.К. Паомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. – М.: 2006.- 416 с.
3. Улитовский С.Б., Феоктистова Е.В. Повышенная чувствительность зубов после препарирования/ Форум практикующих стоматологов, 2012,- No 3 (03).-С. 56-61.
4. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С., Васянина А.А. Решение вопросов гиперчувствительности в сложных стоматологических ситуациях, Стоматологический научно-образовательный журнал, 2013. - №1/2.- С. 12-15.
5. Улитовский С.Б. Профилактика некариозных поражений зубов. Новое в стоматологии 2001; 10: 32—34.
6. Федоров Ю.А., Туманова С.А., Дрожжина В.А., Мателло С.К. Исследование влияния реминерализующих составов на состояние твердых тканей зубов. Профилактика today 2008; 8; 22.
7. Dowell P, Addy M. Dentine hypersensitivity-a review. Aetiology. Symptoms and theories of pain production. J Clin Periodontol 1983; 10: 341—350.
8. Gillam D.G., Seo H.S., Newman H.N., Bulman J.S. Comparison of dentine hypersensitivity in selected occidental and oriental populations. J Oral Rehabil 2001; 28: 20—25.
9. Gillam D.G., Seo H.S., Newman H.N., Bulman J.S. Comparison of dentine hypersensitivity in selected occidental and oriental populations. J Oral Rehabil 2001; 28: 20—25.
10. Scherman A., Jacobsen P.L. Managing dentin hypersensitivity: what treatment to recommend to patients. J Am Dent Assoc 1992; 123: 57—61.

Рис. 1. Сравнительная картина динамики десенситивной эффективности при использовании системы Cavitron



К 85-летию со дня рождения профессора Берты Константиновны Костур

А.К. Иорданишвили,

профессор, доктор медицинских наук,
полковник медицинской службы запаса

Ф.И. Комаров,

академик РАН,
Герой социалистического труда,
Лауреат Государственной премии СССР,
профессор, генерал-полковник медицинской службы в отставке
Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова,
Военно-медицинская академия
имени С.М. Кирова (Санкт-Петербург)

47



В ряду видных стоматологов нашей страны достойное место по праву принадлежит доктору медицинских наук профессору Берте Константиновне Костур. Будучи блестящим педагогом, она создала большую школу высококвалифицированных врачей-стоматологов, по сей день работающих на всей территории Российской Федерации, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья. Научная деятельность проф. Б.К. Костур коснулась всех разделов стоматологии и многих смежных специальностей. Она была новатором не только в ортопедической стоматологии, но и в стоматологии детского возраста, онкостоматологии, стоматологической артрологии.

Б.К. Костур родилась 17 марта 1930 г. в Кронштадте. После окончания средней школы она поступила, а в 1952 г. с отличием окончила Ленинградский меди-

цинский стоматологический институт (ЛМСИ). Будучи студенткой ЛМСИ её всегда отличали высокая сосредоточенность, активная жизненная позиция. Она не гнушалась никакой работы: много раз с товарищами дежурила по ночам в терапевтических и хирургических клиниках института (конечно, бесплатно), а в свободное время любила бывать в ленинградских театрах и концертных залах.

После окончания института, работая врачом стоматологом-ортопедом в лечебно-профилактических учреждениях Ленинграда, она под научным руководством профессора Иосифа Соломоновича Рубинова в течение 11 лет изучала состояние функции жевания в динамике её перестройки в период смены молочных зубов постоянными зубами. Результаты этой работы были обобщены в её кандидатской диссертации «Характеристика функции жевания в период смены молочного прикуса постоянным», успешная защита которой состоялась в 1965 г. Б.К. Костур было показано, что в период сменного прикуса функция жевания заметно снижается, нередко вырабатывается односторонний тип жевания, и эта привычка впоследствии закрепляется. Поэтому она обращала самое серьёзное внимание на воспитание двустороннего жевания уже в детском возрасте при проведении плановой санации органов полости рта. Став в 1967 г. ассистентом кафедры ортопедической стоматологии 1-го Ленинградского медицинского института им. академика И.П. Павлова (1 ЛМИ), которой в те годы заведовал выдающийся стоматолог современности профессор И.С. Рубинов, она не изменяет себе и уделяет основное внимание наиболее сложным и трудоёмким аспектам стоматологии, развивая физиологическое направление в стоматологии. В монографии «Функциональные особенности жевательного аппарата у детей» (Л.: Медицина, 1972) Б.К. Костур изложила и теоретически обосновала положения нового направления возрастной физиологии и патофизиологии жевательного аппарата. Она детально изучила онтогенез функции жевательного аппарата у детей и подростков, дала разностороннюю характеристику функции сосания,

жевания, глотания и деятельности жевательных и мимических мышц при нормальном росте и развитии человека от рождения до 22 лет. Большое внимание в работе ею было уделено функциональным расстройствам жевательного аппарата при различных заболеваниях и патологических процессах (кариес зубов и его осложнения, болезни слизистой оболочки полости рта, аномалии прикуса, врождённые дефекты нёба и др.) и степени их восстановления после стоматологической реабилитации.

В 1975 г. Б.К. Костур обобщила свои многолетние клиничко-физиологические исследования и защитила докторскую диссертацию «Возрастная характеристика функции жевательного аппарата и её клиническое значение». Ценность этих фундаментальных исследований состоит в том, что характер функций жевательного аппарата ею изучался не только групповыми методами. Она проследила динамику изменения разных функций жевательного аппарата на протяжении 10-17 лет. Особый практический интерес представляет трактовка Б.К. Костур анатомических и функциональных нарушений, развивающихся при затруднённом прорезывании нижних зубов мудрости, и предложенные методы ортодонтического лечения указанной патологии. Важными для клинической стоматологии явились её исследования об особенностях восстановления функции жевательного аппарата у детей и подростков после проведенного зубного протезирования, ортодонтического лечения и изготовления obtурирующих протезов. Эти исследования были высоко оценены академиком АМН СССР профессором А.И. Рыбаковым, член-корреспондентами АМН СССР профессорами В.Н. Копейкиным и Б.Д. Кабаковым, профессорами В.Ю. Курляндским, Л.В. Ильиной-Маркосян, А.И. Дойниковым, Е.И. Гавриловым, Т.Ф. Виноградовой, М.В. Мухиным, В.А. Дунаевским, М.М. Соловьевым, Ю.И. Бернадским, А.Г. Шаргородским и многими другими выдающимися учёными стоматологами и челюстно-лицевыми хирургами нашей страны.

Большое научно-практическое значение имеют клиничко-физиологические исследования Б.К. Костур, посвященные изучению

возрастной физиологической нормы соответственно периодам формирования жевательного аппарата и степени её изменения при возникновении разных заболеваний зубочелюстной системы. До сих пор, подготовленные Б.К. Костур, методические рекомендации «Возрастные показания к выбору комплекса методов исследования функции жевательного аппарата» (Л.: Медицина, 1978), являются наиболее полными по этой проблематике и используемыми в практической работе врачами-стоматологами.

Весьма значителен вклад Б.К. Костур в онкостоматологию. Она много сделала для совершенствования системы медико-социального обеспечения и реабилитации онкостоматологических больных, детально изучив функцию жевания и глотания у больных с опухолями органов и тканей челюстно-лицевой области после радикальных хирургических вмешательств. С целью углубленного обследования выраженности функциональных расстройств двигательного компонента пищеварительного тракта, она впервые, в общем комплексе специальных исследований, предложила и реализовала в клинической практике методы рентгенокинематографии и рентгенотелевидения, разработала приборы и методики эзофагиоанометрии и эзофагиографии, что позволило существенно усовершенствовать методики кормления больных при различных патологических состояниях челюстно-лицевой области и ЛОР-органов. Этим вопросам была посвящена монография «Конструкция ортопедических аппаратов и методики кормления челюстно-лицевых и ЛОР-больных» (Л.: Медицина, 1979), написанная в соавторстве с выдающимся отечественным клиницистом и челюстно-лицевым хирургом профессором Л.Р. Балоном. Б.К. Костур удалось сконструировать ряд специальных приспособлений и аппаратов, обеспечивающих кормление естественным путем больных с обширными дефектами глотки и шейного отдела пищевода. Важно подчеркнуть, что применение этих функционально действующих obtурирующих протезов при зияющих дефектах шейного отдела пищевода и глотки позволяло восстановить у больных некоторые элементы

речи. Она доказала необходимость комплексного хирургического и ортопедического лечения онкостоматологических больных, начиная с дооперационного периода. На многих клинических случаях ею показано, что согласование действий хирурга и ортопеда-стоматолога на ранних этапах лечения позволяют обеспечить сохранившемуся нервно-мышечному аппарату челюстно-лицевой области и шеи онкостоматологических больных оптимальные условия для развития и проявления его резервных возможностей и восстановить функции жевания, глотания и речи.

Интересно отметить, что результаты работ Б.К. Костур по вопросам кормления челюстно-лицевых и ЛОР-больных, позволили её мужу – кандидату медицинских наук полковнику медицинской службы Константину Николаевичу Костуру, начальнику гастроэнтерологического отделения – ведущему терапевту 1-го ордена Ленина Военно-морского госпиталя (Ленинградская Военно-морская база) ВМФ страны, провести ряд новых экспериментально-клинических исследований и стать пионером в мировой медицинской практике в изучении нарушений двигательного компонента акта еды при острой лучевой болезни (ОЛБ), а также в вопросах кормления пострадавших, страдающих ОЛБ. Им впервые предложены рациональный режим, методика кормления и специальные диеты, которые были использованы для питания военных моряков при различных степенях и периодах ОЛБ. Разработка К.Н. Костуром этой сложной клинической проблемы позволила осуществить кормление пострадавших естественно-физиологическим путем (через рот) даже при тяжелых степенях ОЛБ, в том числе в период разгара заболевания при наличии в полости рта язвенно-некротических процессов слизистой оболочки полости рта и языка.

Проблеме ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами органов и тканей челюстно-лицевой области Б.К. Костур посвятила монографии «Челюстно-лицевое протезирование» (Л.: Медицина, 1985; в соавт. с доц. В.А. Миняевой) и «Возмещение дефектов челюстно-лицевой области и органов шеи» (Л.:

Медицина, 1989; в соавт. с проф. Л.Р. Баллоном). В этой работе предложена классификация приобретенных дефектов челюстей, описан алгоритм и особенности изготовления зубочелюстных и эктопротезов при разных дефектах и деформациях лица и челюстей, а также при сочетанной патологии лица, челюстей и зияющих дефектах глотки и шейного отдела пищевода.

Большой интерес представляют работы проф. Б.К. Костур по профилактике и комплексному лечению заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Ею разработаны классификация заболеваний ВНЧС с учетом этиологии, морфологических изменений в жевательном аппарате, кинематики нижней челюсти и общего состояния организма, а также методы их ортопедического и функционального лечения наиболее полно представлены, в том числе методика повторного протезирования. Последняя методика позволила решить вопросы воспроизведения конструктивных особенностей съемных протезов при одновременном устранении недостатков, имеющих место в старых протезах, что оптимизировало сроки адаптации к новым протезам за счет сохранения у протезоносителей выработанного стереотипа жевания, глотания и речи в период освоения новых зубных протезов.

В 1984 г. в Ленинградском государственном институте усовершенствования врачей им. С.М. Кирова была организована кафедра ортопедической стоматологии. Профессор Б.К. Костур была избрана первым заведующим этой кафедрой. Нет раздела ортопедической стоматологии, которому Берта Константиновна не уделила бы внимания. Она всегда требовала от своих учеников придавать стоматологическим вопросам большее значение в общемедицинском плане. Обмен информацией, использование знаний смежных областей науки позволили Б.К. Костур выйти за пределы сложившейся системы понятий в ортопедической стоматологии и способствовали рождению новых идей. Результатом такого подхода явились исследования по конструированию фонетически оптимальных протезов в клинике ортопедической стоматологии.

Хорошо владея пером, Б.К. Костур писала легко, быстро, часто сразу набело, но при этом была чрезвычайно требовательна к содержанию научной работы, к последовательности изложения, литературной форме и техническому оформлению, как своих, так и всех редактируемых ею работ. И не случайно, когда издательство «Медицина» утвердило член-корреспондента РАМН профессора Вадима Николаевича Копейкина титульным редактором «Руководства по ортопедической стоматологии», его выбор для написания раздела «Челюстно-лицевая ортопедия» пал на Берту Константиновну.

24 декабря 1987 г. Б.К. Костур закончила свой жизненный путь. Она похоронена на Северном кладбище Санкт-Петербурга. За свою жизнь она подготовила более 100 научных, учебных и учебно-методических работ, в том числе 4 монографии и руководство для врачей-стоматологов.

Хорошее знание отечественной и зарубежной литературы по стоматологии, высокая эрудиция в вопросах физиологии и патофизиологии жевательного аппарата насыщали её лекции богатым содержанием и новейшими сведениями. Берта Константиновна была прекрасным педагогом, щедро делилась своим научным, врачебным и педагогическим опытом со студентами, врачами и преподавателями.

Она вела большую лечебную и консультативную работу. Научно-практическая деятельность Б.К. Костур неразрывно сочеталась с многогранной общественной работой. На протяжении многих лет она являлась членом правления Научного общества стоматологов г. Ленинграда и Ленинградской области, председателем секции ортопедической стоматологии этого общества, членом лечебно-контрольной и аттестационной комиссий при Главном управлении здравоохранения Исполкома Ленсовета.

Талантливый и высоко эрудированный ученый, прекрасный клиницист, заботливый и внимательный учитель-педагог, необыкновенно обаятельный, доброжелательный, скромный и отзывчивый, большой культуры человек – такой помнят её коллеги и ученики.

16 марта 2004 года, в день 20-летнего юбилея кафедры ортопедической стоматологии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования (ранее ЛенГИДУВ, ныне – Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова), базирующейся в стенах городской стоматологической поликлиники № 20 г. Санкт-Петербурга, была открыта мемориальная доска памяти Б.К. Костур с надписью «*Основателю кафедры ортопедической стоматологии профессору КОСТУР БЕРТЕ КОНСТАНТИНОВНЕ 1930 – 1987*)».

Следует заметить, что мужу Б.К. Костур – Константину Николаевичу Костуру, также в День Победы 9 мая 2003 года, в 1-ом Военно-морском госпитале Ленинградской Военно-морской базы ВМФ РФ была открыта мемориальная доска: «*Кандидат медицинских наук полковник медицинской службы Костур Константин Николаевич в период с 1968 по 1980 гг. возглавлял впервые открытое гастроэнтерологическое отделение 1-го Военно-морского ордена Ленина госпиталя*», которая в настоящее время, к сожалению, отсутствует, в связи с утерей при «реформировании» Вооруженных Сил страны.

Полагаем, что знакомясь с биографией и научными трудами проф. Б.К. Костур, можно найти не только интересные факты из истории отечественной стоматологии и медицины, но и аналогии с современностью, ответы на многие клинические проблемы лечения заболеваний органов и тканей жевательного аппарата человека, а также медицины и организации здравоохранения сегодняшнего дня.

Профессор В. Н. БАЛИН и его вклад в челюстно-лицевую хирургию и стоматологию (к 70-летию со дня рождения)

Ю.Л. Шевченко,

академик РАН,
Лауреат Государственной премии РФ,
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор медицинских наук, профессор,
генерал-полковник медицинской службы в отставке *

А.К. Иорданишвили,

доктор медицинских наук, профессор,
полковник медицинской службы запаса **

* Национальный медико-хирургический Центр
имени Н.И. Пирогова (Москва)

** Военно-медицинская академия
имени С.М. Кирова (Санкт-Петербург)

52



24 июля 2015 года исполняется 70 лет со дня рождения известного в нашей стране и за рубежом учёного и челюстно-лицевого хирурга доктора медицинских наук, профессора полковника медицинской службы в отставке Виктора Николаевича Балина. Профессор В.Н. Балин создал большую школу высококвалифицированных врачей-стоматологов и челюстно-лицевых хирургов, по сей день проходящих воинскую службу и работающих во многих военно-медицинских и лечебно-профилактических учреждениях России и ближнего зарубежья.

В. Н. Балин родился 24 июля 1945г. в г. Иваново в семье военного врача. Его отец, полковник медицинской службы, выпускник Смоленского государственного медицинского института Николай Иванович Балин принимал активное участие в Великой Отечественной войне, был известным специалистом в области

военной стоматологии, занимал должность начальника окружной стоматологической поликлиники – главного стоматолога Белорусского Военного округа. Мать Виктора Николаевича – Полина Ивановна Балина была известным специалистом по стоматологии в Белорусской ССР, где работала ассистентом кафедры терапевтической стоматологии Минского государственного медицинского института.

С 1962 г. по 1967 г. Виктор Николаевич успешно учился на стоматологическом факультете Минского государственного медицинского института, по окончании которого был призван в кадры Вооруженных Сил СССР и проходил службу в БВО в должностях ординатора операционно-перевязочного взвода медико-санитарного батальона и врача-стоматолога мотострелкового полка.

В 1970 г. В. Н. Балин поступил на факультет руководящего медицинского состава Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, где он прошел путь от старшего ординатора клиники до начальника кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии – главного стоматолога Вооруженных Сил нашей страны.

Выполненная В.Н. Балиным, под научным руководством член-корреспондента АМН СССР, заслуженного деятеля науки РСФСР, профессора Б.Д. Кабакова и член-корреспондента АМН СССР, профессора О.К. Шапошников, кандидатская диссертация на тему: «Стоматогенные очаги сенсibilизации организма и их влияние на течение псориаза и красной волчанки (клинико-лабораторное исследование)», была блестяще защищена в 1979 г., а в 1988 г. В.Н. Балину было присвоено ученое звание доцента по кафедре челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

Докторская диссертация «Экспериментальное и клиническое обоснование комплексного применения низкочастотного ультразвука, излучения гелий-неонового лазера и гипербарической оксигенации в гнойной хирургии челюстно-лицевой области», была защищена В.Н. Балиным в 1988 г., а разработанная им установка для ультразвуковой обработки гнойных ран «УЗУМ-1м» была удо-

стоена серебряной медали ВДНХ СССР. В 1991 г. В.Н. Балину было присвоено ученое звание профессора по кафедре челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

Будучи главным стоматологом МО РФ, он активно руководил работой военных стоматологов России. Под его научным руководством были проведены клинико-статистические исследования частоты и структуры огнестрельных ранений челюстно-лицевой области, совершенствовано этапное лечение легкораненых, на основе обобщения опыта лечения огнестрельных ранений в различные периоды боевых действий в Афганистане и Чечне. Выполненный под его научным руководством комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР) по разработке стоматологической аппаратуры, инструментария и оборудования для военных стоматологических кабинетов и отделений госпиталей, а также по разработке и выпуску подвижных стоматологических кабинетов и их оборудования для МО РФ, был реализован в военных госпиталях и воинских частях.

В.Н. Балин является пионером разработки и внедрения в РФ способа лечения гнойных ран в условиях регулируемого уровня раневых протеаз с применением нового поколения иммобилизованных лекарственных препаратов на биodeградируемых носителях. Им выдвинута и реализована в практике челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии идея по осуществлению программы экспериментальных и клинических исследований по разработке и использованию в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии новых лекарственных препаратов, на основе полисахаридов, растительного, животного и микробного происхождения. В.Н. Балиным теоретически изучена роль и обосновано использование антиоксидантов и антигипоксантов в сочетании с гипербарической оксигенацией (ГБО) в пластической хирургии лица. Им впервые изучены и систематизированы различные вероятные источники антигенного стимула, локализирующие в челюстно-лицевой области, способные вызывать хроническую интоксикацию и сенсibilизацию организма. Под научным руководством и при непосред-

ственном участии В.Н. Балина разработаны и внедрены в клиническую практику методики диагностики и лечения неклостридиальной анаэробной инфекции в области головы и шеи, способы диагностики эндогенной интоксикации, экспресс-метод уровня патогенной раневой микрофлоры по уровню и структуре фракций среднемолекулярных пептидов в сыворотке крови, а также методика прогнозирования травматического остеомиелита челюстей по динамике пула нуклеиновых кислот в крови пострадавших с травмой лица.

Неоценим вклад В.Н. Балина в совершенствование методов оптимизации репаративного остеогенеза челюстей. Под его научным руководством впервые обоснована возможность эффективного применения животных полисахаридов (хонсурид) при дефектах челюстей. Под его научным руководством усовершенствованы хирургические зубосохраняющие методы лечения хронических периапикальных и пародонтальных очагов одонтогенной инфекции, определены возможности компьютерной томографии в диагностике заболеваний челюстно-лицевой области и шеи, а также проводились исследования по внедрению импульсных лазеров нового поколения, работающих на углекислом газе и иттрий-алюминиевом гранате. Следует отметить, что исследования, выполненные под руководством В.Н. Балина, по внедрению использованию импульсных лазеров нового поколения для одонтопрепарирования, работающих на углекислом газе и иттрий-алюминиевом гранате, явились инновационными в мировой стоматологической практике.

Следует отметить, что именно В.Н. Балиным предложены принципиально новые подходы к анализу патологического и воспалительного процесса, прогноза и исхода заболевания с помощью современных методов математического анализа и моделирования. Интенсивное переоснащение кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова новейшим оборудованием и новые задачи, стоящие перед военной стоматологией позволили В.Н. Балину в 1991-2002 гг. добиться увеличения в 5-6 раз ежегодного

количества врачей-стоматологов и челюстно-лицевых хирургов, проходящих постдипломную переподготовку и усовершенствование по всем разделам специальности, а также фактически удвоить численность сотрудников кафедры и клиники.

После увольнения в 2002 г. из Вооруженных Сил России, Виктор Николаевич, будучи главным стоматологом Федерального государственного учреждения «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (НМХЦ им. Н.И. Пирогова) и заведующим кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Института усовершенствования врачей НМХЦ им. Н.И. Пирогова, продолжает активно вести научно-исследовательскую, лечебную и педагогическую работу. Такие же новаторские решения им сделаны при руководстве кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ИУВ НМХЦ им. Н.И. Пирогова, где он является также главным стоматологом.

Под руководством В. Н. Балина подготовлены 6 докторских и более 30 кандидатских диссертаций. Им выполнено более 30 изобретений и патентов РФ на изобретения и полезные модели, подготовлено свыше 480 научных работ, среди которых глава для учебника «Военная стоматология» (1987), «Военно-полевая хирургия» (1996), ряд глав для руководств и указаний, изданных медицинской службой Вооруженных Сил. Написанные В.Н. Балиным лекции «Лечение гнойно-воспалительных заболеваний и осложнений ран челюстно-лицевой области в условиях военного госпиталя» (1987), «Вторичные деформации жевательного аппарата и методы их ортопедического лечения» (1993, в соавт.), а также монография «Практическая периодонтология» (1995, в соавт.) и 3 и 4 переработанные и дополненные издание руководства «Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия» (1998, 2005), стали настольными книгами не только военных стоматологов и челюстно-лицевых хирургов, но и врачей стоматологических учреждений гражданского здравоохранения. Им написаны главы в учебниках, указаниях и руководствах: по «Военно-морской хирургии», «Указаниях по военно-полевой хирургии» и других учебных и учебно-методических пособиях.

Профессором В.Н. Балиным создана и успешно развивается научная школа стоматологов и челюстно-лицевых хирургов, отличающаяся высокой результативностью в клинической, педагогической и научно-исследовательской работе. Многие из его учеников руководят кафедрами и специализированными клиническими подразделениями военно-медицинских учреждений и лечебно-профилактических многопрофильных учреждений МЗ РФ.

Важно подчеркнуть, что проф. В.Н. Балин с огромным вниманием и заботой относится к ветеранам, принимает личное участие, оказывает им помощь и поддержку в их повседневной жизни. По инициативе Виктора Николаевича, в помещении кафедры и клиники челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в 1995-2000 гг., были открыты мемориальные доски: корифею военной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии доценту В.В. Фиалковскому (прижизненно), а также начальникам кафедры профессорам М.В. Мухину, Б.Д. Кабакову и Н.М. Александрову.

Виктор Николаевич – бескорыстный, доброжелательный и отзывчивый человек, пользующийся высоким авторитетом среди военных и гражданских стоматологов и челюстно-лицевых хирургов страны.

Стоматологическая общественность России, редакционная коллегия, редакционный совет и редакция «Стоматологического научно-образовательного журнала», товарищи и ученики горячо и сердечно поздравляют Виктора Николаевича Балина с 70-летием со дня рождения, желают ему крепкого здоровья, счастья и новых творческих успехов.

«Февральские встречи» – десять лет в Петербурге

проф. С.Б. Улитовский,
президент Ассоциации гигиенистов
стоматологических СПб и ЛО,
председатель секции
«Коммунальной стоматологии
и профессиональной гигиены» СТАР

56

Этот год оказался у нас богатым на юбилеи – это и 10-ая научно-практическая конференция Ассоциации Гигиенистов стоматологических СПб и ЛО которая прошла 19 февраля 2015, в актовом зале Стоматологического факультета ПСПбГМУ и НИИ Стоматологии и ЧЛХ, была посвящена *10-летию АГС СПб и ЛО, и 60-летию профессора С.Б. Улитовского.*

Вот уже на протяжении десяти лет я говорю о том, что в наше время и в нашей специальности приобретает особое значение – «Профессионализм», которого нам так не хватает, а какой возможен профессионализм без «Знаний». Для этого надо очень много учиться, ведь школа не научила нынешнего студента учиться, и мало того у них достаточно ограниченный словарный запас. По этому надо прикладывать массу усилий чтобы освоить профессию и вступить в свою профессиональную жизнь, но этого недостаточно без таких свойств характера, как «Человечность», но она невозможна без «Ответственности», ответственности перед пациентами и за пациентов, перед сослуживцами и коллегами. В медицине невозможно работать, если все эти качества не совмещены в человеке, если его личность не обладает этими качествами. В медицине лечат, в первую очередь, душой. Но без зна-

ний тут не обойтись. Учитесь, дерзайте, любите и заботьтесь о своих пациентов. Чтобы все это стало возможным необходимо сопереживать и соучаствовать.

Когда нам было 5 лет, мы подводили первые результаты работы нашей ассоциации. Оглянуться не успели, а уже 10 лет позади – много это или мало!? Это можно определить только теми делами, что были сделаны. Все начиналось с издания Приказа №33 МЗ РФ от 06.02.2001 «О введении специальности «Стоматология профилактическая», по квалификации «Гигиенист стоматологический». Появление новой специальности – гигиенист стоматологический, явилось большим вкладом в процесс профилактики стоматологических заболеваний среди населения страны. Введение данной специальности *делает профилактику максимально индивидуализированной*, за счет персональной оценки стоматологического и гигиенического статусов конкретного индивидуума, составления ему «Индивидуальной Гигиенической Программы Профилактики Стоматологических Заболеваний по Улитовскому». Из-за высокой загруженности лечебной работой, стоматолог общается с пациентом крайне мало. Однако, в большинстве своем, специалисты, редко говорят с пациентами о профилактике заболеваний.

31 мая 2014 состоялся 3-й чемпионат профессионального мастерства среди студентов гигиенистов стоматологических СПб. Чемпионат проходил на территории стоматологического отделения НИИ Стоматологии и ЧЛХ при ПСПбГМУ. В жюри чемпионата входили доцент каф. профилактической стоматологии к.м.н. *А.А. Васянина*, доцент каф. профилактической стоматологии к.м.н. *Е.С. Алексеева*, ассистент каф. профилактической стоматологии к.м.н. *О.В. Калининна*, победитель Всероссийских Чемпионатов СТАР в номинации «Стоматология профилактическая» 2007 года к.м.н. *А.А. Леонтьев*. Возглавлял работу жюри заслуженный врач РФ профессор *С.Б. Улитовский*. На протяжении последних нескольких лет АГС СПб и ЛО проводила Чемпионат профессионального мастерства среди гигиени-

стов стоматологических города и области. Из года в год мы отмечали одни и те же ошибки, одни и те же недочёты. Каждый год мы описывали их в профессиональных журналах, но грабли так и продолжали лежать на земле, а участники, из года в год продолжали, с каким-то патологическим упорством на них наступать. Это и послужило причиной перейти от Чемпионатов ГС к Чемпионатам студенческим, т.к. хочется видеть какие-то результаты, а не выслушивать крайне неквалифицированные рекомендации... и думаешь откуда все это взялось... Вроде бы читаем лекции... проводим занятия... пишем учебники и учебные пособия... А уровень подготовки становится все... Вывод по всем участникам можно сделать один – требуется больше внимания уделять развитию мануальных навыков и организа-

Проведение 3-го студенческого Чемпионата АГС СПб и ЛО в 2014:

- а) Информация о ходе Чемпионата, правила проведения, условия; б) Жеребьевка;
- в) Вводная лекция – расширение знаний по профилактической стоматологии;
- г) В ходе Чемпионата;



ции рабочего места. Кроме того, следует отметить, что теоретические знания были далеки от совершенства. Причем, виной этому скорее должен быть достаточно низкий уровень школьной подготовки и плохо тренированная память. Большинство студентов показали недостатки логического мышления при решении практических задач.

Из этого следует сделать выводы, что:

- проводить подобные чемпионаты необходимо, чтобы выявлять недостатки в практической и теоретической подготовке студентов;
- они способствуют наглядной демонстрации самим участникам реального уровня их знаний и умений;
- подобные мероприятия лишают их участников и наблюдателей эйфории по поводу их профессиональных навыков;
- они напротив демонстрируют все слабые места конкурсантов;

- они свидетельствуют о низком уровне контактности студента-гигиениста с пациентом, даже если он знает этого пациента;
- необходимо повышать уровень межличностных взаимоотношений направленных на совершенствования отношений, как внутри профессионального коллектива, так и при работе с пациентом.

Мы благодарим за помощь в организации и участии в конференциях Ассоциации ГС СПб и ЛО компании: «Colgate-Palmolive»; «Procter & Gamble»; ФК «Вертекс» (СПб); ООО «СПЛАТ-КОСМЕТИКА» (М), которые уже не первый год помогают нам в проведении наших мероприятий.

Мы продолжаем внедрять образовательные программы среди школьников младших классов и воспитанников детских садов. Но делать это становится всё сложнее. Основная проблема – человеческий фактор. Очень

Проведение 3-го студенческого Чемпионата АГС СПб и ЛО в 2014:

д) Оценка индивидуальных навыков по личной гигиене; е) Определение гигиенических индексов; ж) Жюри – сложный выбор; з) Награждение победителей.





Проведение 10-й научно-практической конференции «Февральские встречи в Санкт-Петербурге»:

- а) Поздравление участников конференции проректором по учебной работе ПСПбГМУ президентом СА СПб проф. А.И. Яременко;
- б) С приветственным словом выступила декан стоматологического факультета ПСПбГМУ проф. Т.Б. Ткаченко;
- в) Поздравление президент-электом Пародонтологической ассоциации России проф. Л.Ю. Ореховой;
- г) Выступление с отчетом за прошедший год президента АГС СПб и ЛО проф. С.Б. Улитовского.

сложно подготовить сами презентации. С каждым годом они становятся все более примитивными, и это при том, что мы предоставляем базовые презентации, которые можно использовать. Гигиенистам все сложнее запомнить и донести до детей тот примитивный материал, который предназначен для данного контингента. Все это настораживает...

Разные школы, разные детские сады, причем не только по их оснащенности, но... мы должны находить общий язык с любым контингентом и подстраивать под него свои образовательные программы.

Информация по поводу деятельности АГС СПб и ЛО постоянно освещалась в различной профессиональной стоматологической прессе: «Пародонтология», «Стоматология сегодня», «Стоматологический научно-образовательный журнал».

Министр МЗ РФ Т.А. Голикова подписала Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 марта 2012 г. N 239н "Об утверждении Положения о порядке допуска лиц, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего медицинского или высшего фармацевтического образования, а также лиц с

высшим медицинским или высшим фармацевтическим образованием к осуществлению медицинской деятельности или фармацевтической деятельности на должностях среднего медицинского или среднего фармацевтического персонала". Зарегистрировано в Минюсте РФ 13 июня 2012 г. В соответствии с частью 5 статьи 69 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст. 6724) приказываю: Утвердить прилагаемое Положение о порядке допуска лиц, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего медицинского или высшего фармацевтического образования, а также лиц с высшим медицинским или высшим фармацевтическим образованием к осуществлению медицинской деятельности или фармацевтической деятельности на должностях среднего медицинского или среднего фармацевтического персонала.

Для лиц с высшим фармацевтическим и медицинским образованием можно сдать экзамен и получить выписку из протокола экзаменационной комиссии, которая позволяет работать в качестве медицинских сестер и гигиенистов стоматологических. Данное положение связано со сложностями в комплектации средним медицинским персоналом в Центрах Здоровья.

Гигиенисты стоматологические точно также, как все остальные медицинские работники, после получения сертификата специалиста, должны в последующем, каждые 5 лет проходить курсы усовершенствования.

Они также имеют право претендовать на квалификационные категории (2, 1 и высшую). Поздравляем нашу выпускницу Наталью Фетисову со сдачей экзамена и присвоения ей ВТОРОЙ квалификационной категории!!!

Основная цель нашей ассоциации: просветительская и образовательная, поэтому, в будущем мы еще поговорим, о таких актуальных вопросах...

Colgate®

Total®

PRO • ЗДОРОВЬЕ ДЕСЕН

Эффективное решение проблемы воспаления десен для пациентов с гингивитом и пародонтитом

ОПОЛАСКИВАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА
Colgate® Periogard

Содержит 0,2% хлоргексидина*
Для курсового применения

ОПОЛАСКИВАТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА
Colgate® Total Pro-Здоровье Десен

Для ежедневного
длительного использования

НОВИНКА

ЗУБНАЯ ЩЕТКА

Colgate® Total Pro-Здоровье Десен

Утонченные щетинки эффективно и бережно удаляют зубной налет особенно вдоль линии десен



ЗУБНАЯ ПАСТА

Colgate® Total Pro-Здоровье Десен

С технологией Триклозан/Сополимер
Для длительного антибактериального эффекта¹
и прямого противовоспалительного действия на десны²

МЕЖЗУБНЫЕ ЕРШИКИ

Colgate® Total

Для очищения межзубных промежутков, ортодонтических и ортопедических конструкций

ЗУБНАЯ ЛЕНТА

Colgate® Total

Для удаления зубного налета из межзубных промежутков и вдоль линии десен

Рекомендуйте комплекс средств Colgate® Total Pro-Здоровье Десен для сохранения здоровья десен Ваших пациентов



Одобрено
Стоматологической
Ассоциацией России

* В виде водного раствора. ¹ Amorchat C. et al. (2004) Mahidol Dent J 24(2): 103–111. ² Lindhe J. et al. (1993) J Clin Periodontol 20(5): 327–334.

Colgate®

ВАШ ПАРТНЁР В ЗДОРОВЬЕ ПОЛОСТИ РТА

www.colgateprofessional.ru

Colgate®

ПРЕДСТАВЛЯЕМ НОВЫЙ СТАНДАРТ УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КАРИЕСА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДТВЕРЖДЕНА 8 ГОДАМИ КЛИНИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ С УЧАСТИЕМ 14.000 ЧЕЛОВЕК



Pro-Argin™
Технология
+
Фторид

- Нейтрализует сахарные кислоты - причину развития кариеса №1^{1,2}
- Реминерализация в 4 раза эффективнее*³
- В 2 раза эффективнее восстанавливает ранние кариозные поражения^{† 4}
- На 20% эффективнее снижает образование новых кариозных полостей^{‡ 5,6}

Фторид



COLGATE.
ЗА БУДУЩЕЕ БЕЗ КАРИЕСА

 Одобрено
Стоматологической
Ассоциацией России

* По результатам клинического исследования реминерализации в сравнении с фторидсодержащей зубной пастой с таким же содержанием фторида, равным 1450 ppm.

† По результатам 6-месячного исследования оценки улучшения состояния эмали, пораженной кариесом, методом QLF™ (Количественная светоиндуцированная флуоресценция) в сравнении с фторидсодержащей зубной пастой с таким же содержанием фторида, равным 1450 ppm.

‡ По результатам 2-летнего клинического исследования в сравнении с обычной фторидсодержащей зубной пастой с таким же содержанием фторида, равным 1450 ppm.

QLF является товарным знаком компании Inspektor Research Systems BV.

Ссылки: 1. Wolff M, Corby P, Klaczany G et al. J Clin Dent. 2013;24(Spec Iss A):A45-A54. 2. Santarpià P, Lavender S, Gittins E, et al. Submitted for publication in Am J Dent. 3. Cantore R, Petrou J, Lavender S, et al. J Clin Dent. 2013;24(Spec Iss A):A32-A44. 4. Yin Q, Hu DY, Fan X, et al. J Clin Dent. 2013;24(Spec Iss A):A15-A22. 5. Kraivaphan P et al. Caries Res 2013;47:582-590. 6. Hu DY et al. 2013 Data on file. Colgate-Palmolive Company