

Стоматологический научно-образовательный журнал

#3/4 2020

ISSN 2412-9364



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

В НОМЕРЕ:

Зависимость морфометрических параметров лица пациентов с горизонтальной формой повышенной стираемости зубов от тонуса жевательных мышц

Влияние средств гигиены рта на устранение истинного патологического орального галитоза в пубертатном периоде

Определение дефицита места в зубной дуге у пациентов со скученностью зубов

Значение индивидуальной гигиены полости рта в процессе решения сложной ортодонтической задачи

Выбор школьной программы профилактики кариеса зубов





С 2011 года выходит «Стоматологический научно-образовательный журнал». Учредителем издания является Стоматологический факультет 1-го СПбГМУ, что обеспечивает высокое качество публикуемых материалов. Достаточно сказать, что это первое из стоматологических изданий в России, которое вынесло в название слова «наука» и «образование». В редакционный совет входят известные и уважаемые профессионалы с мировым именем.

В информационном наполнении журнала активно задействован потенциал одного из ведущих российских ВУЗов – в нем находит отражение научно-исследовательская деятельность стоматологического факультета, публикуются результаты мировых научных исследований и актуальные образовательные материалы для студентов, методические материалы и практические разработки. Не оставлены без внимания и практические аспекты работы современного стоматолога с точки зрения использования новейших технологий и методик лечения.

Авторам: требования к публикациям

Включение журнала в международные системы цитирования подразумевает высокие требования к качеству научных статей и редакционной работе.

В журнале «Стоматологическое образование и наука» размещаются только авторские научные публикации, соответствующие целям и задачам нашей миссии.

Статьи публикуются в авторской редакции, без исправлений. Со стороны редакций возможна лишь техническая правка текста.

Редакция журнала не несет ответственности за недостоверные данные в статьях.

В редакцию направляются окончательные варианты статей, не требующих доработок. Авторы принимают на себя ответственность за достоверность сведений, изложенных в статье.

Статья принимается к публикации при условии размещения после ее заголовка аннотации (не более 8 строк) и ключевых слов.

К публикации принимаются статьи, оформленные в соответствии со следующими требованиями:

- 1) текст высылается отдельным файлом *.doc или *.rtf (возможна архивация WinZip или WinRar),
- 2) объем материалов от 2 (около 4000 знаков, в т.ч. пробелы) машинописных страниц,
- 3) текст статьи выполняется в редакторе Microsoft Word со следующим форматированием: шрифт - Times New Roman; основной текст – кегль 14; межстрочный интервал 1,5; верхнее и нижнее поля – 2,5 см; левое поле – 3 см, правое поле – 1,5 см; отступ абзаца – 1.25 см; ориентация страницы – книжная, без переносов, без постраничных сносок,
- 4) язык – русский, английский и другие языки вносятся в виде графического элемента,
- 5) рисунки, таблицы и графики – черно-белые, без заливки, возможна штриховка,
- 6) расположение и структура текста внутри статьи:
 - а) ФИО и сведения об авторе: ученое звание, ученая степень, место работы, учебы (жирным шрифтом, выравнивание по левому краю, курсивом, строчными буквами)
 - б) наименование статьи (по центру заглавными буквами, жирным шрифтом),
 - в) основной текст статьи (выравнивание по ширине),
 - г) рисунки и графики (распределить по тексту и сгруппировать),
 - д) литература и источники.

Информация об авторах, название, аннотация, ключевые слова и пристатейный библиографический список даются на русском и английском языках.

«Стоматологический
научно-образовательный журнал»
№3/4-2020

ISSN 2412-9364

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. Р.К. Алиева (Азербайджан);
Проф. Т.К. Сулиев (Казахстан)
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.Б. Ткаченко (С.-Петербург)
Проф. В.Н. Трезубов (С.-Петербург)
Проф. Д.А. Трунин (Самара)
Проф. С.Б. Улитовский (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

**Кондратюк А.А., Рожкова М.Г., Фицев С.Б., Лепилин А.В.,
Севастьянов А.В., Галстян С.Г., Павлова С.Г.**

Зависимость морфометрических параметров лица пациентов
с горизонтальной формой повышенной стираемости зубов
от тонуса жевательных мышц **02**

С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов

Метод определения проникновения щетинок
в межзубные промежутки **09**

Улитовский С.Б., Калинина О.В., Панкратьева Л.И.

Влияние средств гигиены рта на устранение истинного
патологического орального галитоза в пубертатном периоде **12**

**Рожкова М.Г., Кондратюк А.А., Фицев С.Б., Лепилин А.В.,
Севастьянов А.В., Галстян С.Г., Васильева Н.А.**

Определение дефицита места в зубной дуге у пациентов
со скученностью зубов **18**

ГИГИЕНА

С.Б. Улитовский, А.В. Антипова

Клиническая оценка эффективности средств оральной гигиены
на стоматологическое здоровье пациентов с воспалительными
заболеваниями пародонта **23**

ПЕРСОНА

Иорданишвили А.К.

Корифей Ленинградской стоматологии
(к 100-летию со дня рождения профессора Л.М. Перзашкевича) **28**

ТЕЗИСЫ

М.А. Васильев, Н.Н. Беделов, К.А. Керимханов, А.К. Иорданишвили

Визулингвал в комплексном лечении хронического пародонтита
при сахарном диабете 2 типа **34**

ПРОБЛЕМА

С.Б. Улитовский, В.С. Солдатов

Значение индивидуальной гигиены полости рта
в процессе решения сложной ортодонтической задачи **36**

ПРОГРАММА

Улитовский С.Б., Калинина О.В.

Совершенствование профилактических программ у беременных
женщин при различных состояниях твердых тканей зубов **42**

С.Б. Улитовский, А.Г. Климов

Выбор школьной программы профилактики
кариеса зубов **47**

ЮБИЛЕЙ

Иорданишвили А.К.

К 25-летию со дня образования Международной Академии Наук
экологии, безопасности человека и природы **50**

Зависимость морфометрических параметров лица пациентов с горизонтальной формой повышенной стираемости зубов от тонуса жевательных мышц

КОНДРАТЮК А.А., аспирант кафедры ***

РОЖКОВА М.Г., ассистент кафедры *

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

ЛЕПИЛИН А.В., д.м.н., проф., зав. кафедрой **

СЕВАСТЬЯНОВ А.В., д.м.н., доцент, профессор кафедры ***

ГАЛСТЯН С.Г., ассистент кафедры ***

ПАВЛОВА С.Г., ассистент кафедры *

2

* Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

** Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего «Саратовский государственный медицинский университет им. И.В. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

*** Кафедра стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Резюме

Параметры лица у пациентов с горизонтальной формой повышенной стираемости зубов зависят от состояния тонуса жевательных мышц. Морфометрические параметры лица при декомпенсированной и компенсированной горизонтальной форме повышенной стираемости зубов соотнесли с группой сравнения. В работе представлены качественные показатели миотонометрии жевательных мышц у пациентов с компенсированной и декомпенсированной повышенной стираемостью зубов, которые сравнили с нормой. Характерной особенностью пациентов с компенсированной формой повышенной стираемости зубов является отсутствие или незначительное уменьшение высоты гнатической части лица за счёт ложной гипертрофии (за счёт увеличения ячеистости кости). У этих пациентов наблюдается увеличенный тонус жевательных мышц как в покое, так и при напряжении. Пациенты с компенсированной формой повышенной стираемости зубов страдают парадисфункциями жевательных мышц и языка, появляются симптомы поражения височно-нижнечелюстных суставов. Для декомпенсированной повышенной стираемостью зубов характерно сочетание стираемости зубов с уменьшением высоты нижнего отдела лица. Результаты исследования помогут практическим врачам правильно определить рациональное лечение пациентов с повышенной стираемостью зубов.

Ключевые слова: повышенная стираемость зубов, ортодонтия, ортопедия, морфометрия, миотонометрия.

THE DEPENDENCE OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF INDIVIDUALS OF PATIENTS WITH A HORIZONTAL FORM OF INCREASED ABRASION OF TEETH FROM THE TONE OF THE MASTICATORY MUSCLES

A.A. Kondratyuk, M.G. Rozhkova, S.B. Fishchev,
A.V. Lepilin, A.V. Sevastyanov, S.G. Galstyan, S.G. Pavlova.

Abstract

The parameters of the face in patients with a horizontal form of increased abrasion of teeth depends on the state of tonus of the masticatory muscles. Morphometric parameters of the face in decompensated and compensated horizontal form of increased teeth abrasion were correlated with the comparison group. The paper presents qualitative indicators of myotonometry of masticatory muscles in patients with compensated and decompensated increased abrasion of teeth, which are compared with the norm. A characteristic feature of patients with a compensated form of increased teeth abrasion is the absence or slight decrease in the height of the gnatic part of the face due to false hypertrophy (due to an increase in the cellular bone). In these patients, there is an increased tone of the masticatory muscles both at rest and under tension. Patients with a compensated form of increased teeth abrasion suffer from parafunctions of the masticatory muscles and tongue, there are symptoms of temporomandibular joints. Decompensated for increased dental abrasion is characterized by a combination of abrasion of the teeth by reducing the height of the lower section of the face. The results of the study will help practitioners to correctly determine the rational treatment of patients with increased abrasion.

Key words: increased dental abrasion, orthodontia, orthopedia, morphometry, myotonometry.

Повышенная стираемость зубов (ПСЗ) в стоматологии встречается довольно часто. Иорданишвили А.К. (2015) отмечает, что ПСЗ у взрослых людей встречается в 3,5-35,4% случаев. У лиц молодого возраста ПСЗ встречается реже (6,3%), чем у людей среднего (32,7%) возраста, а также людей старших возрастных групп (11,8-20,6%). [1,3]. Это объясняется недостатками существующих методов диагностики, наличием несбалансированных классификаций ПСЗ. Значение имеют и факторы влияющие на возникновение данной патологии [4, 5, 7, 10].

Возникновение ПСЗ может быть связано с функциональной перегрузкой зубов, воздействием химических агентов, вредностными факторами профессиональной деятельности, нарушениями формирования твёрдых тканей зубов, функциональное состояние жевательных мышц и другие [3, 4, 6, 7, 8, 12]. Для декомпенсированной стираемости характерно уменьшение межальвеолярной высоты. Компенсированная стираемость - незначительное уменьшение высоты гнатической части лица за счёт гипертрофии альвеолярных частей челюстей. Эта гипер-

трофия может исчезать или уменьшаться при создании адекватной нагрузки на альвеолярный гребень, так как ложная гипертрофия костной ткани образуется за счёт увеличения ячеистости кости [3, 4, 8, 9, 10, 13, 14].

На уменьшение высоты нижнего отдела лица влияют: степень стираемости зубов, аномалии окклюзии; изменения, происходящие при потере зубов антагонистов; функциональное состояние жевательных мышц [6, 8, 9]. В литературе мало данных о состоянии тонуса жевательных мышц у пациентов с ПСЗ.

Цель

Цель исследования – определение состояния тонуса жевательных мышц на вертикальные параметры лица у пациентов с горизонтальной формой ПСЗ.

Материал и методы

Проведено морфометрическое исследование лица и миотонометрия жевательных мышц у пациентов второго периода зрелого возраста (35-60) лет 66 (27 мужчин и 39 жен-

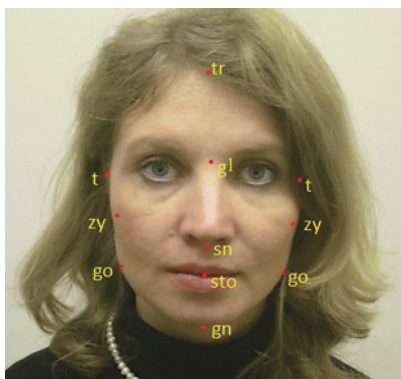


Рис. 1. Фотография лица с нанесенными кефалометрическими точками (фронтальная плоскость)

щины) с горизонтальной формой повышенной стираемости зубов из них 30 (14 мужчин и 16 женщин) с декомпенсированной формой и 36 (13 мужчин и 23 женщины) с компенсированной формой.

Группой сравнения являлись 64 человека второй половины зрелого возраста (27 мужчин и 37 женщин) с физиологической окклюзией.

Кефалометрические измерения проводились общепринятым способом, учитывая методики Я.Я. Рогинского (1968), Ф.Я. Хорошилкиной (1991) с использованием штангенциркуля с ценой деления – 0,01 мм. При кефалометрии использовались общезвестные измерительные точки (рис. 1).

Измерения между кефалометрическими точками позволяли оценивать параметры гнатической части лица.

Основными показателями являлись: длин головы (g-ops), расстояние от козелка уха до носовых точек и точек на нижней челюсти (t-n; t-sn; t-pog; t-gn).

Изучение функционального состояния жевательной мускулатуры проводили с помощью миоэлектрографии. Для этого использовали миоэлектрометр SZIRMA венгерской фирмы METRIMPEX. Использовали моторные точки (наиболее выступающие участки собственно жевательных и височных мышц при максимальном сжатии зубных рядов) и с помощью погружаемого щупа прибора измеряли тонус покоя (Тп) и тонус напряжения (Тн) в граммах.

Результаты и их обсуждение

Определена зависимость между отдельными морфометрическими параметрами головы и лица у женщин и мужчин.

Результаты изучения параметров головы представлены в таблице 1.

У женщин морфометрические параметры головы и лица были меньше, чем у мужчин. Высота назальной части и высота лица у мужчин была больше, чем у женщин, при этом высота гнатической части не имела достоверных различий у женщин и мужчин.

Высота лица (n-me) у мужчин составляла $125,64 \pm 6,3$ мм ($p < 0,05$), у женщин $111,87 \pm 2,26$ мм ($p < 0,05$). Гнатическая часть лица соответствовала - у мужчин $55,84 \pm 4,5$ мм ($p < 0,05$), у женщин $53,16 \pm 1,54$ мм ($p < 0,05$). Среднее значения межокклюзионного промежутка было $3,2 \pm 0,85$ мм ($p < 0,05$). Сумма высоты зубоальвеолярных частей верхней и нижней челюсти соответствовала размерам высоты нижней челюсти и по этим признакам полового диморфизма не выявлено.

Миоэлектрографию проводили при тонусе покоя (Тп) и тонусе напряжения (Тн) жевательных мышц в граммах.

Результаты исследования представлены в таблице 2.

Тонус покоя жевательных мышц был выше на $4,2 \pm 0,3$ грамм ($p < 0,05$) у собственно-жевательных мышц, по сравнению с височными мышцами у лиц обоего пола и составлял $52,3 \pm 3,5$ грамм ($p < 0,05$) у мужчин и $43,1 \pm 4,2$ грамм ($p < 0,05$) у женщин. Тонус напряжения собственно жевательных мышц у мужчин был $155,4 \pm 18,0$ грамм ($p < 0,05$). Тонус напряжения жевательных мышц у женщин был на $19,2 \pm 2,5$ грамм ($p < 0,05$) меньше, чем у мужчин.

Результаты измерения лицевого скелета у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ отображены в таблице 3.

Высота назального отдела лица (n – sn) была больше высоты нижней части лица (sn – gn) и разница в этих показателях составляла $8,2 \pm 1,2$ мм ($p < 0,05$). Межгнатическая часть (sn – sprn) была уменьшена на $6,5 \pm 0,7$ мм ($p < 0,05$). Для пациентов характерным являлось уменьшение высоты гнатической части лица, а именно межгнатического расстояния

Морфометрические параметры головы и лица		Таблица 1	
Морфометрические параметры	Размеры лица (в мм) у людей		
	мужчины	женщины	
n-me (высота лица)	125,64 ± 6,3	111,87 ± 2,26	
gl - me	136,75 ± 3,29	122,34 ± 2,34	
n-sn	61,19 ± 2,7	58,57 ± 2,29	
sn-spm (межгнатическая высота)	55,84 ± 4,5	53,16 ± 1,54	
gn - me	6,52 ± 1,29	6,02 ± 1,19	
gl - n	12,38 ± 2,62	10,38 ± 2,42	
zy - zy	143,57 ± 5,1	138,41 ± 3,72	
sn - gn	65,46 ± 1,43	63,28 ± 2,16	

и высоты нижней челюсти. Межокклюзионный промежуток составлял $7,5 \pm 0,95$ мм ($p < 0,05$). Результаты анализа показали, что у пациентов положение верхней челюсти было в норме, а нижняя челюсть смещена незначительно в сагиттальном направлении. Результаты исследования тонуса (в граммах) жевательных мышц у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ внесены в таблицу 4.

Тонус покоя и тонус напряжения у всех пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ был ниже, по сравнению с нормой на $4,5 \pm 0,6$ граммов ($p < 0,05$), а тонус напряжения на $31,1 \pm 3,3$ грамм ($p < 0,05$) у мужчин и женщин.

Результаты исследования морфометрических параметров головы и лица пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ представлены в таблице 5.

Назальный отдел лица (n - sn) по вертикале соответствовал высоте нижней части лица

(sn - gn) и разница в этих показателях составляла $1,75 \pm 0,2$ мм ($p < 0,05$). Межгнатическая часть лица (sn - spm) была уменьшена на $2,1 \pm 0,12$ мм ($p < 0,05$). Межокклюзионный промежуток составлял $1,5 \pm 0,3$ мм ($p < 0,05$). У данной группы пациентов было незначительное уменьшение межальвеолярной высоты, особенно высоты нижней челюсти и межгнатического расстояния. Результаты анализа показателей показали, что у пациентов положение нижней и верхней челюсти челюстей соответствовало норме.

Результаты исследования тонуса (в граммах) жевательных мышц у данных пациентов до лечения представлены в таблице 6.

Исследования показали, что тонус покоя и тонус напряжения практически у всех пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ был увеличен. У пациентов наблюдали увеличение тонуса покоя, по сравнению с нормальными показателями на $21,2 \pm 1,8$ грамм ($p < 0,05$), а тонус напряжения

Измерения тонуса жевательной мускулатуры у пациентов с физиологической окклюзией постоянных зубов			Таблица 2	
Мышцы	Пациенты	Тонус мышц в граммах		
		Тонус покоя (Тп)	Тонус напряжения (Тн)	
Собственно жевательные	Женщины	46,3 ± 1,4	159,0 ± 4,8	
	Мужчины	55,4 ± 2,5	175,6 ± 3,7	
Височные	Женщины	44,3 ± 1,2	145,2 ± 4,1	
	Мужчины	52,7 ± 2,3	166,5 ± 3,9	

Морфометрические параметры головы и лица пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ Таблица 5

Морфометрические параметры	Размеры лица (в мм) у людей	
	мужчины	женщины
n-me (высота лица)	112,5 ± 3,13	108,96 ± 2,26
gl - me	123,88 ± 3,29	118,34 ± 2,34
n-sn	55,18 ± 3,39	54,22 ± 3,29
sn-spm (межгнатическая высота)	46,35 ± 3,45	43,41 ± 2,14
gn - me	6,12 ± 1,54	5,24 ± 1,31
gl - n	12,38 ± 2,62	10,38 ± 2,42
zy - zy	136,57 ± 6,39	132,57 ± 6,76
sn - gn	57,30 ± 2,06	54,76 ± 1,59

был выше на $12,5 \pm 1,15$ грамм ($p < 0,05$), как у мужчин, так и у женщин. Это можно расценивать как компенсаторную реакцию челюстно-лицевой области на гипертрофию альвеолярных гребней челюстей. Тонус напряжения у лиц мужского пола был на $21,6 \pm 2,1$ грамм ($p < 0,05$), выше, чем у женщин. Межжюклизонный промежуток составлял в среднем $1,5 \pm 0,3$ мм ($p < 0,05$).

Выводы

1. Для пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ характерно уменьшение межальвеолярной высоты на $6,5 \pm 0,7$ мм ($p < 0,05$) с изменениями вертикальных параметров лица. Межжюклизонный промежуток у пациентов находился в пределах $7,5 \pm 0,95$ мм ($p < 0,05$). При этом тонус покоя у данных пациентов был сни-

жен, по сравнению с нормальными показателями на $4,5 \pm 0,6$ граммов ($p < 0,05$), а тонус напряжения на $31,1 \pm 3,3$ грамм ($p < 0,05$) у пациентов обоего пола.

2. У пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ высота гнатической части лица была уменьшена незначительно, по сравнению с нормой, на $2,1 \pm 0,12$ мм ($p < 0,05$). Межжюклизонный промежуток у пациентов находился в пределах $7,5 \pm 0,95$ мм ($p < 0,05$). Однако, отмечали увеличение тонуса покоя, по сравнению с нормальными показателями, в среднем на $21,2 \pm 1,8$ грамм ($p < 0,05$), а тонус напряжения в среднем был выше на $12,5 \pm 1,15$ грамм ($p < 0,05$), как у мужчин, так и у женщин.

3. Полученные данные обследования пациентов с горизонтальной формой ПСЗ могут служить выбору рациональной тактики ор-

Результаты миоэнометрии у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ Таблица 4

Мышцы	Пациенты	Тонус мышц в граммах	
		Тонус покоя (Тп)	Тонус напряжения (Тн)
Собственно жевательные	Женщины	42,7 ± 1,3	134,6 ± 3,8
	Мужчины	51,3 ± 1,1	155,4 ± 2,7
Височные	Женщины	39,7 ± 2,5	118,8 ± 4,7
	Мужчины	42,3 ± 2,4	126,3 ± 4,7

Таблица 5

Морфометрические параметры головы и лица пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ

Морфометрические параметры	Размеры лица (в мм) у людей	
	мужчины	женщины
n-me (высота лица)	123,34 ± 6,2	110,57 ± 2,16
gl - me	134,65 ± 3,27	121,36 ± 2,14
n-sn	59,69 ± 2,5	55,27 ± 2,26
sn-spm (межгнатическая высота)	52,81 ± 4,5	52,15 ± 1,64
zy – zy	142,57 ± 6,1	137,51 ± 3,82
sn - gn	62,45 ± 1,23	53,27 ± 2,36

топедического лечения. Пациентам с декомпенсированной горизонтальной формой ПСЗ рекомендуется лечение с одномоментным увеличением межальвеолярного расстояния с сохранением межокклюзионного промежутка в пределах 2-3 мм. У пациентам с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ лечение должно быть этапным с постепенным разобщением прикуса, внедрения зубов, контролем тонуса жевательных мышц.

Литература:

1. Лабода Е.С. Заболевания пародонта у лиц молодого возраста с деформирующими дорсопатиями // Пародонтология. – 2015. - Том XV. - № 2(55). – С.21-24.
2. Иорданишвили А.К. Возрастные изменения жевательно-речевого аппарата. Издательство «Человек», Санкт-Петербург, 2015. – С. 13.

3. Севастьянов А.В., Дмитриенко Д.С., Фицев С.Б., Егорова А.В., Ртищева С.С. Соответствие размеров постоянных зубов параметрам зубных дуг и краниофациального комплекса (обзор литературы) // Пародонтология. – 2010. - Т. XV – № 2 (55). – С. 18-20.
4. Фицев С.Б., Орлова И.В., Севастьянов А.В. Морфометрические параметры лицевого скелета у людей с уменьшенной высотой гнатической части лица // Педиатр. - 2014–Т.V. - № 3. – С. 67-70.
5. Фицев С.Б., Дмитриенко Д.С., Севастьянов А.В. и др. Взаимосвязь вертикальных параметров лицевого черепа с гнатической частью. // Пародонтология. – 2008. – № 3(48). С. 38-41.
6. Фицев С.Б., Лепилин А.В., Севастьянов А.В., Орлова И.В., Балахничев Д.Н. Результаты лечения пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с перекрестным прикусом с использованием компьютерного модели-

Таблица 6

Показатели тонуса жевательной мускулатуры у пациентов с компенсированной горизонтальной формой ПСЗ p<0,05

Мышцы	Пациенты	Тонус мышц в граммах	
		Тонус покоя (Тп)	Тонус напряжения (Тн)
Собственно жевательные	Женщины	66,3 ± 2,5	168,3 ± 3,8
	Мужчины	73,7 ± 1,8	186,3 ± 3,4
Височные	Женщины	56,5 ± 2,6	158,8 ± 4,8
	Мужчины	65,7 ± 3,4	176,6 ± 4,5

рования. // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2015. – Т. XIV. - № 3 (46). – С. 55-58.

7. Фищев С.Б., Лепилин А.В., Севастьянов А.В., Балахничев Д.Н. М.А.Агашина, А.В.Севастьянов. Прогнозирование результатов ортопедического лечения пациентов с вертикально-мезиальной формой повышенной стираемости зубов. Пародонтология. - 2017. Т. XXII – № 1(82). С.31-37.

8. Balakhnichev D.N., Subbotin R.S., Fischev S.B. et al. Normalization of occlusion in patients with increased dental abrasion // European journal of natural history № 4, 2018. – P. 37-45.

9. Bondermarki I. Extraoral vs Intraoral Appliance for Distal Movement of Maxillary First Molars: A Randomized Controlled / I. Bondermarki, I. Karlsson // Angle Orthodontist. – 2005. – № 5. – P. 699–706.

10. Jacobson A. Retrospective cephalometric investigation of the effects of soldered transpalatal arches on the maxillary first molars during orthodontic treatment involving extraction of maxillary first bicuspid / A. Jacobson // American Journal Of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. – 2006. – № 1. – P. 81.

11. Mercado J. Jefferson skeletal classification system (JSCS) and how it helps in extraction and non-extraction orthodontic cases. // Int. J. Orthod. Milwaukee., 2007. – № 18(4). – P. 31-34.

12. Proffit W.R., Fields H. W. Contemporary Orthodontics, 4rd Edition. Mosby. – 2007. – 751 p.

13. Pullinger A. G., Seligman D. A. Multifactorial analysis of differences in temporomandibular joint hard tissue anatomic relationships between disk displacement with and without reduction in women. / The Journal of prosthetic dentistry, 2001, V. 86, № 4, P. 407- 419.

14. Subbotin R.S., Puzdyreva M.N., Fischev S.B. et al. Morphometric parameters of the face in patients with decompensated vertical-anterior form of increased abrasion of teeth // European journal of natural history № 5, 2018. – P. 27-30.

Метод определения проникновения щетинок в межзубные промежутки

С.Б. Улитовский,

профессор, д.м.н., зав. кафедрой,
зам. директора по научной работе НИИС и ЧЛХ ПСПбГМУ,
заслуженный врач РФ, заслуженный стоматолог СтАР

А.В. Шевцов,

ассистент

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

Резюме

Мануальная зубная щётка является основным предметом гигиены рта [9], исследование свойств зубной щётки является важным аспектом в комплексном изучении гигиены рта. В том числе исследование степени проникновения щетинок мануальных зубных щёток в интердентальное пространство является актуальным вопросом профилактики контактного кариеса и воспаления десны.

Целью исследования было изучение степени проникновения щетинок зубных щёток в экспериментальную модель межзубного промежутка. Для исследования данного параметра использовали аппарат для определения глубины проникновения щетинок в межзубное пространство 3D Demo. По результатам исследования было выявлено, что наибольшей степенью проникновения в межзубной промежутки обладали зубные щётки из 3,5, 10 групп, а наименьшей из 4-й исследовательской группы.

Ключевые слова: здоровье рта, профилактика, зубные щётки.

METHOD OF BRISTLES PERVASION DETERMINING IN INTERDENTAL SPACES

S.B. Ulitovskiy, professor, DMSc, department's head,
Deputy Director for Science of the Pavlov First Saint Petersburg State Medical University's
Research Institute for Dentistry and Maxillofacial surgery,
honored doctor of the Russian Federation, honored dentist of the RDA

A.V. Shevtsov, assistant

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University department of the prophylactic dentistry

Summary

The manual toothbrush is the main tool of oral hygiene [9], the study of the properties of the toothbrush is an important aspect in the comprehensive study of oral hygiene. Including the study of the degree of pervasion of manual toothbrushes bristles into the interdental space is a topical issue in the prevention of contact caries and gum inflammation.

The aim of the study was to study the degree of toothbrush bristles pervasion into the experimental model of the interdental space. To study this parameter, a 3D Demo apparatus was used to determine the depth of bristles pervasion into the interdental space. According to the results of the study, it was revealed that the greatest degree of pervasion into the interdental space was possessed by toothbrushes from 3,5, 10 groups, and the smallest from the 4th research group.

Key words: oral health, prophylaxis, toothbrushes.

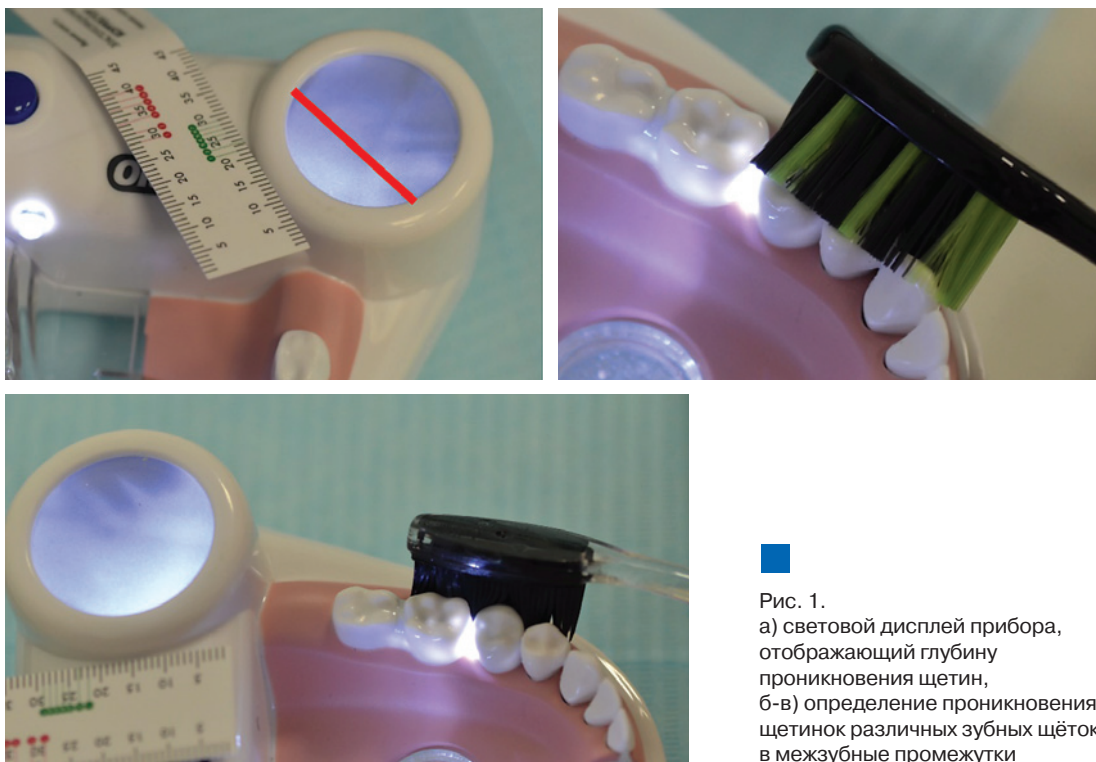


Рис. 1.
а) световой дисплей прибора, отображающий глубину проникновения щетинок, б-в) определение проникновения щетинок различных зубных щёток в межзубные промежутки

Актуальность

Зубные щётки являются основным предметом гигиены рта для очищения поверхности зубов [1-7]. В последнее время появляется все больше работ, свидетельствующих о значении личной гигиены рта, которое зависит от правильной техники чистки зубов при помощи мануальной зубной щетки, ее состояния и срока использования [7-11].

Но на сегодняшний день в литературе нет достаточного количества исследований, посвященных эффективности интердентальной гигиены рта, проводимой мануальной зубной щёткой.

Таким образом исследование параметра проникновения щетинок в интердентальное пространство является актуальным вопросом в изучении гигиены рта.

Цель

Целью исследования являлось изучение степени проникновения щетинок зубных щёток в экспериментальную модель межзубного промежутка.

Материалы и методы

Для проведения исследования было сформировано 10 групп в каждой из которых использовали определенные мануальные зубные щётки с щетиной средней степени жесткости.

Для объективизации и визуализации глубины проникновения щетинок зубных щёток в межзубные промежутки проводили измерения этих параметров при помощи аппарата для определения глубины проникновения щетинок в межзубное пространство 3D Demo, который представлял из себя модель нижней челюсти, содержащий светодиодный элемент и экран для визуализации степени проникновения щетинок в межзубной промежутки.

Для этого пучки щетины мануальной зубной щетки располагали с вестибулярной поверхности зубов модели так, чтобы они максимально глубоко проникли в межзубной промежутки, что фиксировалось на экране модели и определялось по отношению к контактной поверхности зуба (на $1/3$, $1/2$, $3/4$ глу-

Степень проникновения щетинок в межзубной промежутки

Таблица 1

Зубная щетка №	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Степень проникновения в межзубные промежутки	от 1/3 до 1/2	ровно 3/4	более 3/4	до 1/3	более 3/4	ровно 1/3	ровно 1/2	ровно 1/2	от 1/2 до 3/4	более 3/4

бины межзубного промежутка). Рядом с экраном располагали стандартную миллиметровую линейку (рис. 1).

В данном случае красной линией (рисунок 1а) отмечена глубина проникновения щетинок в межзубной промежутки и составляет 3/4 его глубины.

Результаты исследования

Результаты определения проникновения щетинок в межзубные промежутки отображены в таблице 1.

По данным, приведенным в таблице 1, зубные щетки три щётки (№ 3, 5 и 10) имели наибольшую степень проникновения в межзубные промежутки за счет различной

стрижки щеточного поля и наличия силового выступа, и лишь одна зубная щетка – под № 4 – имела наименьшую степень проникновения (до 1/3 величины межзубного промежутка).

Выводы

Исходя из анализа полученных данных были сделаны следующие выводы:

1. Зубные щётки из групп 3, 5 и 10 имели наибольшую степень проникновения в межзубные промежутки (более 3/4 величины межзубного промежутка);
2. Зубная щётка из 4-й группы имела наименьшую степень проникновения в межзубной промежутки (менее 1/3).

Литература

1. Улитовский, С.Б. Воспалительные заболевания пародонта и их профилактика у пациентов с патологией прикуса / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Стоматологический научно-образовательный журнал – 2020. – № 1/2. – С. 29–31.
2. Улитовский, С.Б. Изучение интенсивности стоматологической патологии среди различных групп населения. / С.Б. Улитовский, А.А. Васянина, О.В. Калинина, Е.С. Алексеева, А.А. Леонтьев, Л.И. Панкратьева, А.В. Шевцов, А.Ю. Гулиева, А.В. Антипова // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова – 2019. – Т.26 – № 4. – С. 49-55.
3. Улитовский, С.Б. Изучение распространенности заболеваний пародонта у ортодонтических пациентов / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Пародонтология – 2020. – Т.25 – № 1. – С. 37–41.
4. Улитовский, С.Б. Комплексное исследование гигиены рта у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Стоматологический научно-образовательный журнал – 2019. – № 1/2. – С. 34–38.
5. Улитовский, С.Б. Определение очищающей эффективности зубных паст как критерий выбора средств гигиены у ортодонтических пациентов / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Стоматологический научно-образовательный журнал – 2018. – № 1/2. – С. 26–31.
6. Улитовский, С.Б. Основные вопросы профилактики кариеса у пациентов с несъемными ортодонтическими аппаратами / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Стоматологический научно-образовательный журнал – 2018. – № 3/4. – С. 20–23.
7. Улитовский, С.Б. Особенности стоматологического статуса у пациентов с брекет-системами / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // Стоматологический научно-образовательный журнал – 2019. – №3/4. – С. 16-20
8. Улитовский, С.Б. Оценка влияния индексных показателей и гигиенических знаний на стоматологический статус подростков в период ортодонтического лечения брекет-системами / С.Б. Улитовский, Е.С. Алексеева, А.А. Леонтьев, А.В. Шевцов // Стоматология детского возраста и профилактика. 2020 – Т.20 – №2 – С. 143-149.
9. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка // Санкт-Петербург: Человек, 2002. - 224 с
10. Шевцов А.В. Изучение выживаемости гигиенических знаний среди пациентов, проходящих лечение аномалий прикуса / А.В. Шевцов // VIII Международный Молодежный Медицинский Конгресс "Санкт-Петербургские научные чтения-2019" – 2019. – С. 392
11. Lara-Carrillo E. Fluoride releasing dental materials used in orthodontics: Literature review / E. Lara-Carrillo, R.J. Scougall-Vilchis, X.A. Millan-Hernandez, E.N. Salmeron-Valdes, C.E. Medina-Solis, V.H. Toral-Rizo // J Oral Health Oral Epidemiol.-2018.-Vol.7, №2.-P. 52-58

Влияние средств гигиены рта на устранение истинного патологического орального галитоза в пубертатном периоде

Улитовский С.Б.,

заведующий кафедрой, заслуженный врач РФ, проф., д.м.н.

Калинина О.В.,

доцент, к.м.н.

Панкратьева Л.И.,

ассистент

Кафедра стоматологии профилактической
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава РФ

12

Резюме

Проблема физиологических изменений в развитии подростка обусловлена тем, что именно в этом возрастном периоде происходят изменения в организме ребенка на пути к биологической зрелости. Представленные данные свидетельствуют об особенностях стоматологического статуса у данного контингента. В статье описаны основные пути диагностики неприятного запаха изо рта и причины, способствующие его развитию. Проведена оценка стоматологического здоровья у подростков при применении антигалитозных средств гигиены рта. Выявлены и обоснованы необходимые компоненты гигиенического противогалитозного комплекса.

Ключевые слова: профилактика орального галитоза, дезодорирование рта, стоматодисодия.

Influence of oral hygiene products on the elimination of true pathological oral halitosis in puberty

Ulitskiy S.B., Professor, head of the Preventive Dentistry Department, honored doctor of the Russian Federation, DDSc, DMSc
Professor Kalinina O.V., PhD, associate
Pankratieva L.I., assistant

Department of preventive dentistry FGBOU VO «The First Academician I.P. Pavlov State Medical University of Saint - Petersburg» Health Ministry of Russia

Summary

The problem of physiological changes in the development of a teenager is due to the fact that it is in this age period that changes occur in the child's body on the way to biological maturity. The presented data indicate the peculiarities of the dental status of this population. The article describes the main ways to diagnose bad breath and the causes that contribute to its development. The assessment of dental health in adolescents with the use of anti-halitosis oral hygiene products was carried out. The necessary components of the hygienic anti-halitosis complex are identified and justified.

Key words: prevention of oral halitosis, deodorization of the mouth, stomatodisodiya.

Проблема физиологических изменений в развитии подростка обусловлена тем, что именно в этом возрастном периоде происходят изменения в организме ребенка на пути к биологической зрелости. Половое созревание организма человека запускает механизм влияния гормональных изменений на состояние тканей пародонта, проявляющиеся иммунной супрессией, увеличивая экссудацию, стимуляцию костной резорбции и синтетической активности фибробластов, что приводит к изменению состава микрофлоры полости рта [1, 6, 15]. Изменение уровня эстрогенов и прогестерона в пубертатном периоде влияет на проницаемость сосудов и экссудацию вплоть до остановки микроциркуляции, ведет к изменению образования простагландина E2 слизистой оболочки полости рта, снижает способность к кератинизации и клеточной регенерации, а также изменяет барьерную функцию эпителия, чем и объясняется усиление клинических проявлений при гингивитах [2, 20-23, 17].

Развитие истинного патологического орального галитоза у подростков в пубертатном периоде определяется наличием налета, как на задней части языка, так и в межзубных промежутках, а низкий уровень стоматологического статуса способствует его распространению. При определении этиологии и правильной диагностике галитоза, можно выбрать индивидуальный путь успешного решения для каждого пациента, обратившись за помощью к специалисту [7, 11-14, 16]. Возникновение истинного патологического

орального галитоза является симптомом развития кариеса зубов, воспалительных заболеваний пародонта, наличия зубных отложений, заболеваний слизистой оболочки рта и дисбактериоза ротовой полости, а также неудовлетворительной гигиены рта, что определяет необходимость составления «Программ профилактики» [3-5, 9, 11, 18]. Бесконтрольное использование средств гигиены рта приводит к дисбактериозу рта, в результате чего галитоз становится более выраженным [8, 10, 19].

Цель

Целью исследования явилась оценка динамики дезодорирующего действия у подростков для подбора средств гигиены рта при формировании программы профилактики.

Материалы и методы

Настоящее исследование было выполнено на кафедре стоматологии профилактической ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава РФ. В исследовании приняло участие 58 подростков, в возрасте от 14 до 16 лет с хроническим генерализованным катаральным гингивитом, без соматических заболеваний, наблюдение за которыми проводилось на протяжении одного месяца. Все подростки были разделены на 3 группы, в зависимости от проводимых «Профилактических программ»:

в 1 группе применялась «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики сто-

Динамика изменения очищающего эффекта по индексу Грина-Вермиллиона

Таблица 1

Распределение по группам	Очищающий эффект по индексу Грина-Вермиллиона (%)			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	14,92 ± 1,33	29,34 ± 2,05	40,17 ± 3,26	43,92 ± 3,61
2 группа	18,19 ± 1,64	35,67 ± 2,93	48,26 ± 4,57	52,39 ± 5,33*
3 группа	12,14 ± 0,93	13,05 ± 1,27	13,91 ± 1,45	14,27 ± 1,29

* P<0,05 по сравнению с 3 группой

Изменения эффективности индекса Дезодорирующего действия Улитовского

Таблица 2

Распределение по группам	Показатели эффективности по индексу ДДУ (%)			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	11,48 ± 1,27	22,67 ± 2,94	35,19 ± 2,43	39,33 ± 3,50
2 группа	17,31 ± 1,03	29,87 ± 2,15	42,61 ± 2,74	44,51 ± 2,57*
3 группа	5,85 ± 0,06	8,59 ± 0,74	12,42 ± 1,19	12,23 ± 1,05

* P<0,05 по сравнению с 3 группой

матологических заболеваний», в основе которой лежали активные свойства отдельных средств, которые обеспечивают свойства, приводящие к воздействию, как на микробный пейзаж, так и состояния самих тканей пародонта. Для этого использовались профилактическая зубная паста, активным компонентом которой являлись экстракты облепихи, ромашки и шалфея, профилактическая мануальная зубная щетка и восковая зубная нить (25 человек);

во 2-й группе - «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний», строилась на средствах гигиены рта, особенностью которой являлось использование профилактической зубной пасты, активными компонентами которой являлись экстракты облепихи, ромашки и шалфея, профилактического ополаскивателя, активным компонентом которого являлось эфирное масло герани, скребка для очищения языка, профилактической мануальной зубной щетки и восковой зубной нити, которые позволили сформировать программу из профилактических этапов, обеспечивших снижение патогенетических свойств, которые характерны при воспалении тканей пародонта (21 человек);

3 группа – контрольная, подростки проводили традиционную гигиеническую процедуру, включавшую гигиенические зубные щетки с ровным щеточным полем, зубные пасты приобретались согласно вкусовым предпочтениям, в этих случаях не придавалось значения активным компонентам средств гигиены и их свойствам (12 чел.).

Во всех группах осуществлялась санитарно-просветительная работа по профилактике стоматологических заболеваний, обучению методам гигиены полости рта и пропаганде здорового образа жизни.

Клиническое обследование стоматологического статуса у обследованного контингента включало результаты опроса, визуального и инструментального осмотра, которое проводилось с помощью зондирования.

Для изучения гигиенического статуса у подростков использовали упрощенный индекс гигиены ОНІ-S (Грина-Вермиллиона), оценку показателей которого проводили через 1, 2, 3 и 4 недели.

Диагностическое исследование галитоза было основано на индексной оценке определения дезодорирующего действия С.Б. Улитовского (ДДУ), который позволял проследить изменение состояния ротового дыхания под действием средств индивидуальной гигиены полости рта, провести мониторинг их дезодорирующего действия, а при однократном определении до применения средств гигиены определить уровень ротового дыхания.

Индекс Дезодорирующего действия оценивался по таким показателям, как жалобы пациента на наличие неприятного запаха изо рта; органолептическая оценка ротового дыхания; определение запаха из полости рта при открытом рте, но задержанном ротовом дыхании; определение запаха изо рта после использования одного из средств оральной гигиены. Показатели определяли степень тяжести галитоза.

Динамика изменения показателей галитометра в течение исследования

Таблица 3

Распределение по группам	Показатели галитометра			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	3,73 ± 0,14	3,25 ± 0,11	2,93 ± 0,12	2,45 ± 0,05
2 группа	3,75 ± 0,05	3,20 ± 0,09	2,00 ± 0,03	1,64 ± 0,03*
3 группа	3,69 ± 0,03	3,62 ± 0,07	3,71 ± 0,05	3,76 ± 0,08

* P<0,05 по сравнению с 3 группой

С целью выявления эффективности профилактических мероприятий определялась динамика галитоза с помощью галитометра Breath Checker HC-212S.

Результаты

Для изучения влияния средств гигиены рта на стоматологический статус и интенсивность распространения истинного патологического орального галитоза у подростков определялись изменения показателей индекса Грина-Вермиллиона. В таблицу 1 сведены результаты динамики изменения очищающего эффекта по индексу Грина – Вермиллиона (таблица 1).

В таблицу 1 сведены результаты динамики изменения очищающего эффекта по индексу Грина-Вермиллиона среди подростков в зависимости от проводимых профилактических мероприятий.

Проведенная оценка показала повышение очищающего эффекта за весь период исследования в 1-ой группе с $14,92 \pm 1,33\%$ до $43,92 \pm 3,61\%$, во 2-ой группе – с $18,19 \pm 1,64\%$ до $52,39 \pm 5,33\%$, в отличие от контрольной – с $12,14 \pm 0,93\%$ до $14,27 \pm 1,29\%$ (таблица 1).

В таблице 2 представлены результаты исследования изменения эффективности индекса ДДУ. В 1-ой группе установлено положительное влияние дезодорирующего действия средств гигиены рта на галитоз, его эффективность составила $39,33 \pm 3,50\%$, во 2-ой группе показатель составил $44,51 \pm 2,57\%$, в отличие от контрольной группы - $18,23\%$.

Оценка эффективности влияния «Профилактической программы» на интенсивность

неприятного запаха изо рта у подростков в пубертатном периоде проводилась с помощью галитометра. В таблицу 3 сведены изменения показателей галитометрии внутри исследуемых групп.

Проведенная оценка показала снижение показателей галитометрии за весь период исследования в 1-ой группе с $3,73 \pm 0,14$ до $2,45 \pm 0,05$, во 2-ой группе – с $3,75 \pm 0,05$ до $1,64 \pm 0,03$, в отличие от контрольной – с $3,69 \pm 0,03$ до $3,76 \pm 0,08$ (таблица 3).

Выводы

По результатам исследования истинного патологического орального галитоза в комплексе профилактических мероприятий у подростков получены следующие выводы: в 1-ой группе очищающий эффект по индексу Грина-Вермиллиона составил $43,92 \pm 3,61\%$. Положительный очищающий эффект во 2-ой группе составил $52,39 \pm 5,33\%$, а в 3-ей группе – $14,27 \pm 1,29\%$; анализ показателей эффективности индекса Дезодорирующего действия Улитовского в 1-ой группе определил положительное влияние дезодорирующего действия средств гигиены рта на галитоз, его эффективность составила $39,33 \pm 3,50\%$, во 2-ой группе показатель достиг максимального эффекта к концу исследования и составил $44,51 \pm 2,57\%$, в отличие от контрольной группы - $18,23\%$; выявлено снижение показателей галитометрии к концу исследования в 1-ой группе до $2,45 \pm 0,05$, что определяется, как умеренный запах изо рта, во 2-ой группе – до $1,64 \pm 0,03$, что соответствует слабому запаху, в отличие

от контрольной группы, где показатель галитоза увеличился и составил $3,76 \pm 0,08$, что отражается сильным запахом изо рта.

Анализ дезодорирующего действия средств гигиены к концу исследования определил улучшение состояния в полости рта по индексу Дезодорирующего Действия С.Б. Улитовского, эффективность которого достигла $44,51 \pm 2,57\%$.

Одним из эффективных симптоматических методов устранения неприятного запаха изо рта является применение «Программа профилактики», что показало улучшение стоматологического здоровья у подростков.

Литература

1. Агранович Н. В., Мхитарян А. К., Агранович В. О. Формирование здорового образа жизни в профилактике стоматологических заболеваний у населения молодого возраста // Вестник Ставропольского государственного университета. – 2012. – № 3 (80). – С. 234–237.
2. Викина Д.С., Антонова И.Н., Тец В.В., Лазарева Т.Е. Микробиота полости рта при галитозе и возможность ее коррекции с помощью антимикробных ополаскивателей // Пародонтология. – 2020. - 1 (25). – С. 4-9.
3. Дмитриева, Н. Г. Применение современных средств гигиены полости рта в комплексном лечении пародонтита у больных, страдающих галитозом : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Дмитриева Нина Геннадьевна. – М., 2005. – 22 с.
4. Иванова Е. Н., Мищенко М.Н. Диагностика интраорального галитоза и его взаимосвязь с показателями стоматологического здоровья // Новые медицинские технологии. – 2011. – № 4. – С. 24–28.
5. Кодола Н. А., Козловский С. И. Запах изо рта - его причины, профилактика и лечение // Стоматология для всех. - 2006. - С. 126-129.
6. Митронин А. В., Царева В. Н., Дмитриева Н. Г. Проблема галитоза // Стоматолог. – 2007. - № 1. - С. 48-52.
7. Мищенко М. Н. Клинико-диагностическая значимость галитоза при гингивите : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21 / Дмитриева Нина Геннадьевна. – М., 2005. – 22 с.
8. Попруженко Т. В., Шаковец Н. В. Галитоз: вопросы диагностики, лечения и профилактики устойчивого неприятного запаха изо рта: Учебно-методическое пособие. - М.: «МЕДпресс информ», 2006. – 14 с.
9. Соловьев А. А. Диагностика, клинические признаки галитоза и методы его устранения : автореф. дис. .. канд. мед. наук: 14.00.21 – М., 2007. – 22 с.
10. Тулупов Д. А., Бахмутов Д.Н., Карпова Е.П. Галитоз при хронической ЛОР-патологии у детей // Вестник оториноларингологии. – 2013. – № 5. – С. 59–61.
11. Улитовский С. Б., Калинина О.В., Панкратьева Л.И. Оценка эффективности применения зубной пасты на основе эфирного масла кедра в профилактике истинного патологического орального галитоза // Ученые записки СПбГМУ им. Академика И.П. Павлова. – 2017. - 24(4). – С. 64-67.
12. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 288 с.
13. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта при заболеваниях десен // Маэстро стоматологии 2006 - №3 - с. 27-33
14. Улитовский С.Б. Оценка состояния языка // Маэстро стоматологии 2006 - №4 - с. 39-45.
15. Улитовский С. Б. Оценка степени выраженности галитоза // ДентАрт. 2004. – № 4. – С. 27-29.
16. Успенская О.А., Плишкина А.А., Жданова М.Л., Конеева А.А. Сравнительная оценка эффективности средств гигиены полости рта для устранения галитоза // Dental Forum. 2020. – № 1 (76). – С. 32-35.
17. Фирсова И. В., Федотова Ю. М. Комплексный подход устранения галитоза // Международный журнал прикладных и фундамент. исслед. – 2016. – № 3. – С. 100–102.
18. Haraszthy V.I., Zambon J.J., Sreenivasan P.K., Zambon M.M. Identification of oral bacterial species associated with halitosis // The Journal of the American Dental Association. – 2007. – № 8(138). – P. 1113-1120.
19. Nachnani S. Oral malodor: Causes, assessment, and treatment // Compendium of Continuing Education in Dentistry – 2011. – № 32 (1). – P. 22–34.
20. Rosenberg M. The science of bad breath // Science American. – 2002. – № 4(286). – P. 58–63.

21. Seemann R. Halitosis management by the general dental practitioner-results of an international consensus workshop // Journ. of Breath Research. – 2014. – № 3. – P.9–15.
22. Takeshita T, Hirofuji T, Iwamoto T, Suzuki N, Tanabe K. Effects of probiotic *Lactobacillus salivarius* WB21 on halitosis and oral health: an open-label pilot trial // Clinical Trial - 2010. – 110 № 2. – 201.
23. Winkel E. G. Chapter 60: Halitosis Control // Clinical periodontology and implant dentistry. – 2008. – P. 1324–1340.

Определение дефицита места в зубной дуге у пациентов со скученностью зубов

РОЖКОВА М.Г., ассистент кафедры *

КОНДРАТЮК А.А., аспирант кафедры ***

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

ЛЕПИЛИН А.В., д.м.н., проф., зав. кафедрой **

СЕВАСТЬЯНОВ А.В., д.м.н., доцент, профессор кафедры ***

ГАЛСТЯН С.Г., ассистент кафедры ***

ВАСИЛЬЕВА Н.А., ассистент кафедры *

* Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

** Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. И.В. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

*** Кафедра стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

18

Введение. Определение дефицита места в зубном ряду у пациентов со скученностью зубов имеет важное значение в ортодонтии. Оценка места в зубном ряду проводится с помощью антропометрических методов, которые позволяют оценить, как размеры зубов, так и характеристики зубных рядов.

Цель. Изучить ширину зубных дуг верхней и нижней челюстей на уровне моляров при скученном положении зубов. Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 113 пациентов в возрасте от 21 до 35 лет, из них 53 мужчины и 60 женщин (средний возраст 28,3±6,7 лет), с зубо-челюстными аномалиями при скученном положении передних зубов.

Исследования проводили на гипсовых моделях и компьютерной томограммы верхней и нижней челюстей. Группой сравнения являлись 45 человек в возрасте 21-35 лет (женщин 25 человек, мужчин 20 человек), с интактными зубными рядами и физиологическими видами прикуса. Результаты. Полученные данные позволяли выбрать следующие варианты тактики ортодонтического лечения:

- при дефиците места от 1 мм до 3 мм проводили лечение с использованием ортодонтических съёмных и несъёмных аппаратов;
- при дефиците места от 4 мм до 7 мм проводили лечение с использованием ортодонтических аппаратов и сепарацию зубов;
- при дефиците места более 8 мм проводили ортодонтическое лечение после удаления отдельных зубов.

Выводы: Доказана клиническая эффективность применения предложенного алгоритма ортодонтического лечения, которая характеризовалась положительной динамикой показателей ширины зубных дуг, свидетельствующей о нормализации этих показателей у пациентов со скученностью зубов.

Ключевые слова: скученность зубов, гипсовые модели, зубные ряды, ортодонтическое лечение.

ROZHKOVA M. G., assistant of the Department *
 KONDRATYUK A. A., post-graduate student of the Department ***
 FISHCHEV S. B., M. D., Professor, head. department *
 LEPILIN A.V., MD, prof., head of the Department. Department **
 SEVASTYANOV A.V., MD, associate Professor, Professor of the Department ***
 GALSTYAN S. G., assistant of the Department ***
 VASILIEVA N. A., assistant of the Department *

* Department of pediatric dentistry and orthodontics of the Federal state budgetary educational institution of higher education "Saint Petersburg state pediatric medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation.

** Department of surgical dentistry and maxillofacial surgery, Federal state budgetary educational institution of higher education "Saratov state medical University. V. I. Razumovsky" Of The Ministry of Health Of The Russian Federation.

*** Department of dentistry of the Federal state budgetary educational institution of higher education "Saint Petersburg state pediatric medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation.

Introduction. Determining the lack of space in the dentition in patients with crowding teeth is important in orthodontics. The assessment of the place in the dentition is carried out using anthropometric methods that allow you to assess both the size of the teeth and the characteristics of the dentition.

Goal. Study the width of the dental arches of the upper and lower jaws at the level of the molars when the teeth are crowded. Materials and methods. A comprehensive examination of 113 patients aged 21 to 35 years, including 53 men and 60 women (average age 28.3 ± 6.7 years), with dental anomalies in the crowded position of the front teeth.

Studies were performed on plaster models and computed tomography of the upper and lower jaws. The comparison group consisted of 45 people aged 21-35 years (25 women, 20 men), with intact dentition and physiological types of bite. Results. The obtained data allowed choosing the following options for orthodontic treatment:

- if there is a shortage of space from 1 mm to 3 mm, treatment was performed using orthodontic removable and non-removable devices;
- if there was a space deficit of 4 mm to 7 mm, treatment was performed using orthodontic devices and tooth separation;
- if there is a space deficit of more than 8 mm, orthodontic treatment was performed after the removal of individual teeth.

Conclusions: The clinical effectiveness of the proposed algorithm of orthodontic treatment was proved, which was characterized by the dynamics of positive indicators of the width of the dental arches, indicating the normalization of these indicators in patients with crowding teeth.

Key words: crowding of teeth, plaster models, dental rows, orthodontic treatment.

Нехватка места в зубной дуге может возникнуть из-за нарушения сроков их прорезывания и ранней потери временных зубов. Недостаток базиса челюстей у детей наблюдается при отсутствии жевательной нагрузки (1, 2, 3, 4). Также сужение зубных рядов и скученность зубов в переднем отделе вызывает прорезывание третьих моляров. Реже причиной скученности зубов является увеличение мезиодистальных размеров коронок (Kang H. et al., 2016; Moslemzadeh S. et al., 2017). При скученном положении зубов, вследствие неудовлетворительной гигиены полости рта

возникает риск возникновения кариеса и заболеваний тканей пародонта (5, 6, 7).

Таким образом, недостаточно изученными остаются вопросы ортодонтического лечения пациентов со скученностью зубов. Требуется обоснования к выбору тактики лечебных мероприятий в зависимости от степени тяжести патологии. Не достаточно обоснованы показания к удалению отдельных зубов по ортодонтическим показаниям. Все вышеизложенное определяет актуальность проблемы, цель и задачи настоящего исследования.

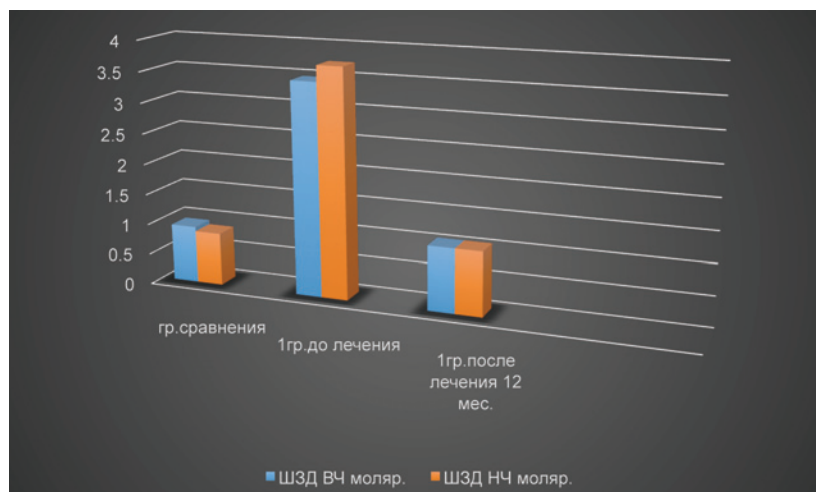


Рис. 1.
 Диаграмма несоответствия ширины зубной дуги пациентов 1 группы

Цель

Цель исследования: изучить дефицит места в зубных дугах на уровне моляров при скученном положении зубов.

Материалы и методы

Проведено комплексное обследование 113 пациентов в возрасте от 21 до 35 лет, из них 53 мужчины и 60 женщин (средний возраст 28,3±6,7 лет), с зубочелюстными аномалиями при скученном положении передних зубов.

Пациенты были разделены на группы:

- группа 1 - 38 пациентов, которым проводили ортодонтическое лечение съёмными и несъёмными аппаратами;
- группа 2 - 33 пациента, которым проводили лечение ортодонтическими аппаратами после сепарации зубов;
- группа 3 - 42 пациентов, в лечении которых использовали ортодонтический метод в сочетании с удалением зубов.

30 обследуемых составили группу сравнения (13 мужчин и 17 женщин) с интактными зубными рядами и с физиологическими видами прикуса. Нами предложен оригинальный метод определения дефицита места в зубных дугах и планирование ортодонтического лечения пациентов со скученностью (патент на изобретение № 2692453 «Способ ортодонтического лечения при скученности зубов», зарегистрированный в Государственном реестре изобретений 24 июня 2019 г.).

По предложенному нами оригинального метода ортодонтического лечения пациентов со скученностью зубов в переднем отделе верхней и нижней челюстей. Пациентам выполняли компьютерную томограмму, по полученным результатам измеряли толщину компактной пластинки центральных зубов с вестибулярной и оральной стороны верхней и нижней челюстей. При измерении кортикальной пластинки центральных зубов верхней и нижней челюсти с помощью КТ в качестве значимых параметров измеряли показатели компактной пластинки, определяли толщину корней центральных зубов и апикальный базис каждой из челюстей, расчеты производили по формуле, с помощью которой определяли корректирующий коэффициент «Н»:

$$H = \Sigma(OP + BP) ZK \cdot AB \cdot AN$$

где ОП - толщина кортикальной пластинки с оральной стороны, мм;
 ВП - толщина кортикальной пластинки с вестибулярной стороны, мм;
 ЗК - ширина зубных корней, мм;
 АБ - апикальный базис данного пациента;
 АН - нормативный апикальный базис, составляющий 44 % для верхней челюсти и 43 % для нижней челюсти.

Полученные данные позволяли выбрать следующие варианты тактики ортодонтического лечения:

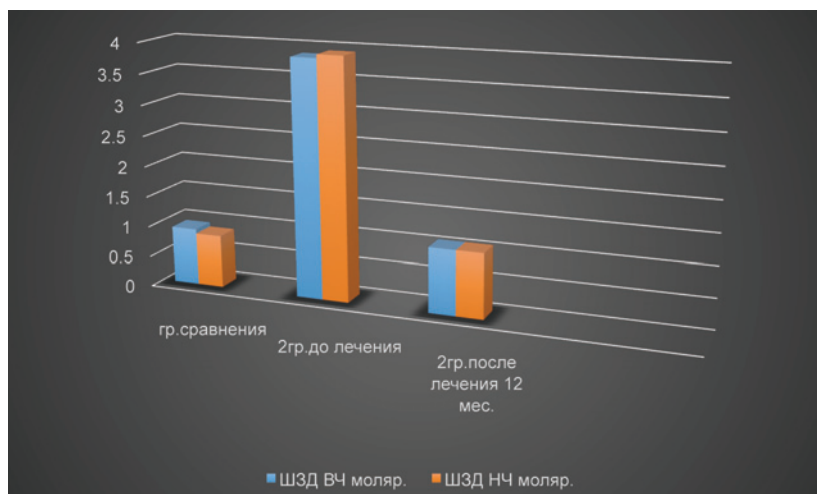


Рис. 2.
 Диаграмма несоответствия ширины зубной дуги пациентов 2 группы

- при «Н» = 0,4 и более, при дефиците места в зубной дуге от 1 до 3 мм проводили лечение с использованием ортодонтических аппаратов;

- при величине «Н» менее 0,4 и более 0,2, при дефиците места в зубной дуге от 4 до 7 мм проводили лечение с использованием ортодонтической конструкции и сепарации зубов;

- при «Н» = 0,2 и менее, при дефиците места в зубной дуге более 8 мм проводили лечение с использованием ортодонтических аппаратов и рассматривали вопрос об удалении зубов, например, премоляров или зубов мудрости.

Таким образом, в основе предложенного подхода к ортодонтическому лечению скученного положения зубов лежит выявленная связь между толщиной кортикальных пластинок контактных поверхностей корней зубов (представлена в формуле соотношением $\Sigma (ОП + ВП)/ЗК$ – сумма показателей центральных зубов); и возможностью перемещения зубов в пределах апикального базиса.

Результаты исследования

У людей с физиологической окклюзией постоянных зубов ширина зубной дуги нижней челюсти на уровне премоляров составляла $36,05 \pm 0,5$, а на уровне моляров - $45,35 \pm 0,7$ мм. Ширина зубной дуги верхней челюсти на уровне премоляров составляла $36,25 \pm 0,2$ мм, а на уровне моляров - $45,88 \pm 0,4$ мм.

У пациентов 1 группы «Н» был от 0,4 и более; при дефиците места в зубной дуге от 1 до 3 мм. Для ортодонтического лечения использовали съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты применяли сепарацию контактных поверхностей передних зубов.

Оценка величины несоответствия ширины зубной дуги на уровне моляров пациентов 1 группы до и через 12 месяцев после лечения представлена на рисунке 1.

У пациентов 2 группы «Н» был от 0,4 до 0,2. Для ортодонтического лечения использовали съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты применяли сепарацию контактных поверхностей передних зубов.

У пациентов 2 группы «Н» был от 0,3 до 0,2. Для ортодонтического лечения использовали съёмные и несъёмные конструкции ортодонтических аппаратов и сепарацию контактных поверхностей передних зубов.

Оценка величины несоответствия ширины зубной дуги на уровне моляров пациентов 1 группы до и через 12 месяцев после лечения представлена на рисунке 2.

У пациентов третьей группы «Н» был менее 0,2. Для ортодонтического лечения использовали съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты в сочетании с удалением зубов.

Оценка величины несоответствия ширины зубной дуги на уровне моляров пациентов 1 группы до и через 12 месяцев после лечения представлена на рисунке 3.

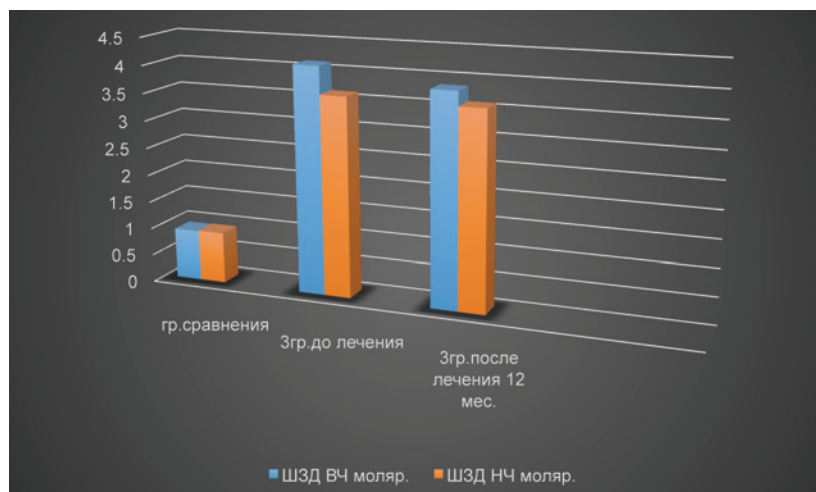


Рис. 3.
 Диаграмма несоответствия ширины зубной дуги пациентов 3 группы

Выводы

Разработанный алгоритм диагностики и ортодонтического лечения пациентов с дефицитом места в зубном ряду, на основе данных компьютерной томографии, позволил получить представление о биометрических характеристиках пациентов и особенностях строения кортикального слоя костной ткани челюстей, что является патогенетический обоснованным и клинически эффективным. Алгоритм планирования ортодонтического лечения пациентов с дефицитом места в зубном ряду основан на расчете корректирующего коэффициента для верхней и/или нижней челюсти на основании величин показателей: толщины кортикальной пластинки с оральной и вестибулярной стороны, ширины зубных корней, апикального базиса данного пациента, нормативного апикального базиса. Выбор тактики ортодонтического лечения (использование ортодонтической конструкции, сепарация зубов, удаление зубов) рекомендуется осуществлять с учетом величины рассчитанного корректирующего коэффициента.

Литература

1. Карпанова А.С., Арсенина О.И., Грудянов А.И. и др. Совершенствование диагностики при планировании ортодонтического лечения // *Стоматология*. - 2018. - Т.97, № 6-2. - С. 28-31.

2. Нетцель Ф., Шульц К. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. Анализ и таблицы для использования в практике / Пер. с англ. – Львов: Гал-дент, 2006. – 175 с.

3. Панкратова Н.В., Слабковская А.Б. Методика определения размеров зубных рядов в зависимости от размеров нижних резцов // *Ортодент-Инфо*. – 1998. - № 1. – С.6-8.

4. Слабковская А.Б., Панаиотов И.П. Мультидисциплинарное лечение в современной реставрационной стоматологии // *Ортодонтия*. - 2014. - № 2 (66). - С. 39-47.

5. Снагина Н.Г. Методы измерения зубных рядов и их практическое значение // *Теория и практика в стоматологии*. – 1969. – Вып. 15. – С.284.

6. Шкарин В.В. Междисциплинарный подход в оказании стоматологической ортопедической помощи при дефектах зубных рядов // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. - 2019. - № 1. - С. 105-122.

7. Bansal A.V., Bansal A., Kulkarni V.K. et al. Multidisciplinary management of an unusual case of multiple developmental defects in lateral incisor followed by intrusive injury to primary incisors // *Contemp. Clin. Dent*. - 2012. - Vol.3(4). - P.510–513.

Клиническая оценка эффективности средств оральной гигиены на стоматологическое здоровье пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта

С.Б. Улитовский,
профессор, зав. кафедрой

А.В. Антипова,
ассистент

Кафедра стоматологии профилактической
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(197022, г. Санкт – Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8).

23

Аннотация

Важное место в профилактике и лечении воспалительных заболеваний пародонта отводится индивидуальной гигиене рта. Выбор средств оральной гигиены позволяет улучшить в качественном отношении гигиенический и пародонтологический статусы пациента. Поэтому в настоящее время в стоматологической практике важной задачей является поиск средств для осуществления гигиенических манипуляций во рту.

Ключевые слова: средства оральной гигиены, индивидуальная гигиена рта, стоматологическое здоровье, воспалительные заболевания пародонта.

Clinical evaluation of the effectiveness of oral hygiene products on the dental health of patients with inflammatory periodontal diseases

S.B. Ulitovskiy, professor, head of the department
A.V. Antipova, assistant

Department of preventive stomatology,
FSBEI HE «Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University»
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation,
(197022, Saint – Petersburg, Lev Tolstoy Street, 6-8).

Abstract

An important place in the prevention and treatment of inflammatory periodontal diseases is given to individual oral hygiene. The choice of oral hygiene products can improve the quality of the patient's hygienic and periodontal status. Therefore, at present in the dental practice an important challenge is to find funds for the implementation of hygienic manipulation in the mouth.

Key words: Oral hygiene products, individual oral hygiene, dental health, inflammatory periodontal diseases.

На сегодняшний день все еще достаточно широко распространены ошибочные представления о причинах возникновения воспалительных заболеваний пародонта и возможных путях их предотвращения.

Ведущей местной причиной развития воспаления в тканях пародонта является зубная бляшка, представленная колониями микроорганизмов. Ее роль в возникновении заболевания велика, так как происходит образование достаточно устойчивых микробных ассоциаций, в которых продукты метаболизма одних служат источником питания для других. Мягкий зубной налет, скапливаясь в области шеек зубов и в межзубных промежутках, способствует запуску механизма деструкции всего пародонтального комплекса, начиная с воспаления десны и разрушения десневого прикрепления и заканчивая тяжелым деструктивным процессом в костной ткани альвеолярных участков челюстей [1, 3, 4, 5, 15].

В связи с этим одним из наиболее эффективных и вместе с тем простых и доступных мер профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта является правильный уход за ртом с использованием арсенала современных средств оральной гигиены [2, 6 – 14, 16].

Цель

Целью проводимого исследования являлось клиническое изучение эффективности средств оральной гигиены на стоматологическое здоровье пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

Материал и методы

Для клинического изучения эффективности средств оральной гигиены на стоматологическое здоровье пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта использовался профилактический набор, представляющий собой комплекс средств:

1. Ополаскиватель для полости рта, который содержал бензидамин, обладающий противовоспалительным и местным обезболивающим действием, хлоргексидин, оказывающий антимикробное действие;
2. Адгезивный бальзам для десен, который содержал липкую основу, позволяющую

бальзаму в течение более длительного времени оставаться на деснах, обеспечивающий тем самым более эффективное действие таких противомикробных компонентов, как метронидазол и хлоргексидин, входящих в состав средства

3. Профилактическая зубная паста, содержащая экстракты шалфея, календулы, зверобоя, оказывающее противомикробное и противовоспалительное действие; фермент папаин препятствующий развитию и образованию зубных отложений; ксилит, участвующий в защите твердых тканей зубов от кариеса, укреплении эмали зуба, защите и успокоивании десен.

В исследовании принимали участие пробанты в возрасте от 25 до 44 лет. Они были разделены на две группы: первую группу составили пробанты с хроническим пародонтитом средней степени тяжести; вторую группу – пробанты с имплантатами, по 30 человек соответственно. Пробанты подбирались с максимально близким состоянием тканей пародонта на начальном этапе исследования. Участники не имели никаких медицинских противопоказаний и обязались самостоятельно пользоваться только выданными им средствами, о чем было составлено информированное согласие.

Кафедрой стоматологии профилактической ПСПбГМУ им. И.П. Павлова было разработано две схемы применения средств оральной гигиены профилактического набора для пробантов с хроническим пародонтитом средней степени тяжести и пробантов с имплантатами: профилактическая зубная паста использовалась пробантами двух групп 2 раза в день (утром и вечером) в течение 12 месяцев; ополаскиватель для полости рта и бальзам для десен применялись одновременно с профилактической зубной пастой с начала проведения исследования (первая группа) и в течение 2х недель после операции имплантации (вторая группа).

Повторные осмотры проводились через 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев. Исследованию предшествовал недельный подготовительный период, во время которого пробантам проведены инструктаж по уходу за ртом и ознакомление каждого участника с правилами применения профилактического набора.

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

Таблица 1

Распределение по группам	Показатели индекса гигиены Грина - Вермиллиона					
	Период обследования (месяцы)					
	Начало	1	3	6	9	12
1 группа	2,89±0,53	2,67±0,59	2,27±0,48	1,89±0,38	1,69±0,36	1,57±0,25
2 группа	2,69±0,61	2,43±0,36	1,98±0,52	1,79±0,43	1,56±0,38	1,47±0,37

Динамика показателей пародонтального индекса РМА в течение всего периода исследования

Таблица 2

Распределение по группам	Показатели пародонтальный индекса РМА					
	Период обследования (месяцы)					
	Начало	1	3	6	9	12
1 группа	2,79±0,51	2,49±0,41	2,25±0,23	1,64±0,34	1,45±0,26	1,33±0,21
2 группа	2,63±0,47	2,39±0,33	2,15±0,43	1,73±0,36	1,53±0,21	1,41±0,17

Динамика показателей индекса кровоточивости Mühlemann и Son в течение всего периода исследования

Таблица 3

Распределение по группам	Показатели индекса кровоточивости Mühlemann и Son					
	Период обследования (месяцы)					
	Начало	1	3	6	9	12
1 группа	2,86±0,39	2,63±0,33	2,27±0,33	1,87±0,39	1,76±0,29	1,57±0,15
2 группа	2,74±0,46	2,61±0,35	2,31±0,23	1,91±0,37	1,79±0,31	1,61±0,23

25

В исследовании оценивались следующие показатели: индекс гигиены Грина - Вермиллиона (1964), пародонтальный индекс РМА (Parma, 1960), индекс кровоточивости Mühlemann и Son (1971).

Определение очищающего эффекта проводилось по следующей формуле:

$$\text{Очищающий эффект (\%)} = 100 \times \frac{[ИГ_0 - ИГ_n]}{ИГ_0},$$

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 таблице 1 показана динамика изменения показателей индекса гигиены Грина - Вермиллиона в исследуемых группах в течение всего периода исследования.

В таблице 1 представлена динамика индекса гигиены Грина – Вермиллиона в первой группе с 2,89±0,53 (начало исследования) до 1,57±0,25 (12 месяцев), во второй группе – с 2,69±0,61 (начало исследования) до 1,47±0,37 (12 месяцев).

В таблице 2 приведена динамика изменения показателей пародонтального индекса РМА в исследуемых группах в течение всего периода исследования.

Из таблицы 2 видно, что динамика пародонтального индекса РМА в первой группе с 2,79±0,51 (начало исследования) до

1,33±0,21 (12 месяцев), во второй группе – с 2,63±0,47 (начало исследования) до 1,41±0,17 (12 месяцев).

В таблице 3 сведены динамика изменения показателей индекса кровоточивости Muhlemann и Son в исследуемых группах в течение всего периода исследования.

В таблице 3 отображена динамика индекса кровоточивости Muhlemann и Son в первой группе с 2,86±0,39 (начало исследования) до 1,57±0,15 (12 месяцев), во второй группе – с 2,74±0,46 (начало исследования) до 1,61±0,23 (12 месяцев).

Обсуждение результатов

В таблице 4 зафиксированы данные расчета очищающего эффекта по индексу гигиены Грина – Вермиллиона в исследуемых групп-

пах в течение всего периода исследования. В таблице 4 представлена динамика очищающего эффекта по индексу гигиены Грина – Вермиллиона в первой группе с 7,60±0,69% (1 месяц) до 45,7±1,53 (12 месяцев), во второй группе – с 9,70±0,78% (1 месяц) до 45,3±1,23% (12 месяцев).

В таблице 5 сведены результаты расчета противовоспалительной эффективности по пародонтальному индексу РМА в течение всего периода исследования.

В таблице 5 показана динамика изменения противовоспалительной эффективности по пародонтальному индексу РМА в первой группе с 10,7±0,95% (1 месяц) до 52,3±1,41 (12 месяцев), во второй группе – с 9,10±0,75% (1 месяц) до 46,4±1,13% (12 месяцев).

В таблице 6 запечатлены результаты расчета

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

Таблица 4

Распределение по группам	Динамика очищающего эффекта (%)				
	Период обследования (месяцы)				
	1	3	6	9	12
1 группа	7,60±0,69	21,5±1,15	34,6±1,33	41,5±1,41	45,7±1,53
2 группа	9,70±0,78	26,4±1,03	33,5±1,21	42,0±1,36	45,3±1,23

Динамика противовоспалительной эффективности по пародонтальному индексу РМА в течение всего периода исследования

Таблица 5

Распределение по группам	Динамика противовоспалительной эффективности (%)				
	Период обследования (месяцы)				
	1	3	6	9	12
1 группа	10,7±0,95	19,4±1,21	41,2±1,39	48,0±1,53	52,3±1,41
2 группа	9,10±0,75	18,2±1,13	34,2±1,26	41,8±1,46	46,4±1,13

Динамика кровоостанавливающей эффективности по индексу кровоточивости Muhlemann и Son в течение всего периода исследования

Таблица 6

Распределение по группам	Динамика кровоостанавливающей эффективности (%)				
	Период обследования (месяцы)				
	1	3	6	9	12
1 группа	8,0±0,56	20,6±1,03	34,6±1,11	38,4±1,23	45,1±1,43
2 группа	4,70±0,46	15,7±1,03	30,3±1,06	34,7±1,15	41,2±1,35

кровоостанавливающей эффективности по индексу кровоточивости Muhlemann и Son в течение всего периода исследования.

Из таблицы 6 видно, динамика кровоостанавливающей эффективности по индексу кровоточивости Muhlemann и Son в первой группе с $8,0 \pm 0,56\%$ (1 месяц) до $45,1 \pm 1,43\%$ (12 месяцев), во второй группе – с $4,70 \pm 0,46\%$ (1 месяц) до $41,2 \pm 1,35\%$ (12 месяцев). В результате проведенного исследования было установлено, что средства оральной гигиены профилактического набора благоприятно влияли на органы и ткани ротовой полости, что было подтверждено цифровыми значениями очищающего эффекта, противовоспалительной эффективности, кровоостанавливающей эффективности в течение всего периода исследования. Данные изменения были связаны с тем, что при комплексном использовании средств профилактического набора обеспечивалось максимально эффективное воздействие на органы и ткани полости рта за счет таких активных компонентов, как бензидамин, хлоргенсидин, метронидазол, экстракты шалфея, календулы, зверобоя, фермент папаин, ксилит, которые оказывали очищающее, противовоспалительное, противомикробное, кровоостанавливающее, успокаивающее действия на естественные структуры рта.

Выводы

Полученные результаты клинически подтверждают эффективность средств оральной гигиены профилактического набора на стоматологическое здоровье пациентов за счет активных компонентов, входящих в их состав.

Средства оральной гигиены профилактического набора могут быть рекомендованы пациентам с воспалительными заболеваниями пародонта при комплексном гигиеническом уходе за ртом.

Литература

1. Грудянов А.И. Заболелания пародонта. Москва: Изд-во «МИА», 2009. - 336с.
2. Калинина О.В., Хари А.И. Роль современных средств гигиены полости рта в профилактике заболеланий пародонта // Пародонтология. - 2010. - №2 (55). - С. 78-79.

3. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеланий. Москва, 2006. - 416с.

4. Орехова Л. Ю. с соавт. Заболелания пародонта. – М.: Поли МедиаПресс, 2004. – 434 с.

5. Цепов Л.М. Заболелания пародонта: взгляд на проблему/ Л.М. Цепов. - М.: МЕДпресс, 2006. - 192с.

6. Улитовский С. Б., Алексеева Е.С., Васянина А.А., Григорьев В.А. «Роль средств гигиены при лечении заболеланий пародонта». - Медицинский алфавит.–2015.–№1(74).– С.37–42

7. Улитовский С.Б., Антипова А.В. «Изучение свойств активных компонентов зубных паст». – «Институт стоматологии». - 2018. - №1 (78). – С. 110-111.

8. Улитовский С.Б., Антипова А.В. «Исследование эффективности применения отдельных зубных паст с различными активными компонентами». - «Ученые записки». - 2018. - Том XXV. - № 2. – С. 57-61.

9. Улитовский С.Б., Тэц В.В., Антипова А.В., Доморад А.А., Яковлева О.М. «Анализ эффективности использования средств оральной гигиены при лечении воспалительных заболеланий пародонта». - «Стоматологический научно-образовательный журнал». - №1/2-2018 – С. 2-7.

10. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в пародонтологии / С.Б. Улитовский.– М.: Медкнига, 2006. – 268с.

11. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеланий. М.: Медкнига, 2003. – 292с.

12. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиена полости рта. М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 192с.

13. Marsh P. D. Contemporary perspective on plaque control // British Dental Journal. - 2012. - 212. - P. 601-606.

14. Southward K, Bosy A. Treatment of oral malodor and periodontal disease using an antibiotic rinse // Gen Dent. - 2013. - №61 (4). - P. 41-45.

15. Schonfeld S. E. Strategies for managing periodontal inflammation// J. Calif. Dent. Assoc. - 2010. - Vol. 38 (4). - P. 272-283.

16. Szabo G., Nemeth Z. Use of «functional tooth paste», made with nanotechnology, in the treatment of oral mucosa diseases // Fogorv. Sz. - 2010. - Vol. 103 (2). - P. 39-41.

Корифей Ленинградской стоматологии

(к 100-летию со дня рождения профессора Л.М. Перзашкевича)

Иорданишвили А.К.

д.м.н., профессор

Международная академия наук экологии,
безопасности человека и природы, Санкт-Петербург, Россия;

ФГБОУ ВО Военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

Цель работы – осветить научную, клиническую, педагогическую и общественную деятельность известного стоматолога, участника Великой Отечественной войны, доктора медицинских наук профессора Леонида Матвеевича Перзашкевича в связи со 100-летием со дня его рождения.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, повышенная стираемость зубов, адаптация к ортопедическим конструкциям, методы обследования жевательного аппарата.

CORYPHEUS OF LENINGRAD DENTISTRY (on the 100th birthday of Professor L. M. Perzashkevich)

DMSc, prof. Iordanishvili A.K.

International Academy of Ecology, Human and Nature safety Sciences, St. Petersburg, Russia;
FSBEI HE Military Medical Academy S.M. Kirova MO RF, St. Petersburg, Russia

The purpose of the work is to highlight the scientific, clinical, pedagogical and social activities of a famous dentist, veteran of the Great Patriotic War, doctor of medical sciences, Professor Leonid Matveevich Perzashkevich in connection with the 100th anniversary of his birth.

Key words: orthopedic dentistry, increased tooth abrasion, adaptation to orthopedic structures, methods of examination of the masticatory apparatus.

Время неумолимо мчит нас вперед. Вместе с нами в этой жизненной круговерти следует история страны и нашей специальности. Эти мгновения остановить невозможно. Они оставляют в наших сердцах, как радостные, так и печальные воспоминания. Ведь православные люди, не зря утверждают, что после завершения жизненного пути – вечная память в народе, у родственников, друзей, коллег по работе, пациентов.

28 июля 2019 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося отечественного стоматолога ветерана Великой Отечественной войны 1941-1945гг. (ВОВ) доктора медицинских наук, профессора Леонида Матвеевича Перзашкевича (рис. 1), имя которого хорошо известно стоматологической обществу России, стран ближнего и дальнего зарубежья. Его деятельность более полувека была связана с медициной, из них



Рис. 1.
Профессор
Леонид Матвеевич
Перзашкевич
(Ленинград,
1979 г.)

43 года были отданы служению прекрасной специальности, имя которой стоматология. Приход Л.М. Перзашкевича в специальность был не простым. В 1939 г. он окончил фельдшерское отделение Витебского медицинского училища и до июня 1941 г. работал фельдшером здравпункта железнодорожных мастерских г. Витебска. С началом ВОВ, с первого и до её последнего дня, он постоянно находился в передовых эшелонах действующих армий Западного, Калининского Карельского, Ленинградского и второго Украинского фронтов, где проходил военную службу в должностях командира санитарного взвода стрелкового батальона, а затем – командира санитарной роты стрелкового полка. Много боев, два окружения и ни разу в плену, ранения, реальная возможность быть расстрелянным своими и счастливый случай... Его ратные подвиги, мужество и отвага в годы ВОВ, проявленные при спасении раненых воинов, в том числе при выходе из окружений, а также трудовые достижения были отмечены высокими правительственными наградами: орденом Красного Знамени, двумя орденами Красной Звезды, орденами Отечественной войны I и II степеней, а также многочисленными медалями. В 1945-49 гг. Л.М. Перзашкевич был студентом Ленинградского стоматологического института. После окончания института он последовательно работал врачом-стоматологом, старшим врачом ортопедического отделения и учился в клинической ординатуре по ортопедической стоматологии в этом же институте (1949-1952 гг.). Затем он

трудился главным врачом стоматологической поликлиники института (1952-1955 гг.), главным врачом 1 городской стоматологической поликлиники Ленгорздравотдела (1955-1962 гг.). В 1962-1964 гг. он был избран по конкурсу и занимал должность доцента кафедры ортопедической стоматологии Ленинградского медицинского института им. акад. И.П. Павлова (ЛМИ); а в 1965-1967 гг. руководил кафедрой ортопедической стоматологии Ленинградского государственного института усовершенствования врачей (ЛенГИДУВ). В 1967 г. он вновь вернулся в 1 ЛМИ, где был избран и проработал многие годы в должности заведующего кафедрой ортопедической стоматологии (до 1989 г.), а затем, до последнего дня своей жизни, профессором этой же кафедры, в чем заслуга нового заведующего кафедрой профессора В.Н. Трезубова.

В 1961 г. Л.М. Перзашкевич успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Особенности функции жевания в зависимости от высоты прикуса в зубных протезах», выполненную под руководством профессора И.С. Рубинова, в которой на основе многоуровневого подхода к протекающим физиологическим и патологическим процессам в органах и тканях жевательного аппарата показал, что жевательные мышцы могут развивать максимальное усилие только в случае, когда расстояние между точками прикрепления и площадь мышечного волокна будут оптимальны для выполнения такой функции. С учетом этого постулата в последующем в стоматологии был создан аппарат для определения центрального соотношения челюстей функционально-физиологическим методом (АОЦО).

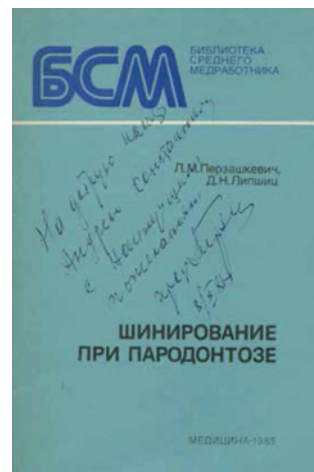
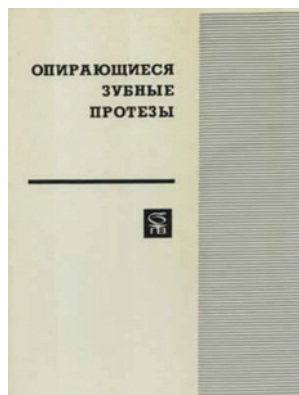
Диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему: «Особенности функции жевания в период адаптации к ортопедическим аппаратам», Л.М. Перзашкевич защитил в 1975 г. Научным консультантом этого научного труда являлся проф. В.А. Дунаевский. В этой работе им были представлены особенности функции жевания в период адаптации к зубным протезам при замещении частичных и полных дефектов зубных рядов при помощи съемных пластиночных, бюгельных (опираю-

Рис. 2.

Перзашкевич Л.М., Стрекалова И.М., Липшиц Д.Н., Иванов А.В. Опирающиеся зубные протезы. – М.: Медицина (Ленинградское отделение), 1974.

Рис. 3.

Перзашкевич Л.М., Липшиц Д.Н. Шинирование при пародонтозе. – М.: Медицина (Ленинградское отделение); 1985.



щихся) протезов с базисом из кобальто-хромового сплава, а также определены оптимальные сроки предварительного ортопедического лечения перед протезированием при различной патологии органов и тканей жевательного аппарата.

Ярким показателем результативности инновационной работы Л.М. Перзашкевича являются его научные труды, которые посвящены, главным образом, изучению физиологических закономерностей жевательного аппарата, эпидемиологии кариеса зубов, усовершенствованию специальных объективных методов исследования в ортопедической стоматологии, зуботехническому материаловедению, выявлению рациональных и современных, на то время, способов протезирования зубов при различных факторах, осложняющих процесс адаптации к зубным протезам, совершенствованию ортопедических и ортодонтических методов лечения врожденных и приобретенных дефектов и деформаций жевательного аппарата, а также профилактике и лечению осложнений зубного протезирования.

Среди наиболее известных научно-практических разработок Л.М. Перзашкевича: электронные гнатодинамометр; методика изучения жевательных движений нижней челюсти в трехкоординатной регистрации (в т.ч. трехкоординатная фотоосциллография с применением гибких световодов); объективный способ выбора метода и сроков специальной подготовки полости рта к протезированию зубов у больных со сниженным

прикусом в зависимости от реакции собственно жевательных мышц на кратковременное разобщение прикуса; классификации частичных дефектов зубных рядов (с учетом локализации дефектов и окклюзионных взаимоотношений сохранившихся зубов на челюстях) и парестезии слизистой оболочки полости рта; этиопатогенез непереносимости зубных протезов; метод постановки искусственных зубов, улучшающий стабилизацию полных съемных протезов; способы устранения непереносимости зубных протезов путем введения в состав базисного материала протеза до его полимеризации анестетика (совместно с Л.А. Вольф, Е.М. Тер-Погосян) или применения постоянных магнитных полей; лекарственное средство «Повилор»; способы получения привитых сополимеров; релаксометр для стоматологии; методика изготовления фарфоровых коронок без платиновой фольги и др.

Учитывая, что ведущим симптомом в практической работе врачей стоматологов-ортопедов является потеря зубов и образование дефектов зубных рядов, стало одним из поводов к созданию условных классификаций. Л.М. Перзашкевич, наряду с другими известными учеными-стоматологами (Кеннеди, А.Л. Грозовский, А.И. Бетельман, В.Ю. Курляндский, Е.И. Гаврилов и др.) предложил классификацию дефектов при частичной потере зубов, состоящую из 2 классов, с учетом локализации дефектов и окклюзионных

взаимоотношений сохранившихся зубов на верхней и нижней челюстях, которая выглядит следующим образом: I класс – один или два концевых дефекта зубного ряда; II класс – промежуточные дефекты зубного ряда. Каждый из этих классов делится на 3 подкласса. Первый подкласс I класса характеризуется фиксированным прикусом и отсутствием антагонизирующих зубов в области концевых дефектов на обеих противоположающихся челюстях. Второй подкласс I класса включает фиксированный прикус и наличие зубов на одной из противоположных челюстей в области концевых дефектов. Третий подкласс I класса составляет нефиксированный прикус и наличие зубов на одной из противоположных челюстей в области концевых дефектов. Первый подкласс II класса характеризуется фиксированным прикусом и отсутствием антагонизирующих зубов в области противоположающихся промежуточных дефектов. Второй подкласс II класса включает фиксированный прикус и наличие зубов на одной из противоположных челюстей в области промежуточных дефектов. Третий подкласс II класса составляет нефиксированный прикус и наличие зубов на одной из противоположных челюстей в области промежуточных дефектов.

Всего руке Л.М. Перзашкевича принадлежит около 150 научных работ, 15 изобретений и большое число рационализаторских предложений. Его монографии [1, 2] после издания сразу стали библиографической редкостью (рис. 2, 3). Их по сей день используют в своей практической работе многие врачи-стоматологи-ортопеды и зубные техники.

В книге «Опирающиеся зубные протезы» (Л., 1974) были освещены вопросы ортопедического замещения частичных и полных дефектов зубных рядов зубными протезами, преимущественно опирающимися (бюгельными) из кобальт-хромового сплава (КХС), на компенсирующих усадку сплава огнеупорных моделях. Особенно эта книга пользовалась успехом у зубных техников, которые покупали её за немислимые по тем временам деньги – 100 рублей, так как в конце книги были приведены свыше 300 рисунков, отображающих оригинальные разработки авторов разнообразных вариантов

опорно-удерживающих приспособлений и каркасов цельнолитых опирающихся протезов.

Технологический процесс изготовления цельнолитого каркаса для опирающегося зубного протеза на огнеупорной модели, как известно, состоит из ряда этапов, включающих использование различных по составам и свойствам материалы. Основным материалом в такой технологии является огнеупорная масса, а главным вспомогательным – дубликатная масса. Отмечу, что профессор Л.М. Перзашкевич, с соавторами и сотрудниками кафедры, внес большой вклад в разработку состава КХС, а также ряда огнеупорных и дубликатной (гелин) масс. Именно в Ленинграде в 1961 г. на Ленинградском заводе зубоврачебных материалов (ЛЗЗМ) начался промышленный выпуск КХС, а в 1964–1968 г.г. были освоены к промышленному выпуску огнеупорные массы силамин, кристосил и бюгелит. Экспериментальные и клиничко-лабораторные исследования, проведенные на ЛЗЗМ и в 1-ой городской стоматологической поликлинике Ленинграда (СПб, Невский пр., д. 46), показали, что огнеупорная модель силамина обладает достаточным расширением для компенсации усадки КХС, а гелеобразующие дубликатные массы по составу и свойствам были совместимы с огнеупорной массой. При соблюдении инструкции отлитые конструкции опирающихся протезов любой сложности сохраняли 100% точность размеров. Авторы подчеркивали, что такой процесс по изготовлению зубного протеза доступен зубному технику средней квалификации [1].

Уникальна и другая монография Л.М. Перзашкевича «Шинирование при пародонтозе» (Л., 1985) [2]. В ней кроме кратких сведений об ортопедических методах лечения патологии пародонта большое внимание было уделено функциональной травматической перегрузке зубов и разнообразным вариантам её устранения. Особый интерес у читателей (врачей-стоматологов и студентов) пользовались не столько показания к протезированию съемными и несъемными зубными протезами при заболеваниях пародонта, а характеристика около 100 различных конструкций шинирующей аппара-



Рис. 4. Заседание кафедры ортопедической стоматологии 1 Ленинградского Ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени академика И.П. Павлова (октябрь, 1972).



Рис. 5. Проф. Л.М. Перзашкевич на студенческой научной конференции вручает памятный подарок старосте студенческого научного общества кафедры ортопедической стоматологии 1 ЛМИ (Ленинград; апрель, 1983 г.).

туры, которая была приведена детально и с хорошими иллюстрациями.

Значительную часть своей жизни и трудовой деятельности Л.М. Перзашкевич посвятил делу подготовки научно-педагогических кадров, создал слаженный коллектив возглавляемой им кафедры, где работали известные в стране преподаватели и учёные стоматологи-ортопеды: Б.К. Костур, Э.А. Карелина, Е.М. Тер-Погосян, И.М. Стрекалова, А.Т. Зелинский, В.А. Силин, А.П. Бобров и др. (рис. 4).

Он много сил и энергии отдавал совершенствованию методик обучения студентов, разработки учебных и тематических планов и учебных программ. Под его научным руководством подготовлено 30 кандидатов медицинских наук. За свою педагогическую работу и неутомимый труд по воспитанию молодого поколения Л.М. Перзашкевич был награжден орденом Трудового Красного Знамени, значком «Отличнику здравоохранения».

Многогранной была общественная работа Л.М. Перзашкевича. На протяжении 13 лет он являлся флагманом ленинградской стоматологии, был внештатным главным стоматологом г. Ленинграда, а также многие годы являлся членом редакционного совета журнала «Стоматология», членом президиума Всесоюзного, Всероссийского и Ленинградского научных обществ стоматоло-

гов. Необходимо отметить, что при разработке вопросов организации стоматологической помощи населению Л.М. Перзашкевичу большое содействие оказывала его жена – Нина Александровна, которая долгое время возглавляла крупную стоматологическую поликлинику № 22 Управления хозрасчетных лечебных учреждений Главного управления здравоохранения Исполкома Ленсовета, была прекрасным организатором и руководителем большого коллектива медицинских работников и вспомогательного персонала.

Он со вниманием относился к студентам, всегда присутствовал на ежегодных институтских студенческих конференциях (рис. 5), давал наставления, как студентам, так и преподавателям. Он советовал, прежде, чем взяться за дело всегда оценивайте обстановку, в которой вам предстоит работать, осмотритесь и никогда не проявляйте необоснованного героизма. Это был его жизненный закон, который он называл кредо. Очевидно, такой подход к делу у него сохранился с войны. В быту Л.М. Перзашкевич был доверчивым, скромным, внимательным и доброжелательным. Еще один штрих к его характеристике как человека и профессионала. Даже при встрече с друзьями, он всегда в разговоре следовал правилу точности и конкретности. Долгие словесные рассуждения о чем-либо у него не находили отклик.



Рис. 6. Профессор Л.М. Перзашкевич и ассистент кафедры к.м.н. Анатолий Терентьевич Зелинский в канун празднования Дня Победы (май, 1983).



Рис. 7. Могила профессора Л.М. Перзашкевича на Волковском православном кладбище Санкт-Петербурга (сентябрь, 2019 г.).

Он сильно переживал, когда его постигали неудачи, иногда становился раздражительным. Но вместе с тем, находясь даже в таком состоянии, он снова мог продолжать свое дело, если оно у него вызывало интерес. Главным праздником его жизни был День Победы (рис. 6), так как война всегда ему помнилась, хотя о ней он не любил говорить. Будучи студентом и наблюдая его работу с коллегами, учениками, пациентами, могу сказать, что профессор Л.М. Перзашкевич служил Родине и Первому Ленинградскому медицинскому институту им. акад. И.П. Павлова честно, достойно, по совести! Поэтому хочется напомнить студентам, слушателям военно-медицинских учреждений и профессорско-преподавательскому составу стоматологических факультетов вузов страны о вкладе Л.М. Перзашкевича в отечественную медицину, а также охарактеризовать его как чуткого и внимательного собеседника, так его характеризуют люди, которым посчастливилось дружить, общаться с этим скромным, но харизматичным человеком и специалистом. Обращаясь к его жизни, профессиональной и общественной деятельности специалисты найдут не только интересные научные факты из истории стоматологии, но и аналогии с современностью, ответы на многие клинические проблемы специальности и медицины сегодняшнего дня.

Своей высокопрофессиональной практической деятельностью, человечностью, доброжелательностью, отеческой заботой, сердечным отношением к людям Л.М. Перзашкевич снискал к себе уважение и полное доверие среди пациентов, своих многочисленных учеников и коллег, стал признанным авторитетом в своей специальности.

20 января 1992 г. профессор Л.М. Перзашкевич ушел из жизни. Он похоронен в Санкт-Петербурге на Волковском кладбище (рис. 7). Со дня смерти прошло много лет, но светлая память о нем живет в сердцах его сослуживцев, коллег, учеников и пациентов. Безусловно, он был выдающимся ученым и организатором здравоохранения, обладал замечательными человеческими качествами. Многие из врачей-стоматологов обязаны Л.М. Перзашкевичу своим профессиональным рождением и карьерным ростом. Добрая память о нем, дальнейшее развитие нашей специальности, ее новые достижения будут ему лучшим памятником.

Литература

1. Перзашкевич Л.М., Стрекалова И.М., Липшиц Д.Н., Иванов А.В. Опирающиеся зубные протезы. М.: Медицина (Ленинградское отделение); 1974.
2. Перзашкевич Л.М., Липшиц Д.Н. Шинирование при пародонтозе. М.: Медицина (Ленинградское отделение); 1985.

Визулингвал в комплексном лечении хронического пародонтита при сахарном диабете 2 типа

М.А. Васильев¹,
врач-стоматолог

Н.Н. Беделов²,
врач-стоматолог

К.А. Керимханов³,
научный сотрудник

А.К. Иорданишвили⁴,
д.м.н., профессор

¹⁾ Стоматологическая поликлиника № 29, г. Санкт-Петербург;

²⁾ ООО «Парацельс Стома»,

³⁾ Институт биорегуляции и геронтологии, г. Санкт-Петербург, Россия

⁴⁾ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Резюме

Представлены результаты применения пептидной биорегулирующей терапии в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита у лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа. Отмечено, что использование пептидной биорегуляции позволяет обеспечить снижение концентрации провоспалительных цитокинов IL-1 β , TNF α , IL-8 при одновременном повышении противовоспалительного цитокина IL-10, а также усиление местного иммунитета слизистых оболочек полости рта, проявляющееся в повышении синтеза секреторного иммуноглобулина А.

Ключевые слова: пародонтит, сахарный диабет 2 типа, пептидная биорегуляция, про- и противовоспалительные цитокины, местный иммунитет полости рта.

VISULINGUAL IN INTEGRATED TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS IN TYPE 2 DIABETES

M.A. VASILIEV¹, dentist

N.N. BEDELOV², dentist

K.A. KERIMKHANOV³, Researcher, St. Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology

A.K. IORDANISHVILI⁴, Doctor of Medical Sciences, Professor,

¹⁾ Dental Clinic № 29, St. Petersburg;

²⁾ "Paracelsus Stoma", St. Petersburg

³⁾ Institute of Bioregulation and Gerontology. Saint-Petersburg, Russia

⁴⁾ Military Medical Academy S.M. Kirov

Abstract. The results of the use of peptide bioregulatory therapy in the complex treatment of chronic generalized periodontitis in patients with type 2 diabetes mellitus are presented. It was noted that the use of peptide bioregulation allows for a decrease in the concentration of pro-inflammatory cytokines IL-1 β , TNF α , IL-8 with a simultaneous increase in the anti-inflammatory cytokine IL-10, as well as an increase in the local immunity of the mucous membranes of the oral cavity, which manifests itself in an increase in the synthesis of secretory immunoglobulin A.

Key words: periodontitis, type 2 diabetes mellitus, peptide bioregulation, pro- and anti-inflammatory cytokines, local immunity of the oral cavity.

Актуальность

Стоматологические проявления сахарного диабета у взрослых людей разнообразны. Наиболее частым стоматологическим проявлением сахарного диабета 2 типа является воспалительная патология пародонта, которая требует комплексного лечения типа [1-4]. Учитывая важную роль иммунных нарушений, а также ангиопатии в развитии воспалительной патологии пародонта при сахарном диабете 2 типа представляется интерес оценить целесообразность применения в комплексном лечении указанной патологии пептидных биорегуляторов.

Материал и методы исследования

Использован комплекс пептидов Визулингвал (Санкт-Петербург, Россия) в общепринятой комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита средней тяжести у 15 женщин в возрасте от 35 до 47 лет (1 группа, основная). Визулингвал, содержащий пептидные комплексы АС-2, АС-5, АС-6, АС-7, пациенты применяли по 5-6 капель (0,25 мл) 3 раза в день за 15 минут до еды под язык. Курс пептидной терапии у всех пациентов составил 1 месяц. В ходе исследования клиническую оценку проводили с использованием общепринятых пародонтологических индексов. Кроме этого, оценивали показатели местного иммунитета, а также уровень про- и противовоспалительных цитокинов. Контролем служили показатели, полученные у 9 женщин в возрасте 35-39 лет, страдающих сахарным диабетом 2 типа и хроническим генерализованным пародонтитом средней тяжести, у которых в комплексном лечении пептидная биорегулирующая терапия не применялась (2 группа, контрольная). Оценка проводилась до начала лечения и спустя 6 месяцев после завершения комплексного лечения.

Результаты исследования

У пациенток обеих групп клинические показатели до начала комплексной терапии. А также спустя 6 месяцев после ее завершения достоверно не различались ни по одному из показателей. В тоже время, после лечения у пациенток 1 группы в слюнной жидкости отмечено снижение концентрации провос-

палительных цитокинов IL-1 β , TNF α и IL-8 при одновременном повышении противовоспалительного цитокина IL-10. Также у них наблюдали усиление местного иммунитета слизистой оболочки полости рта, проявляющееся в повышении синтеза секреторного иммуноглобулина А.

Заключение

Опыт биорегулирующей терапии в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита у лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа показывает целесообразность ее использования с применением пептидного биорегулятора визулингвала.

Литература

1. Особенности индивидуальной гигиены полости рта в поддержании стоматологического здоровья при гингивите у лиц с сахарным диабетом 2-го типа / А.К. Иорданишвили, М.А. Зуйкова, Н.А. Удальцова, Е.А. Хромова, О.В. Присяжнюк // Российская стоматология. – 2019. – 12 (1). – С. 9–13.
2. Микрофлора и механизмы иммунного воспаления при пародонтите у людей старших возрастных групп: учебное пособие / А.К. Иорданишвили, Г.А. Ръжак, С.В. Солдатов, Л.Н. Солдатова. – СПб.:СПБИБГ, 2011. – 30 с.
3. Щегельская Т.Ю., Цейтлин О.Я. Современный взгляд на средства гигиены полости рта у пациентов с сахарным диабетом // Междисциплинарный подход к диагностике, лечению и профилактике заболеваний тканей пародонта у пациентов с сахарным диабетом: IIМеждунар. науч.-практич. конф-ция. – СПб.: Человек, 2019. – С. 45–46.
4. Zabriskie J.B.et al. Essential clinical immunology.- New York, 2009. – 362 p.

Значение индивидуальной гигиены полости рта в процессе решения сложной ортодонтической задачи

С.Б Улитовский, * **

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой,
заслуженный врач РФ, заслуженный стоматолог СтАР

В.С. Солдатов, **

аспирант кафедры терапевтической стоматологии

* Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова Минздрава России

** Санкт-Петербургский государственный университет

Резюме

Оказывая помощь населению, стоматологи часто вынуждены решать сложные ортодонтические задачи. Решение сложной ортодонтической задачи – это не только устранение ортодонтической проблемы по намеченному плану лечения с учетом степени выраженности зубочелюстно-лицевых аномалий, но и сохранение высокой мотивации со стороны пациента на протяжении активного и ретенционного периодов лечения, и поддержание высокого уровня индивидуальной гигиены с учетом возраста, социально-экономических факторов, особенностей обмена веществ. В работе рассматривается роль индивидуальной гигиены полости рта в качестве меры профилактики стоматологических заболеваний у пациентов различного возраста в процессе решения сложной ортодонтической задачи.

Ключевые слова: распространенность кариеса, патология пародонта, зубочелюстные аномалии, мотивация пациента, ортодонтическое лечение, степень тяжести, индивидуальная гигиена, сложная ортодонтическая задача

S. B. Ulitovskiy, * **

DDSc, DMSc Professor, head of the Department,
honored doctor of the Russian Federation, honored dentist of the StAR

V.S. Soldatov, **

graduate student of St. Petersburg University

* Pavlov's First Saint Petersburg State Medical University, Health Ministry of Russia

** St. Petersburg State University

Summary

Dentists often have to solve complex orthodontic tasks while helping people. Solution of the complex orthodontic task is not only eliminating orthodontic problem according to the plan, considering the degree of the dent-alveolar anomalies, but also patient's preservation of high motivation during active and retentive treatment periods and maintaining a high level of individual hygiene taking into account age, socio-economic factors and metabolic features. The role of individual oral hygiene as a preventive measure for dental diseases of patients of various ages while solving a complex orthodontic problem is considered in that work.

Key words: prevalence of caries, periodontal pathology, dent-alveolar anomalies, patient motivation, orthodontic treatment, severity, individual hygiene, complex orthodontic task.

Цель исследования – провести анализ литературных источников о роли индивидуальной гигиены полости рта и её влиянии на успех ортодонтического лечения у взрослых пациентов при решении сложной ортодонтической задачи во время лечения.

Современное практическое здравоохранение все большее внимание уделяет повышению качества оказания специализированной помощи гражданам любого возраста, что положительно сказывается на качестве их жизни [1,4,5]. В настоящее время сложная демографическая ситуация наблюдается во всем мире. Этот объективный процесс является одной из важнейших проблем всех стран мира [6, 8]. Стоматологическое здоровье, в той или иной степени, отражает любые изменения, происходящие с человеком, а также его экономический статус [5,6,9]. С возрастом значительно увеличивается количество стоматологических проблем, что требует комплексного подхода к их решению. Ортодонтическое лечение для взрослых пациентов чаще всего является частью комплексной стоматологической реабилитации. Тем более, что нуждаемость населения в ортодонтическом лечении достаточно высока, по данным Ф.Я. Хорошилкиной, около 70% - детского населения и 30% и более - взрослого населения [15]. С каждым годом эти данные увеличиваются [3]. Расширяется объем помощи, оказываемой ортодонтами взрослым пациентам, и все больше взрослых обращаются за ортодонтической помощью. Стоматологи также рекомендуют своим пациентам ортодонтическую подготовку перед рациональным протезированием или в комплексе с пародонтологическим лечением. Таким образом, в 21-м веке ортодонтическое лечение взрослых оказывается достаточно востребованным. Какой бы ни была ортодонтическая ситуация, целью лечения должно быть улучшение состояния пародонта, перемещение зубов для облегчения имплантации, адгезивных реставраций, виниров или реставраций коронками. Все это требует времени и немалых сил, как со стороны врача, так и со стороны пациента. При этом, если пациенты не могут обеспечить адекватный уход за полостью рта, то вместо

пользы ортодонтическое лечение может усугубить состояние твердых тканей зубов и пародонта [13].

В ортодонтии каждый новый клинический случай является абсолютно новой задачей [10, 12]. Сложность ортодонтического лечения взрослых следует оценивать с точки зрения возможных рисков, с точки зрения трудности для пациента, испытывающего дискомфорт, возможности кооперации врача и пациента, времени, затраченного на лечение, появления возможных осложнений. У Проффитта именуется всё вышеперечисленное "временем лечения".

Сложной ортодонтической задачей можно назвать, например, наличие той или иной аномалии зубных рядов у пациента при наличии сопутствующей патологии или особенностей психического состояния конкретного человека. Также любое лечение с применением ортодонтической аппаратуры, осложнённое общесоматическим состоянием или нежеланием пациента принимать активное участие в процессе лечения, по нашему мнению, можно считать сложной ортодонтической задачей. Чем более сложной является ортодонтическая проблема, тем более важно не упустить сопутствующие нюансы.

К факторам риска развития стоматологических заболеваний у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, относят: наличие дополнительных ретенционных пунктов для формирования зубного налета при наличии несъемной ортодонтической аппаратуры, снижение самоочищаемости зубов, отсутствие качественного контакта эмали зубов с ротовой жидкостью, очаги напряжения в тканях пародонта и поверхностных слоях эмали [5]. Стоматологи отмечают, что у любого человека при отсутствии гигиенического ухода уже на третьи сутки наблюдаются явления гингивита, а при наличии любого ортодонтического аппарата в полости рта и отсутствия гигиены эти явления ускоряются [9, 14]. Известно, что изменения в пародонте, вызванные лечением на несъемной ортодонтической аппаратуре, являются в течение 6 месяцев после снятия аппаратуры частично необратимыми. Показатели КОЕ в наддесневом и поддесневом налете значи-

тельно снижаются, но остаются выше, чем значения до ортодонтического лечения [4]. На сегодняшний день всем известно, что зубной налет, скапливающийся на зубах и на ортодонтическом аппарате, особенно опасен, если ортодонтическое лечение проводится в детском и подростковом возрасте, так как еще продолжаются процессы созревания эмали [8, 11]. Хотя у взрослых пациентов процессы созревания эмали уже завершены, но от этого роль гигиенических мероприятий не становится менее важной. Конструктивные особенности ортодонтической аппаратуры могут значительно осложнять проведение индивидуальных гигиенических процедур. Это означает необходимость значительно расширить комплект средств индивидуальной гигиены полости рта пациенту с брекет-системой [13]. В обязанности врача-стоматолога должен входить систематический контроль соблюдения пациентом данных ему рекомендаций. Часто, работая со взрослыми пациентами, ортодонты не акцентируют должного внимания на уровне индивидуальной гигиены полости рта, подразумевая, что взрослый пациент по определению проявит сознательность в этом вопросе и передаст контроль в компетенцию стоматолога. По мнению С.Б. Улитовского, «игнорирование регулярных, систематических, нудно-продолжительных индивидуальных гигиенических процедур недопустимо, иначе все лечение может закончиться необратимыми нарушениями...». Данный контроль необходим, чтобы следить за уровнем индивидуальной гигиены и отслеживать эффективность разработанной гигиенической программы профилактики для конкретного пациента с конкретной клинической ситуацией [12]. На протяжении более десятка лет сотрудниками различных кафедр разрабатываются индивидуальные программы профилактики и схемы проведения индивидуальных гигиенических мероприятий в полости рта в период ортодонтического лечения для пациентов различного возраста с учетом различной аппаратуры [10, 5]. Так, например, пациентам предлагается пользоваться профилактической зубной щеткой, интердентальной щеткой-ершиком, монопучковыми и малопучковыми щетками, су-

перфлоссами, также использовать лечебно-профилактические зубные пасты, лечебно-профилактические ополаскиватели, лечебно-профилактические бальзамы, эфирные масла для обработки поврежденных поверхностей щек, дезодоранты и спреи, ирригаторы [11, 16]. На кафедре стоматологии общей практики СЗГМУ имени И.И. Мечникова резюмировались данные о том, что у пациентов с низкой гигиеной полости рта, находящихся на ортодонтическом лечении, даже проведение профессиональной гигиены полости рта и аппликационное покрытие зубов фторпрепаратами не оказывает значительного влияния на замедление прироста интенсивности кариеса. По их мнению, наиболее эффективным методом профилактики кариеса у детей на этапах ортодонтического лечения является эндогенное применение препаратов фтора [16, 5]. Для профилактики основных стоматологических заболеваний у военнослужащих, проходящих ортодонтическое лечение на несъемной аппаратуре, А.К. Иорданишвили и Л.Н. Солдатовой предложено, кроме профессиональной контролируемой гигиены полости рта при плановой санации, рекомендовать к использованию очищающую пенку для полости рта после каждого приема пищи. Это особенно важно в связи со специфическими условиями жизни и быта в армии [6]. Для оценки гигиенического состояния полости рта эффективным оказалось использование индекса гигиены С.Б. Улитовского (ИГУ), использование которого позволяет учитывать не только гигиену полости рта, но и характеризует гигиеническое состояние несъемного ортодонтического аппарата, независимо от места его фиксации (вестибулярно или орально) [3].

Многие поколения стоматологов отмечают, что эффективность ортодонтического лечения напрямую зависит не только от квалификации ортодонта, но и от кооперации с пациентом, а сюда относится и соблюдение пациентом рекомендаций по индивидуальной гигиене. Этот вопрос был актуальным, даже при бесплатном оказании ортодонтической помощи. С психологической точки зрения не все пациенты бывают достаточно хорошо мотивированы для длительного ор-

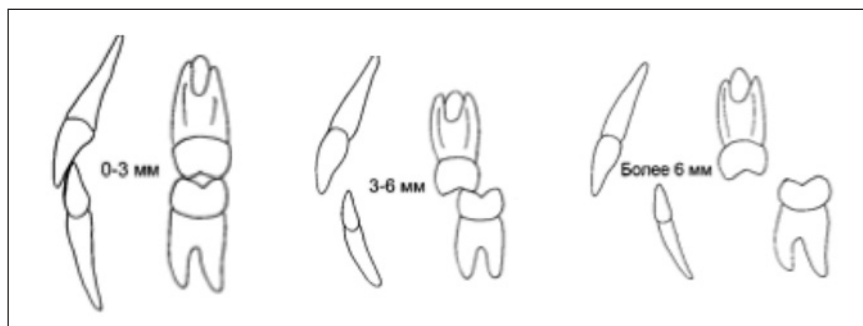


Рис. 1
Степени
выраженности
дистального
соотношения
зубных рядов
(Л.С. Персин, 2007)
а) 1-я степень;
б) 2-я степень;
в) 3-я степень

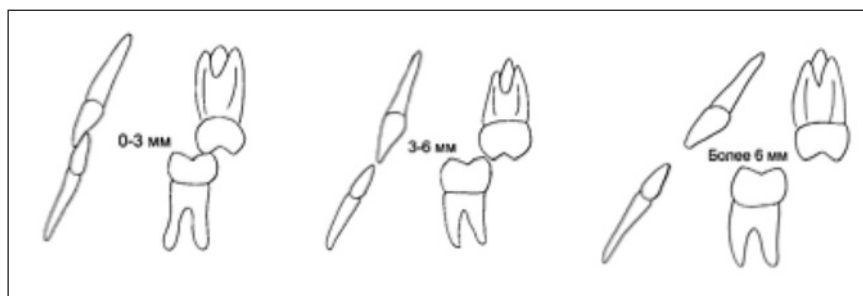


Рис. 2
Степени
выраженности
мезиального
соотношения
зубных рядов
(Л.С. Персин, 2007)
а) 1-я степень;
б) 2-я степень;
в) 3-я степень

тодонтического лечения, в том числе и в вопросах соблюдения гигиены полости рта [17]. В психологическом аспекте у ортодонтических пациентов имеются различия, обусловленные возрастом, социальным положением, уровнем культурного развития, местом проживания, типом высшей нервной деятельности, темпераментом, умственным развитием и другими факторами [15]. С середины прошлого века ортодонты интересуют критерии, по которым необходимо оценивать сложность предстоящего лечения. С этой целью Ю.М. Малыгин (1973) разработал пятибалльную оценку степени выраженности морфологических и функциональных нарушений у пациента и объем лечения (по Зиберту-Малыгину) [19]. Л.С. Персин (1997) предложил способ определения степени выраженности аномалий и степени сложности их устранения по величине несоответствия смыкания зубных рядов в 3 различных плоскостях и по величине нарушения смыкания боковых зубов-антагонистов, сравнивая с физиологической окклюзией, т.е. оценку окклюзионных признаков [20]. Оценка аномалий окклюзии проводят по балльной системе. Отдельно предложено выделять аномалии зубов. Сумма баллов может быть от 1 до 18 и зависит от наличия аномалии в одной,

двух или трех плоскостях. Также определяют три степени смещения межрезцово-и линии и степени выраженности тесного положения зубов в зубном ряду (рис. 1-2) [20].

В военной медицине различают три степени тяжести зубочелюстных аномалий (ЗЧА), в зависимости от расстояния между режущими краями резцов нижней и верхней челюсти. Так, при I (лёгкой) степени – это расстояние не превышает 5 мм. При II (средней) степени тяжести ЗЧА расстояние колеблется от 6 до 9 мм, а при III (тяжелой) степени тяжести оно более 9 мм. Эти сведения важны для вынесения экспертного заключения при медицинском освидетельствовании, проводимого в рамках военно-врачебной экспертизы [3].

Чем выше степень сложности аномалии, тем большее количество ортодонтической аппаратуры может потребоваться для ее устранения, тем более продолжительным будет лечение, а, соответственно, возрастает количество возможных осложнений как со стороны твердых тканей зубов, так и со стороны пародонта, и слизистой оболочки рта.

S.L. Gherunpong (2006) разработал социально-клиническую модель, состоящую из трех уровней нуждаемости в ортодонтическом лечении [29]. К группе риска неблагопри-

ятного исхода лечения, по его мнению, относятся пациенты с плохой гигиеной полости рта и нарушающие регулярность визитов к врачу. Для таких пациентов необходимо проводить дополнительные обучающие занятия и корректировать план ортодонтического лечения [20]. Например, взрослым пациентам в период ортодонтического лечения каждые 3 месяца настоятельно рекомендуется проходить сеансы профессиональной гигиены полости рта, особенно в процессе активной интрузии выдвинувшихся резцов [7].

Хронические заболевания у взрослых в стадии компенсации не являются противопоказанием к проведению ортодонтического лечения, но могут потребоваться дополнительные методы диагностики и тщательный контроль за ситуацией на протяжении всего лечения. У пациентов с сахарным диабетом, артритом, принимающих препараты, проявляющие токсичность к костной ткани, например, глюкокортикоиды, бисфосфонаты, следует помнить, что под воздействием ортодонтических сил повышается риск развития осложнений, в том числе и ГК-индуцированного остеопороза [21]. Таким образом, такое лечение можно соотнести с решением сложной ортодонтической задачи.

На основании изучения литературных источников последних лет, получены сравнительные сведения о развитии кариозных поражений и воспалительных заболеваний пародонта у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении. Кариес во время ортодонтического лечения, по данным К. С. Julien и соавторов (2013), у пациентов развился в 23,4% случаев [7-10], а по данным А. S. Pinto (2018) - в течение не менее 2 лет - и составил 72,3%. О.И. Арсенина представила данные о том, что необходимость лечения кариеса у ортодонтических пациентов составляет 30-70% (2002 год) [22]. Исходя из результатов исследования С.Б. Улитовского и А.В. Шевцова (2020), распространенность кариеса у пациентов с несъемной аппаратурой достигает 97,92% [23].

Распространенность воспалительных заболеваний пародонта среди взрослых пациентов, по данным всемирной организации здравоохранения, достигает 90-95% и не имеет тенденции к снижению [5].

Заключение

Все упомянутое выше свидетельствует о высокой важности профилактико-гигиенических действий при решении сложных ортодонтических задач у взрослых пациентов и обуславливает необходимость разработки их алгоритма в зависимости от выраженности аномалии, вида и количества используемой аппаратуры, продолжительности активного периода ортодонтического лечения и наличия сопутствующей патологии.

Литература

1. Арсенина, О. И. Лечебно-профилактические мероприятия при ортодонтическом лечении с использованием несъемной техники: Пособие для врачей-ортодонт / О. И. Арсенина, Э. Б. Сахарова, М. В. Кабачек, А. В. Попова // Пособие для врачей-ортодонт. М.: Нефтегаз. — 2002. — 55с.
2. Егорова А.В., Гордеева Н.О., Казакова Л.Н. и др. Обоснование применения реминерализующих средств у ортодонтических пациентов с несъемными конструкциями. — Тезисы XVI съезда ортодонт России. Ортодонтия. — 2014. - № 3. С. 71-72.
3. Иорданишвили А.К. Поражаемость зубов кариесом у подростков, проживающих в городе и сельской местности / А.К. Иорданишвили, Л.Н. Солдатова, В.С. Переверзев, Д.С. Тишков // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. — 2016. — № 4. — С. 40-45.
4. Картон Е.А. Различия в образовании зубного налета и реакции пародонта при фиксации колец или щечных трубок для ортодонтической опоры / Е.А. Картон, Ж.А. Ленденгольц, Л.И. Сергеенко, А.В. Селезнев, М.В. Громовик // Ортодонтия. — 2014. — № 3. С. 24-26.
5. Силин А.В., Сатыго Е.А., Яблочникова Н.Е. Стратегии в профилактике кариеса у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении: Учебное пособие. — СПб.: Человек, 2012. — 68 с.
6. Солдатова Л.Н. Вторичная профилактика хронического генерализованного катарального гингивита у молодых людей / Л.Н. Солдатова, А.К. Иорданишвили, В.С. Солдатов // Пародонтология. — 2019. — № 4 (24). — С. 351-355.
7. Солдатова Л.Н. Поддержание стоматологического здоровья детей, проходящих ортодонтическое лечение на миофункциональных аппаратах / Л.Н. Солдатова, М.А. Зуйкова, А.К. Иорданишвили, В.С. Солдатов // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2019. — Т. 19. - № 1 (69). С. 76-80.

8. Улитовский С.Б. Профессиональная гигиеническая программа стоматологического здоровья. – СПб.: Человек, 2011. – 132 с.
9. Улитовский С.Б. Гигиена в ортодонтии. – СПб.: Человек, 2012. – 152 с.
10. Улитовский С.Б., Тэц В.В., Антипова А.В., Алескеров Д.Ш., Доморад А.А., Яковлева О.М. «Клинико-лабораторная оценка эффективности применения бальзамов для десен в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта». - «Стоматологический научно-образовательный журнал». - № 3/4-2012 – С. 2-7.
11. Улитовский, С. Б. Новые подходы к профилактике кариеса / С.Б. Улитовский // Клиническая стоматология. — 2014—№ 4. — С. 20-24.
12. Улитовский С.Б., Тэц В.В., Антипова А.В., Доморад А.А., Яковлева О.М. «Эффективность использования средств оральной гигиены при лечении воспалительных заболеваний пародонта». - «Стоматологический научно-образовательный журнал». – № 1/2-2018 – С. 2-7.
13. Улитовский С.Б., Антипова А.В. «Изучение свойств активных компонентов зубных паст». – «Институт стоматологии». - №1(78)–2018.
14. Улитовский С.Б., Шевцов А.В. Основные вопросы профилактики кариеса у пациентов с несъемными ортодонтическими аппаратами. - «Стоматологический научно-образовательный журнал». – № 3/4 – 2018. – С. 20-23.
15. Хорошилкина Ф.Я. Сохранение стоматологического здоровья при лечении пациентов с зубочелюстными аномалиями с использованием несъемной эджвайс-аппаратуры / Ф.Я. Хорошилкина, Л.Н. Солдатова, А.К. Иоданишвили // Ортодонтия. – 2018. – № 3. С. 36–42.
16. Яблочникова Н.Е., Сатыго Е.А., Силин А.В. Методы профилактики кариеса в период ортодонтического лечения с помощью несъемной техники. – Тезисы XIV съезда ортодентов России. Ортодонтия. – 2012. - № 1. С. 106.
17. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / Уильям Р. Проффит ; пер. с англ.; под ред. Чл.-корр. РАН, проф. Л.С. Персина. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 560 с. : ил.
18. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / Уильям Р. Проффит Генри У. Филдз, Дэвид М. Савер; пер. с англ.; под ред. Чл.-корр. РАН, проф. Л.С. Персина. – 5 изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2019. – 712 с.
19. Малыгин Ю.М. и др. «Качественная характеристика результатов лечения дистального прикуса с помощью несъемных аппаратов по данным оценки б ключей окклюзии по Эндрюсу» // Достижения ортодонтии, ортопедической и общей стоматологии по специальности и ее преподаванию: сборник научно-практических материалов, посвященный 25-летию кафедры ортодонтии стомат. факультета РМАПО. - М., 2005. - С. 274 - 278.
20. Персин Л.С. Ортодонтия Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций: учебник / Л.С. Персин [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015. – 640.: ил.
21. Насонов Е.Л., Скрипникова И.А., Насонова В.А. Проблема остеопороза в ревматологии. М.: «СТИН»; 1997, 375–411.
22. Арсенина, О. И. Лечебно-профилактические мероприятия при ортодонтическом лечении с использованием несъемной техники: Пособие для врачей-ортодентов / О. И. Арсенина, Э. Б. Сахарова, М. В. Кабачек, А. В. Попова // Пособие для врачей-ортодентов. М.: Нефтьгаз. — 2002. — 55с.
23. Улитовский С.Б., Шевцов А.В. Изучение распространенности заболеваний пародонта у ортодонтических пациентов. Пародонтология. 2020; 25(1):37-41.
24. Cardoso, A. A. Influence of salivary parameters in the caries development in orthodontic patients—an observational clinical study / A. A. Cardoso, L. M. Lopes, L. P. Rodrigues, J. J. Teixeira, C. S. Oliveira, M. Nobre-Dos-Santos // International Journal of Paediatric Dentistry. — 2017. — Vol. 27. — №. 6. — P. 540-550.
25. Julien K. C. Prevalence of white spot lesion formation during orthodontic treatment / K. C. Julien, P. H. Buschang, P. M. Campbell // The Angle Orthodontist. — 2013. — Vol. 83. — № 4. — P. 641-647.
26. Pinto A. S. Does the Duration of Fixed Orthodontic Treatment Affect Caries Activity among Adolescents and Young Adults? / A.S. Pinto, L.S. Alves, M. Maltz, C. Susin, J. E. A. Zenkner // Caries research. — 2018. — Vol. 52. — № 6. — P. 463-467.
27. Petsi, G. Cariogram caries risk profiles in adolescent orthodontic patients with and without some salivary variables / G. Petsi, S. Gizani, S. Twetman; K. Kavvadia // The Angle Orthodontist. — 2014. — Vol. 84. — No 5. — P. 891-895.
28. Twetman, S. Caries risk assessment—can we achieve consensus? / S. Twetman, M. Fontana, J. Featherstone // Community dentistry and oral epidemiology. — 2013. — Vol. 41. — № 1. — P. 64-70.
29. Gherunpong, S., Tsakos, G. and Sheiham, A. (2006) A Socio-Dental Approach to Assessing Children's Orthodontic Need. The European Journal of Orthodontics, 28, 393-399.

Совершенствование профилактических программ у беременных женщин при различных состояниях твердых тканей зубов

Улитовский С.Б.,

заведующий кафедрой стоматологии профилактической, заслуженный врач РФ, проф., д.м.н.

Калинина О.В.,

доцент, к.м.н.

Кафедра стоматологии профилактической
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава РФ

42

Резюме

Актуальность разработки и совершенствования стоматологических профилактических программ при различных состояниях твердых тканей зубов у населения определяется одной из важнейших задач, поставленных Президентом России в послании Федеральному Собранию Российской Федерации на период к 2024 году. Установлено, что значительную роль в развитии некариозных поражений зубов играют осложнения течения беременности, а также простудные, вирусные и хронические заболевания, неполноценное питание и стрессовые ситуации у беременных женщин. В последние годы совершенствование методик и лабораторной техники позволили расширить возможности экспериментального изучения твердых тканей зубов. В статье описаны основные пути диагностики твердых тканей зубов у женщин в период беременности. Проведена оценка динамики показателей ротовой жидкости при применении средств гигиены рта. Выявлены и обоснованы необходимые этапы «Программ профилактики» при различных состояниях твердых тканей зубов.

Ключевые слова: профилактика орального галитоза, дезодорирование рта, стоматодисодия.

Стоматологическое здоровье всех групп населения нашей страны имеет тенденцию к ухудшению. Актуальность разработки и совершенствования стоматологических профилактических программ при различных состояниях твердых тканей зубов связана с одной из важнейших задач, поставленных Президентом России в послании Федеральному Собранию Российской Федерации, в котором говорилось о необходимости улучшения здоровья населения. В детальном план-графике реализации государственной программы РФ на период к 2024 году запланированы мероприятия по «Профилактике стоматологических заболеваний» и «Формированию кадрового потенциала специалистов в области профилактики стоматологических заболеваний».

Проведение ситуационного анализа с использованием рекомендованных ВОЗ индикаторов стоматологического здоровья позволит создать региональную программу первичной профилактики стоматологических заболеваний с прогнозируемой медицинской и экономической эффективностью. Определяется актуальность проблемы

Проведение ситуационного анализа с использованием рекомендованных ВОЗ индикаторов стоматологического здоровья позволит создать региональную программу первичной профилактики стоматологических заболеваний с прогнозируемой медицинской и экономической эффективностью. Определяется актуальность проблемы

Improving prevention programs for pregnant women in various conditions of hard tissues of the teeth

Ulitovskiy S.B., Professor, head of the Preventive Dentistry Department, honored doctor of the Russian Federation, DDS, DMS
Kalinina O.V., PhD, associate Professor

Department of preventive dentistry FGBOU VO «The First Academician I.P. Pavlov State Medical University of Saint - Petersburg» Health Ministry of Russia

Summary

The relevance of developing and improving dental prevention programs for various conditions of hard dental tissues in the population is determined by one of the most important tasks set by the President of Russia in his address to the Federal Assembly of the Russian Federation for the period up to 2024. It was found that a significant role in the development of non-carious dental lesions is played by complications of pregnancy, as well as colds, viral and chronic diseases, malnutrition and stressful situations in pregnant women. In recent years, the improvement of methods and laboratory equipment has made it possible to expand the possibilities of experimental study of hard tooth tissues. The article describes the main ways to diagnose hard dental tissues in women during pregnancy. The dynamics of indicators of oral fluid in the use of oral hygiene products was evaluated. The necessary stages of «prevention Programs» for various conditions of hard tissues of teeth are identified and justified.

Key words: prevention of oral halitosis, deodorization of the mouth, stomatodisodiya.

повышения стоматологического здоровья у женщин в период беременности и в будущем у ребенка.

Остеопенические и гормонально-метаболические нарушения являются маркерами некарриозных поражений зубов, возникающих после их прорезывания, такие как эрозии и клиновидные дефекты, распространенность которых увеличивается в период беременности [7, 9]. При этом эстрогены и тиреоидные гормоны оказывают мощное воздействие на метаболизм костной ткани и коллагеновые структуры, что оказывает

влияние на стоматологическое здоровье в будущем у ребенка. В структуре распространенности стоматологических заболеваний у детей некарриозных поражений зубов занимают 3-е место после кариеса и заболеваний пародонта [4]. Установлено, что значительную роль в развитии некарриозных поражений зубов играют осложнения течения беременности, простудные, вирусные и хронические заболевания, неполноценное питание и стрессовые ситуации [1, 5, 10]. Гиперестезия дентина, нередко, связана с потерей твердых тканей зубов при некарриоз-

Динамика изменения кислотно-основного эффекта в течение исследования

Таблица 1

Распределение по группам	Кислотно-основной эффект (%)			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	6,53 ± 0,20	8,40 ± 0,20	14,00 ± 0,20	16,78 ± 0,20*
2 группа	0,78 ± 0,20	1,40 ± 0,20	2,17 ± 0,20	2,61 ± 0,20

* P<0,05 по сравнению со 2-ой группой

Динамика изменения показателей вязкости ротовой жидкости в течение исследования

Таблица 2

Распределение по группам	Показатели вязкости ротовой жидкости (мм ² /сек.)				
	Период обследования				
	Начало	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	4,51 ± 0,65	3,87 ± 0,23	3,39 ± 0,25	2,87 ± 0,20	2,52 ± 0,33*
2 группа	4,40 ± 0,52	4,33 ± 0,34	4,28 ± 0,29	4,15 ± 0,37	4,00 ± 0,41

* P<0,05 по сравнению со 2 группой

ных поражениях и с обнажением шеек зубов при заболеваниях пародонта, что объясняется высокой болевой чувствительностью рецепторного аппарата зубов, в связи с нарушением целостности тканей, их истончением или деминерализацией [6, 8]. Причиной возникновения гиперестезии зубов может быть наличие общесоматических заболеваний, при этом главная роль принадлежит нарушению фосфорно-кальциевого обмена в организме. Определяется недостаточная кальцификация заместительного дентина и нарушение реминерализации. Лечение гиперестезии зависит от этиологических факторов, клинических проявлений и степени выраженности боли [6]. В последние годы совершенствование методик и лабораторной техники позволили расширить возможности экспериментального изучения твёрдых тканей зубов.

Оценка влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на развитие некариозных поражений зубов у женщин в период беременности до настоящего времени

затруднена, в связи с отсутствием социально-гигиенического мониторинга стоматологической заболеваемости. Низкие показатели стоматологического здоровья и ухудшение стоматологического статуса в период беременности указывают на необходимость более тщательной диагностики всех факторов риска основных стоматологических заболеваний и реализацию всех этапов профилактических мероприятий в период беременности на основании результатов полного комплексного обследования [2, 3].

Цель

Целью исследования явилось совершенствование профилактических программ у беременных женщин при различных состояниях твердых тканей зубов.

Материалы и методы

Настоящее исследование было выполнено на кафедре стоматологии профилактической ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербург-

Динамика изменения эффективности ИСЗОУ

Таблица 3

Распределение по группам	Показатели эффективности индекса ИСЗОУ (%)			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	24,15 ± 1,63	25,89 ± 2,33	34,97 ± 2,15	35,42 ± 3,55*
2 группа	1,37 ± 0,12	3,16 ± 0,21	4,17 ± 0,85	5,73 ± 0,63

* P<0,05 по сравнению со 2 группой

ский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава РФ. В исследовании приняло участие 82 беременных женщин. В зависимости от проводимых «Программ профилактики» были сформированы две группы:

1 группа — использовала выданную им профилактическую зубную пасту, активными компонентами которой являлись лизоцим, лактоферрин и лактопероксидаза в сочетании с ополаскивателем и обязалась пользоваться только мануальной зубной щеткой средней степени жесткости;

2 группа — контрольная, проводила гигиенические мероприятия в соответствии с личными представлениями.

Оценка изменения кислотно-основного состояния ротовой жидкости изучалась с помощью pH-метра карманного фирмы HANNA. Для исследования водородного показателя ротовую жидкость беременные собирали с 10.00 до 12.00 часов после еды в собранную жидкость погружали наконечник электрода и фиксировали кислотно-основной показатель ротовой жидкости на экране прибора. Определение вязкости ротовой жидкости проводилось с помощью вискозиметра ВПЖ-4. Вязкость вычисляют по следующей формуле:

$$\eta = K \cdot t,$$

где η — вязкость слюны;

K — постоянная вискозиметра, m^2 / c ;

t — время истечения жидкости в секундах.

Определение эффективности изменения десенситивного действия зубов среди беременных изучалось по показателям индекса чувствительности зубов Ореховой-Улитовского во всех исследуемых группах.

Результаты

Результаты определения концентрации водородного показателя ротовой жидкости, среди изучаемого контингента, в зависимости от периода исследования представлены в таблице 1.

Установлено, что в 1-ой группе рост показателя кислотно-основного эффекта достиг 16,78%. В контрольной группе был получен

низкий кислотно-основной эффект который составил 2,61%. Определено положительное влияние средств гигиены рта на изменение кислотно-основного состояния ротовой жидкости у беременных (табл. 1). Результаты изменения показателей вязкости ротовой жидкости приведены в таблице 2. В начале исследования результаты показателей вязкости ротовой жидкости в 1 и 2 группах были высокими, но уже ко второй неделе исследования они понизились в 1 группе до $4,00 \pm 0,23$, а по окончании исследования они стали значительно ниже исходных показателей и составили $2,52 \pm 0,33$, в отличие от контрольной группы (табл. 2). В таблице 3 представлена динамика изменения состояния чувствительности зубов у женщин в период беременности, в течение одного месяца исследования.

Эффективность чувствительности зубов в 1 группе достигла почти 35,42%, в отличие от контрольной группы. В 1 группе выявлено относительно компенсированное состояние чувствительности зубов средней степени (таблица 3).

Выводы

На основании проведенного исследования было установлено, что при подборе средств и предметов индивидуальной гигиены рта у женщин в период беременности наблюдалось повышение эффективности уровня гигиены рта и снижение гиперчувствительности зубов, что стабилизирует развитие стоматологической патологии и повышает уровень здоровья рта в будущем у ребенка. В период беременности необходимо учитывать кислотно-основное состояние и вязкость ротовой жидкости, как факторы, определяющие стоматологический статус, следить за гиперчувствительностью зубов, а проводимый мониторинг позволяет корректировать состояние твердых тканей зубов у беременных женщин с помощью применения «Профилактических программ».

Литература

1. Галиуллин А. Н., Бурганов Р.Г., Калимуллина А.Р. Действие антенатальных факторов на развитие кариеса зубов у детей // Казанский

- медицинский журнал — 2001. — Т. 82, № 3. — С. 219–220.
2. Дрожжина В.А., Соловьева–Савоярова Г.Е. Состояние гормонального фона у женщин, имеющих некариозные поражения зубов // Институт стоматологии. — 2006. — №2(31). — С. 70–73.
3. Калинина О.В. Особенности формирования индивидуальной гигиенической программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных: Автореферат диссертация кандидата медицинских наук: 14.01.14. — Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. С.-Петербург, 2013. — 16 с.
4. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний у беременных женщин и детей раннего возраста: Методические рекомендации. М.: ММСИ, 1999. 36 с.
5. Набиуллин Р.Р. Первичная профилактика зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста по медико-социальным факторам риска беременной // Городское здравоохранение. — 2008. — № 2. — С. 33–37.
6. Старикова И.В., Алешина Н.Ф., Радышевская Т.Н. Клиническая эффективность лечения гиперестезии зубов при некариозных поражениях // Сборник трудов: XV международная научно-практическая конференция | МЦНС «Наука и просвещение». — 2017. — С.260–262.
7. Улитовский С.Б. Индивидуальные и групповые беседы и занятия с детьми различного возраста и их родителями по вопросам индивидуальной гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний // Новое в стоматологии. — 2002. — № 1. — С. 47–48.
8. Улитовский С. Б. Гиперчувствительность атакует // Стоматология сегодня. — 2009. — № 9. — С. 23.
9. Умнова Т.Н. Возрастные особенности гормонального статуса женщин с некариозными поражениями зубов // Эколого-физиологические проблемы адаптации. — 2017. — С.224–225.
10. Якимова Ю.Ю. Научное обоснование медико-социальной профилактики кариеса зубов у детей дошкольного возраста с учетом антенатальных факторов риска: Автореферат диссертация кандидата медицинских наук: 14.00.33. — Казань, 2006. — 18 с.

Выбор школьной программы профилактики кариеса зубов

С.Б. Улитовский,

д.м.н., профессор,
зав. кафедрой стоматологии профилактической
зам. директора по научной работе НИИ Стоматологии и ЧЛХ
СПбБГМУ им. И.П. Павлова

А.Г. Климов,

к.м.н., доцент,
зав. кафедрой стоматологии,
декан стоматологического факультета СПбГМПУ
главный специалист стоматолог детский МЗ РФ

Аннотация

В работе поднимается вопрос профилактики кариеса зубов у детского населения страны с использованием различных средств профилактики. Основной акцент сделан на применение фторированного молока среди детей начальной школы, т.е. в период созревания эмали. За счет системного метода профилактики в период формирования зачатков постоянных зубов и после их прорезывания, до окончания формирования твердых тканей зубов, т.е. до момента закрытия верхушки корня зуба, который свидетельствует об окончании минерализации зуба. Только до этого периода в структуре зуба возможно образование гидроксифторапатита и его дальнейшего преобразования во фторапатит. Образование этих соединений обеспечивает устойчивость к воздействию кислот. Гидроксифторапатит образуется при замещении одной гидроксильной группы в структуре гидроксиапатита, фторапатит образуется при замещении обеих гидроксильных групп в решетке гидроксиапатита. Соответственно, чем больше фтора в кристаллической решетке апатита, тем устойчивее он будет к воздействию кислот. После закрытия верхушки корня зуба возможность системной профилактики заканчивается. После этого возможно применение только местных методов профилактики. С учетом этих особенностей, в условиях школы следует проводить в начальной школе: фторированное молоко (1 стакан в день в течение 250 дней) + полоскание концентрированным ополаскивателем с фтором (1 раз в неделю). В средней школе эффективно применение только местных методов профилактики кариеса для чего продолжается использование концентрированного ополаскивателя с фтором. Этот метод следует применять на протяжении всего обучения в школе, до её окончания. За счет более высокой концентрации фтора в ополаскивателе, его применение ограничивается полосканием рта 1-2 раза в неделю, а не ежедневно, как обычных ополаскивателей, предназначенных для индивидуального применения в домашних условиях.

Ключевые слова: программы, профилактика, дети, кариес зубов, фторирование, гидроксиапатит, школьники.

Идея профилактики кариеса с помощью фторсодержащих ополаскивателей появилась после того, как в 1965 г. были представлены результаты шведского исследования, результатом которого было почти 50% снижение распространенности кариеса за 2 года (Torell P., Ericsson Y., 1965). После этого стали широко использовать фторсодержащие ополаскиватели в стоматологических профилактических школьных программах.

Основным активным компонентом этих ополаскивателей является фторид натрия (NaF). Также с этого времени фторсодержащие ополаскиватели начинают использоваться в личных целях в домашних условиях. Фторсодержащие растворы, используемые в школьных программах, содержали более высокую концентрацию фторида натрия, чем домашние ополаскиватели. Их концентрация обычно достигала 0,2%. Эти фторсо-

держателе растворы применяли в школах под присмотром учителей, воспитателей или среднего медицинского персонала, обычно 2 раза в неделю, в отличие от домашних ополаскивателей, предназначенных для ежедневных многократных использований. Концентрация фторида натрия в домашних ополаскивателях обычно составляла 0,05% или 0,1% фторида олова.

A.S. Horowitz с соавт. (1971), A.J. Rugg-Gunn с соавт. (1973), В. Forsman (1974) и др. показали, что регулярное использование фторсодержащих ополаскивателей в экономически развитых странах приводит к снижению кариеса зубов у детей на 20% - 35% за 2-3 года их применения.

В последующие годы были представлены другие успешные работы по использованию ополаскивателей с различными соединениями фтора. Так Radike с соавт. (1973) применяли ополаскиватели на основе 0,1% фторида олова, Ringelberg с соавт. (1979) аминофторида. Тем не менее, продукты на основе фторида натрия считаются наиболее удобными для использования в школьных профилактических программах (Pine C., Harris R., 2007).

Какие наиболее важные требования ставятся к стоматологическим школьным профилактическим программам?

В первую очередь это их стоимость, т.е. они должны быть максимально экономически выгодными для внедрения.

Во-вторых, они должны быть максимально просты в исполнении и требовать минимум персонала для их реализации.

В-третьих, они должны быть максимально эффективны по-своему противокариесному воздействию, т.е. их противокариесная эффективность должна быть высокой.

Если объединить их, то получается следующая схема:

Простота-Дешевизна-Эффективность

Исходя из этих трех постулатов следует определить, те программы, которые могли бы подходить под эти постулаты.

Программы, которые могли бы соответствовать этим требованиям:

1. Применение фторсодержащих зубных паст (можно из одной емкости с дозатором, для коллективного использования) для ежедневного применения (местная профилактика) – эффективность 20-35%;
2. Применение фторсодержащих ополаскивателей 0,2% NaF в классе – 2 раза в неделю в школе / детском доме (местная профилактика) – эффективность 20-35%. Контролируемая воспитателями и средним медицинским персоналом;
3. Применение фторидсодержащих ополаскивателей с 0,05% NaF ежедневно в домашних условиях (местная профилактика) – эффективность 15-25%. Контролируемая родителями;
4. Применение фторированного молока по 200 мл в день в течение 250 дней в школе в начальных классах (системный метод профилактики) – эффективность порядка 60%. Контролируемая воспитателем / классным руководителем / средним мед. персоналом;
5. Применение фторсодержащих лаков 2-3 раза в год в стоматологической поликлиники на детском отделении (местная профилактика) – эффективность порядка 35-40%. Контролируемая специалистом стоматологом;
6. Применение фторсодержащих гелей на капках в домашних или поликлинических условиях (различаются концентрацией фторида в геле) (местная профилактика) – эффективность 20-35%. Контролируемая родителями.

Из представленных 6 программ профилактики на какие программы нам бы стоило обратить внимание?

Это программы, которые имеют системный механизм действия. Из перечисленных к ним относится только программа потребления фторированного молока, т.к. благодаря им при росте зубов образуется гидроксифторапатит и фторапатит, т.е. значительно повышается кислотоустойчивость эмали зубов на всю жизнь (программа 4).

Это программы, которые обладают более высокой противокариесной эффективностью. К этим программам относятся программы под номерами 3 и 6. Основным их недостатком является то, что контроль за выполне-

нием возложен на родителей, а они, далеко не всегда, выполняют предписания должным образом, если вообще выполняют.

Программа 5, т.е. покрытие зубов фторлаком в условиях поликлиники зависит от того приведут ребенка на процедуру один раз в полгода, а при низкой резистентности к кариесу – один раз в три месяца, или не приведут, опять же зависит от родителей. А это слабый фактор.

Оставшиеся две школьные программы – это чистка зубов с использованием зубных паст на основе фторида в условиях школы, и вторая программа полоскание рта дважды в неделю фторсодержащим ополаскивателем. Из этих двух программ, самой простой и более дешевой является программа, заключающаяся в полоскании рта, т.к. для её внедрения не нужно ничего кроме самого раствора.

Если для чистки зубов пастой нужна зубная щетка, и эту процедуру надо проводить ежедневно, что также снижает заинтересованность ребенка, то полоскание рта концентрированным ополаскивателем не требует дополнительных средств и усилий.

Таким образом, наиболее рациональными программами являются:

- ежедневное употребление фторсодержащего молока по 1 стакану в день (200 мл) в течение 250 дней в году, т.е. исключая все школьные каникулы. Это обеспечивает контроль за проведением процедуры со стороны школы (классный руководитель, воспитатель, средний медицинский персонал) среди школьников начальных классов. Данный метод обеспечивает системную профилактику, поэтому его можно проводить только в период формирования зачатков постоянных зубов и их прорезывания. После полного прорезывания всех постоянных зубов (28) и окончания минерализации коронок этих зубов данный метод не применяется.

- полоскание рта с применением ополаскивателя содержащего 0,2% NaF напротив, относится к методам местной профилактики и его следует применять после прорезывания постоянных зубов, т.е. после 6 лет, когда прорезывается первый постоянный моляр, что способствует созреванию эмали за счет образования поверхностного защитного слоя CaF_2 . В связи с этим данный вид фтор-

профилактики в школе нужно проводить на протяжении всего периода обучения в школе, но в особенности с 6 до 15 лет, т.к. к 15 годам заканчивается время созревания эмали, т.е. заканчивается её минерализация. Однако, после этого возраста не следует прекращать данный вид местной профилактики кариеса, т.к. поверхностный слой эмали подвергается постоянным воздействиям кислот, и ей необходимо постоянно восстанавливать свой защитный слой.

Исходя из этого следует применять программы 4 и 2 одновременно с 6 до 9 лет, а в более старшем возрасте перейти на местную программу профилактики 2, которую можно применять до самого окончания школы.

Внедрение этих программ не исключает герметизацию фиссур, сразу после прорезывания коренных зубов.

Таким образом, из представленного материала становится понятно, как и чем наиболее эффективно проводить профилактику кариеса зубов у детей в условиях школы с учетом возраста ребенка и этапов развития твердых тканей зубов на разных этапах развития постоянных зубов и этапов их минерализации.

Исходя из всего этого следует, что трем основным параметрам предъявляемым к школьным профилактическим программам стоматологического здоровья - простота, дешевизна и эффективность наиболее соответствующими являются две программы, это программа 4 и 2, т.е. использование фторированного молока в начальной школе, когда протекают процессы минерализации зубов, а на протяжении всего периода обучения в школе использовать фторсодержащие ополаскиватели с повышенным содержанием фтора применяемые 1-2 раза в неделю. Использование подобных программ позволит снизить распространенность и интенсивность течения кариеса зубов постоянного прикуса не менее чем в два раза.

К 25-летию со дня образования Международной Академии Наук экологии, безопасности человека и природы

Иорданишвили А.К., ^{1,2}

доктор мед. наук, профессор,
главный Ученый секретарь Международной академии наук экологии,
безопасности человека и природы (МАНЭБ)

¹⁾ Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы

²⁾ Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Резюме

Работа публикуется в канун празднования 25-летия деятельности Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы. Представлена краткая историческая справка и основные направления исследований и работы научных секций Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы.

Ключевые слова: Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы, экология, медицина, современная экологическая доктрина, экополитика, научные секции Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы.

TO THE 25TH ANNIVERSARY OF THE FOUNDATION INTERNATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF ECOLOGY, HUMAN SAFETY AND NATURE

A.K. IORDANISHVILI, ^{1,2}

Dr. med. Sci., Professor, Chief Scientific Secretary of the International Academy of Sciences of Ecology, Human Security and Nature (MANEB)

¹⁾ International Academy of Sciences of Ecology, Human Security and Nature

²⁾ Military Medical Academy. S.M. Kirov, St. Petersburg

Summary. The work is published on the eve of the 25th anniversary of the International Academy of Sciences of Ecology, Human Safety and Nature. A brief historical background and the main directions of research and work of scientific sections of the International Academy of Sciences of Ecology, Human Safety and Nature are presented.

Key words: International Academy of Sciences of Ecology, Human and Nature Safety, ecology, medicine, modern ecological doctrine, ecopolitics, scientific sections of the International Academy of Sciences of Ecology, Human and Nature Safety.

Экология зарождалась как раздел биологии, изучающий взаимоотношения организмов со средой обитания. К концу XX века экология превратилась в дисциплину, изучающую общие законы функционирования экосистем различного иерархического уровня, в

том числе среды обитания живых существ (включая человека), а также положение человека как вида и всего общества в экосфере планеты, включая связи с экологическими системами и возможностями воздействия на них.

В настоящее время науки претерпевают взаимно противоположные процессы. С одной стороны, происходит их дифференциация – науки распадаются на множество специализированных направлений, а с другой стороны, интеграция – многие научные исследования проводятся на стыке наук, на стыке различных направлений возникают новые науки. Эти процессы не обошли стороной и экологию.

На стыке экологии и других научных дисциплин (медицина, педагогика, юриспруденция, химия, технология, агрономия, социология и т.п.) рождаются новые научные направления экологии. В широком смысле слова современная всеобщая или «большая» экология вышла за рамки чисто биологической отрасли знаний. Возникли новые экологические дисциплины: экология города, инженерная экология, экология канцерогенеза, космическая экология, экология общая, экология прикладная, экология промышленная, экология радиационная, экология социальная, экология химическая, экология человека, экополитика, экологическое право, военная экология и другие научные направления экологии.

По разнообразию представленных экологических дисциплин четко видна тенденция дифференциации современной экологии. Настало время объединения людей и организаций, работающих в различных областях экологии. Их всемерное содействие научно-техническому прогрессу и использование его достижений в народном хозяйстве России и зарубежных стран в современных условиях возможно лишь на основе профессиональной консолидации, а также проведения перспективных исследований и разработок в области экологии.

В современном мире, как никогда, важен учет антропогенных факторов, которые по размаху и глобальности своего воздействия на экологию и человека приобретают краеугольное значение. Поэтому объединение всех заинтересованных людей и организаций, имеющих общность интересов в области экологии, безопасности человека природы, защите здоровья людей от естественных и антропогенных явлений, представляющих опасность для человечества и окру-

жающей среды, крайне необходимо и позволяет развивать междисциплинарный подход в современной экологии. Такой подход на протяжении почти 25 лет реализует в своей работе Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ), которая является общественным объединением, организованным в результате свободного волеизъявления граждан и юридических лиц – общественных объединений и организаций, имеющих общность интересов в области экологии, безопасности человека и природы.

МАНЭБ была создана учредительным собранием представителей общественности разных стран 26 декабря 1995 г. Устав МАНЭБ зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 1996 г.

Основной целью создания МАНЭБ явилась необходимость в 90-х годах XX века активации творческого взаимодействия учёных и специалистов в сфере экологии, а также важность содействия научно-техническому прогрессу для использования его достижений в народном хозяйстве Российской Федерации, а также в зарубежных странах.

МАНЭБ была создана по инициативе и при непосредственном деятельном участии доктора технических наук, профессора – доктора технических наук профессора кафедры безопасности производства Национального минерально-сырьевого университета «Горный» Виктора Антоновича Рогалева (рис. 1), который был избран её первым Президентом и являлся им более 23 лет – до 2018 г.

Идеологической основой деятельности МАНЭБ явились решения конференции в Рио-де-Жанейро (1992) и Указ Президента Российской Федерации № 440 от 11 апреля 1996 г. «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Свою деятельность МАНЭБ осуществляет в соответствии с нормами международного права, Конституцией РФ, Федеральным законом РФ «Об общественных объединениях», другими законодательствами, действующими на территории РФ, и Уставом МАНЭБ. С момента образования Академии высшим органом МАНЭБ является Конференция, созываемая не реже одного раза в год. В период между Конференциями деятельностью МАНЭБ ру-

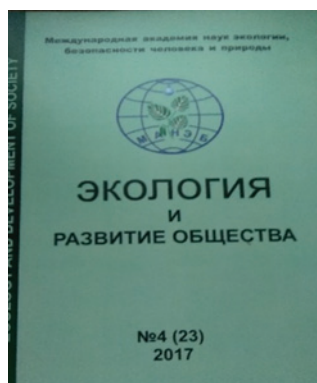


Рис. 1. Первый Президент Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы, Заслуженный эколог Российской Федерации, Лауреат премии Правительства России, д.т.н., профессор В. А. РОГАЛЕВ: 1939 – 2018 гг. (а) и эмблема МАНЭБ (б), журнал МАНЭБ (в).

ководит Президиум, возглавляемый Президентом МАНЭБ.

Деятельность МАНЭБ, главным образом, связана с решением проблем в области экологии и защиты окружающей среды, большое внимание уделялось проведению фундаментальных исследований, связанных с созданием экологически чистых технологий, определением влияния окружающей среды на здоровье людей, разработкой средств защиты [1–13].

МАНЭБ за 25 лет своего функционирования стала мощной научно-общественной организацией, ряды которой на сегодняшний день насчитывают более 2500 членов Академии, более 1800 из которых являются докторами и кандидатами наук. Сегодня МАНЭБ имеет ряд региональных отделений и филиалы Российской Федерации, а также зарубежные отделения и филиалов (Абхазское, Австрийское, Венесуэльское, Восточно-Американское, Греческое, Германское, Днепропетровское, Египетское, Израильское, Китайское, Монгольское, Приднепровское, Сербское, Узбекское, Украинское, Французское, Чешское, а также Алма-атинский, Центрально-Азиатский филиалы и представительство МАНЭБ в Индии и др.). Под эгидой МАНЭБ работают Экологический институт и Институт информационной медицины, а также ряд фирм и лабораторий.

Этого удалось добиться благодаря активации творческого взаимодействия учёных разных специальностей, что позволило в рамках МАНЭБ создать ряд научных секций: окружающая среда и здоровье, охрана труда и безопасность жизни, чрезвычайные ситуа-

ции, радиационная безопасность, экология, образование, горно-металлургическая, духовное возрождение, инженерная экология, военная экология, юридическая, экономика и управление, культура, экология человека и природы.

Членами Президиума и руководителями научных секций МАНЭБ являются видные учёные, крупные специалисты в своей области, имена многих из них известны не только в России, но и далеко за её пределами.

Первый президент МАНЭБ профессор В.А. Рогалев, будучи крупным специалистом в области рудничной аэрологии, являлся действительным членом (академиком) МАНЭБ по секции «Инженерная экология». Он разработал методы интенсификации естественного воздухообмена глубоких карьеров и нормализации атмосферы горных выработок, открыл и исследовал эжекционный эффект, создаваемый движущимися автотранспортными средствами в тоннелях с односторонним и двусторонним движением, применил его для безвентиляторного проветривания тоннелей, в том числе подводных. Он также внёс ощутимый вклад в разработку и внедрение новых плазменных технологий для нейтрализации высокотоксичных веществ, выбрасываемых в атмосферу, а также методов озонирования плавательных бассейнов и очистки сточных вод.

Под руководством В.А. Рогалева МАНЭБ снискала уважение широкой международ-

Рис. 2. Президент МАНЭБ профессор В.А. Рогалев вручает диплом действительного члена (академика) МАНЭБ Михаилу Сергеевичу Горбачеву, последнему Генеральному секретарю ЦК КПСС, первому и единственному Президенту СССР (1990-1991).



ной и отечественной научной общественности и представителей культуры. Благодаря этому членами МАНЭБ были: Нобелевский лауреат, академик РАН профессор Ж.И. Алфёров, академик РАН профессор Н.П. Бехтерева, народная артистка СССР Г.П. Вишневская и её муж – выдающийся музыкант и дирижер М.Л. Ростропович и многие-многие другие известные граждане России и зарубежных стран, внёсшие крупный вклад в развитие различных областей науки и искусства. И сегодня в рядах академии выдающиеся учёные и деятели культуры России и мира.

Первый Президент МАНЭБ профессор В.А. Рогалев уделял большое внимание имиджу возглавляемой им Академии. Был создан Гимн МАНЭБ, авторами слов и музыки которого, соответственно, являются академик МАНЭБ, вице-президент МАНЭБ Заслуженный деятель науки РФ доктор технических наук, профессор, член Союза писателей России Лев Капитонович Горшков и академик МАНЭБ, член Союза композиторов России, Заслуженный деятель искусств России Виктор Васильевич Плешак.

По инициативе В.А. Рогалева создана специальная форма для членов академии – «Экологическая служба». Для поощрения членов МАНЭБ, отметки их заслуг перед Академией были разработаны награды МАНЭБ: медаль им. Н.К. Рериха за заслуги в области экологии, орден им. Св. Прав. Иоанна Кронштадтского «За заслуги в области духовного возрождения России», орден «Почётный эколог», орден «Созидатель планеты», орден «Золотой Лев», ордена «Золотой крест» и «Серебряный крест», а также медаль «Ветеран МАНЭБ». Особенно с большим для себя удовлетворением В.А. Рогалёв поощрял инициативу молодых членов МАНЭБ, уважительно относился к членам Академии, не смотря на их возраст общественное положение и заслуги.

Большое значение в имидже МАНЭБ В.А. Рогалёв видел в ежегодно проводимых международных научно-практических конференциях, многие из которых проходили на теплоходе, где как никогда удавалось объединить учёных и деятелей культуры из-за общности их интересов.

С 2011 г. в МАНЭБ издается журнал «Экология и развитие общества», главным редактором которого является видный учёный, академик МАНЭБ, заслуженный деятель науки РФ доктор технических наук профессор Л.К. Горшков. Членами редакционного совета журнала также являются видные учёные с мировым именем: академик РАН, заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат Государственной премии РФ, доктор экономических наук профессор В.В. Окрепилов, академик РАН, лауреат Государственной премии РФ, заслуженный деятель науки РФ профессор Ю.Л. Шевченко, член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук, профессор Ю.Б. Марин и многие другие. По решению Президиума Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2015 г. этот журнал включен 26 января 2016 г. в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата и доктора наук. Это стало серьезным подспорьем для молодых членов МАНЭБ, работающих в области экологии и безопасности, профилактической медицины, в деле подготовки ими диссертационных исследований.



Профессор В.А. Рогалев создал и развил МАНЭБ, которая сегодня имеет свой достойный имидж среди российской и зарубежной общественности (рис. 2). В марте 2018 г. Президентом МАНЭБ избрана Конференцией Академии Любовь Викторовна Рогалева, продолжающая традиции, заложенные её отцом – создателем и первым Президентом МАНЭБ.

За 25 лет функционирования МАНЭБ удалось добиться уникальной профессиональной консолидации учёных разных специальностей, что позволило осуществлять перспективные инновационные исследования и разработки в различных областях экологии, безопасности, медицины, биологии, защиты здоровья и жизни людей от экопатогенных естественных и антропогенных факторов и явлений, представляющих реальную угрозу для человека и человечества, а также окружающей и производственной среды.

Особо следует сказать о научных секциях МАНЭБ и их деятельности.

Научная секция «ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИ»

Члены научной секции заняты вопросами охраны труда, обеспечением безопасности жизнедеятельности, в том числе разработкой и внедрением законодательных актов, средств и способов обеспечения нормальных и безопасных условий труда, контроля в области охраны труда и безопасности жизни трудящихся в различных отраслях производства, науки и техники, а также на

Рис. 3. Президент МАНЭБ профессор В.А. Рогалев и академик РАН, действительный член (академик) МАНЭБ Дмитрий Сергеевич Лихачев.

транспорте. Решаются экологические проблемы, связанные с эксплуатацией автотранспорта в мегаполисах и крупных урбанизированных территориях.

Научная секция «ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ»

Члены научной секции уделяют внимание проблемам экологической безопасности в аспекте обеспечения природной и техногенной безопасности и защите от чрезвычайных ситуаций территорий и населения промышленных регионов Российской Федерации. Изучают причины низкой эффективности работ по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также совершенствуют пути их устранения.

Научная секция «РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Основные направления деятельности членов научной секции направлены на экспертизу документов, обосновывающих безопасность деятельности всех российских предприятий и организаций по обеспечению ядерной и радиационной безопасности в области использования атомной энергии, включая экспертизу проектной документации по их реконструкции, выполнение комплекса работ по обеспечению продления срока эксплуатации радиационно-опасных объектов, а также участие в реализации федеральных целевых программ в области использования атомной энергии.

Научная секция «ЭКОЛОГИЯ»

Одна из первых секций МАНЭБ. Основные направления научно-практической деятельности направлены на совершенствование методологии экологических экспертиз, разработку технологии термо-очистительной переработки бывших в употреблении автошин и микробиологической переработки некомпостируемых твердых бытовых отходов, а также промышленный выпуск энерго-



Рис. 4. Президент МАНЭБ профессор В. А. Роголев и действительный член (академик) МАНЭБ, Герой СССР, военный летчик-испытатель 1 класса, заслуженный мастер спорта СССР, 102-кратный рекордсмен мира, полковник-инженер, доктор технических наук, профессор, член Союза писателей России, Марина Лаврентьевна Попович рассматривают фоллиант «Петербургский портрет» после вручения ей ордена МАНЭБ «Св. Пр. И. Кронштадтского» за возрождение культуры России.

сберегающих электронных устройств для цементной промышленности, разработку новых огнетушащих веществ для борьбы с верховыми лесными и торфяными пожарами на основе нанотехнологий.

Научная секция «ОБРАЗОВАНИЕ»

Работа членов научной секции проводят просветительскую работу, которая направлена на восстановление этических норм, уважения и любви ко всему окружающему человеку в биосфере, а также на развитие нового мышления, при котором экологическое образование становится одним из главных факторов программы устойчивого развития науки, совершенствуя экологическую культуру личности и общества в целом (рис. 3). При активном участии членов МАНЭБ был введен в учебные программы российских вузов курс «Безопасность жизнедеятельности», реализуются курсы по экологическим проблемам для работников муниципальных образований.

Научная секция «ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ»

Проводится научно-практическая работа по разработке теории распространения промышленных выбросов в атмосфере и водной среде, сепарационного массопереноса минеральных частиц в аппаратах гравитационного, магнитного, флотационного, электрического, радиометрического обогащения руд, совершенствованию прогнозных расчетов и проектированию технологических схем добычи и обогащения полезных

ископаемых, принципов оптимального управления рудоподготовительными и сепарационными процессами переработки минерального сырья, исследование золотосодержащих месторождений России и других стран, а также совершенствование комплексной экономической и экологической переработки железных руд и др.

Научная секция «ДУХОВНОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ»

Деятельность научной секции осуществляется с учетом возможности членов МАНЭБ и предполагает изучение среды обитания и определение возможных вариантов духовного развития российского общества с популяризацией полученных результатов и знаний о проявлении духовных разумных сил в окружающей среде, их влиянии на жизнь, духовное и нравственное состояние людей с целью духовного и нравственного воспитания населения, а также развития и воспитания молодежи на принципах любви и гармонии.

Научная секция «ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Члены научной секции занимаются решением задач по созданию и внедрению нового оборудования и инновационных технологий, обеспечивающих ресурсо- и энергосбережение, сохранение экологического равновесия и здоровья человека, восстановление природных систем. Особое внимание уделяется нормализации производственной среды предприятий металлургической промышленности в аспекте устранения основных загрязнителей окружающей среды за счет снижения объема выбросов загрязняющих веществ с помощью модернизации производств, переработке отходов для извлечения полезных ископае-



Рис. 5. Ректор Горного университета почетный член Президиума МАНЭБ профессор В.С. Литвиненко, действительный член (академик) МАНЭБ губернатор Санкт-Петербурга В.А. Яковлев, президент МАНЭБ профессор В.А. Роголов и академик РАН, действительный член (академик) МАНЭБ Нобелевский лауреат Ж.И. Алферов (справа налево).

мых, а также обезвреживания газообразных выбросов и жидких стоков при использовании новых технологических процессов очистки. Важным из направлений этой научной секции является разработка, изготовление и внедрение установок обеззараживания воды различного назначения, а также воздуха и поверхностей любых помещений с использованием экологически чистых, простых и экономичных технологий.

Научная секция «ВОЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Занимается решением экологических проблем, связанных с деятельностью Вооруженных Сил (ВС) страны (рис. 4). Применительно к военной деятельности и функционированию предприятий военно-промышленного комплекса членами научной секции осуществляется обеспечение радиационной и химической безопасности, снижение риска воздействия на здоровье населения и окружающую среду при проектировании, строительстве, эксплуатации и выводе из эксплуатации промышленных и энергетических объектов с учетом интересов и безопасности общества, особенно при решении вопросов о потенциально опасных производствах и видах деятельности. Рассматриваются вопросы о предотвращении экологического ущерба от деятельности ВС РФ, обеспечение экологической безопасности при разоружении, в том числе уничтожении ракет и ракетного топлива, запасов и производств химического оружия, а также обеспечение экологической безопасности при обращении с радиоактивными веще-

ствами, радиоактивными отходами и ядерными материалами. Особое внимание уделяется разработке систем чрезвычайного реагирования и оповещения на экологически опасных объектах, а также предупреждению и ликвидации экологических последствий вооруженных конфликтов, реабилитации территорий и акваторий, загрязненных в процессе функционирования объектов ракетно-космической и атомной отраслей промышленности.

Научная секция «ЮРИДИЧЕСКАЯ»

Членами научной секции осуществляется анализ действующего природоохранного законодательства и правоприменительной практики на основе чего вырабатываются предложения по наиболее актуальным эколого-правовым вопросам. При участии специалистов разрабатываются планы проведения прокурорских проверок исполнения природоохранного законодательства, а также предложения о разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти, органами субъектов РФ и органами местного самоуправления в сфере экологической безопасности.

Научная секция «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

Члены научной секции осуществляют деятельность по разработке предложений и рекомендаций в различных направлениях развития и решения проблем социально-экономической политики развития регионов РФ, постановке, обсуждению и подготовке возможных вариантов управленческих решений по основным региональным проблемам, разработке предложений по формированию и развитию нормативно-правовой базы в социально-экономической сфере,



Рис. 6. Народный артист России, действительный член (академик) МАНЭБ Б.Ф. Киркоров (в центре), кандидат медицинских наук В.В. Самсонов (слева), начальник отделения челюстно-лицевой хирургии и стоматологии филиала № 3 Центрального клинического военного госпиталя им. А.А. Вишневского, член-корреспондент МАНЭБ 3 Клинического госпиталя им. АА. Вишневского и действительный член (академик) МАНЭБ профессор А.К. Иорданишвили (Дом офицеров, Санкт-Петербург, март 2013).



Рис. 7. Президент МАНЭБ профессор В.А. Рогалев и действительные члены (академики) МАНЭБ Народные артисты страны М.Л. Ростропович и Г.П. Вишневская при вручении им орденов МАНЭБ «Золотой лев».

формированию благоприятного инвестиционного климата для развития и эффективного использования производственного, научно-технического и культурного потенциала г.Санкт-Петербурга (рис. 5), г.Москвы и России в целом, а также по экономическому обоснованию разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий по утилизации токсичных отходов металлургической, химической промышленности, переработки бытовых отходов в продукты многоцелевого значения.

Научная секция «КУЛЬТУРА»

Сегодня нравственная, политическая и правовая культура в современном мире невозможна без экологической культуры личности и общества в целом. Члены научной секции «Культура» способствуют реализации осознания человеком личной ответственности за различные вредные воздействия на окружающую среду. Поэтому сохранения и восстановление этических норм, уважения и любви ко всему окружающему человеку было и остается одним из основных в деятельности МАНЭБ, которая уделяет пристальное внимание воспитательно-образовательной и культурно-просветитель-

ской деятельности. Культурно-просветительская работа МАНЭБ не исчерпывалась изданием монографий, научно-популярных, историко-философских и художественно-публицистических изданий. Наиболее полезным в этом плане явилось прямое общений членов МАНЭБ с всемирно известными деятелями культуры, что наиболее способствовало активной деятельности научных секций и членов МАНЭБ, общности их целей, духовному росту каждого человека и общества в целом. Это максимально способствовало популяризации деятельности МАНЭБ как в России, так и на международном уровне (рис. 6, 7). Члены Академии неоднократно участвовали в выставках-семинарах в Русском музее, Музее-квартире А.С. Пушкина на набережной Мойки дом 12, Этнографическом музее, Национальной библиотеке России, Эрмитаже, посещали спектакли, концерты, творческие вечера композиторов и поэтов в Мариинском театре, Санкт-Петербургской филармонии и других значимых культурных учреждений Санкт-Петербурга, а также творческие вечера с учёными в Доме учёных имени М. Горького РАН (СПб., Дворцовая набережная дом 26), являющегося творческим клубом научной интеллигенции, главным центром общения и культурного досуга научной интеллигенции Санкт-Петербурга.

По инициативе первого Президента МАНЭБ профессора В.А. Роголёва многие научно-практические конференции проводились во время теплоходных экскурсий, в которых активное участие принимали видные российские артисты. Особым событием стала публикация фолианта «Петербургский портрет» к 300-летию Санкт-Петербурга, куда вошли портреты 300 всемирно известных деятелей (общественных, государственных, науки, культуры и др.), выходцев из Санкт-Петербурга (Петрограда, Ленинграда) за его трёхвековую историю (200 портретов исторических деятелей и 100 портретов наших современников). Одной из целей издания этого фолианта явилась попытка дать краткий очерк истории Санкт-Петербурга в лицах и представить различные сферы жизни города на протяжении веков. Примечательно, что галерея современных портретов выдающихся петербуржцев открывается в этой книге портретом митрополита Санкт-Петербургского и Ладожского Владимира. Это было призвано подчеркнуть важность духовной сферы в жизни города, которая имеет в современном обществе наиважнейшее значение. Не менее важной задачей этого фолианта явилось содействие возрождению такого стиля живописи, как парадный портрет, который стремиться показать внутренний мир, содержание человека, не через его одержу и внешние атрибуты, а через духовный и внутренний мир. Подчеркнём, что портреты были написаны специально для данного издания разными художниками Академии художеств. Многие из них в настоящее время находятся в галерее «Авторов научных открытий и изобретений», располагающейся в Российской национальной библиотеке (СПб., Набережная реки Фонтанки дом 36).

Научная секция «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ»

Члены научной секции разрабатывают эколого-социальные концепции для разного уровня законодательных, исполнительных и общественных организаций и движений, включая разработанный Национальный проект ЮНЕСКО в России «Новая социальная политика: семья-здоровье-продоволь-

ствие – сотрудничество с ЮНЕСКО», который включил большое количество программ, в том числе действующих как целевые в Санкт-Петербурге и Ленинградской области: «Развитие садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений жителей Санкт-Петербурга», «Возродим святыхни, защитим семью», создание Храма семье и культовых учреждений в садоводческих массивах, экологическая программа «Чистый город», а также проекты социальных программ, которые позволили садоводам получать льготы и компенсации по разным направлениям: от льгот на проезд в пригородных электричках до расходов на приватизацию садоводств, от медицинского обслуживания в садоводческих массивах до компенсаций по основным видам страхования, организовала медико-социальные пункты в ряде садоводческих массивах районов Ленинградской области.

Научная секция «ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ»

Наиболее многочисленной по количеству членов МАНЭБ является научная секция «Окружающая среда и здоровье», которая вносит существенный вклад в развитие лечебной деятельности, гигиены, медицинской экологии, биологии, нормальной и патологической физиологии, экспериментальной медицины, медико-экономического анализа и оценки эффективности экологических программ, социально-гигиенического мониторинга, оценки социально-психологического статуса различных групп населения, в том числе работающих с экопатогенными факторами, а также выступают инициаторами формирования новых научных и прикладных направлений, концепций и государственных программ в области сохранения окружающей среды и здоровья нации. Особо следует отметить работу, проводимую членами этой научной секции по медико-экологической экспертизе разных крупных российских и международных проектов, которая выполнялась на самом высоком междисциплинарном уровне благодаря квалификации и профессионализму специалистов, работающих в различных областях экологии и медицины, а также по разработке



Рис. 8. Первый Президент МАНЭБ профессор В.А. Роголев и члены МАНЭБ с членами Государственной Думы РФ (2015 г.).

методологических и методических основ системной профилактики воздействия факторов риска окружающей среды на здоровье различных групп населения. Члены научной секции постоянно принимают активное участие в разработке новых санитарных правил и предельно-допустимых концентраций при использовании нового технологического оборудования, химических соединений и веществ, выбросов промышленных отходов в почву и водоёмы. С участием членов МАНЭБ, работающих в Государственной Думе и Законодательных собраниях Санкт-Петербурга и Ленинградской области (рис. 8), разрабатываются и корректируются нормативно-правовые документы по охране здоровья населения от воздействия факторов окружающей среды на разных административных территориях, особенно в регионах, где крупные промышленные предприятия являются основными градообразующими.

Постоянно членами этой научной секции выполняются работы по изучению медико-социальных проблем охраны здоровья населения. Подчеркнём, что с участием членов МАНЭБ разработаны «Концепция развития здравоохранения России» и «Концепция развития здравоохранения Санкт-Петербурга», благодаря которым осуществляется реформирование различных направлений медицинской помощи на административных территориях Северо-Запада Российской Федерации, а также выполнено важное исследование, связанное с эколого-гигиенической оценкой водоемков и системы

питьевого водоснабжения С.-Петербурга. Проводится работа по изучению здоровья детского населения при воздействии факторов риска окружающей среды, изучены экологические факторы, влияющие на нарушения репродуктивного здоровья женщин, материнскую и детскую смертности.

Большое внимание членами секции уделяется стоматологическим аспектам здравоохранения. В МАНЭБ была научно обоснована экономическая целесообразность фторирования питьевой воды, рассмотрен вопрос о наличии фтораторных установок в крупных жилых комплексах мегаполисов, где в каждой квартире будет три крана воды: горячая, холодная и холодная питьевая. При этом, питьевая вода может быть фторированной. При этом себестоимость такой воды, прошедшей через фильтр и фтораторную установку, составил 10 – 15 копеек за литр, в отличие от питьевой воды, прошедшей только через фильтры, стоимость которой на сегодняшний день составляет 4 – 5 копеек за литр. Окупаемость необходимой техники и её обслуживания, с учётом персонала, составит не более 5 – 7 лет [6].

Особо хочется отметить работу действительного члена (академика) МАНЭБ доктора медицинских наук профессора И.В. Полякова (1938-2010), который работал в разных направлениях по развитию нашего и зарубежного здравоохранения. Его разработки и предложения оказали существенное влияние на формирование здравоохранения в нашей стране (СССР, затем в России). Именно И.В. Поляковым (рис. 9) была предложена методика зонирования мегаполисов и крупных городов, что использовалось при организации и планировании медицинской помощи. Предложенная им методика организации всеобщей диспансеризации населения страны была удостоена серебряной медали Выставки достижений народного хозяйства (ВДНХ) страны. И.В. Поляков также предложил систему паллиативной помощи,



Рис. 9. Действительный член (академик) МАНЭБ профессор И.В. Поляков.



Рис. 10. Президент МАНЭБ Л.В. Рогалева (в центре) и члены Президиума Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы в главном офисе МАНЭБ на Васильевском острове в С.-Петербурге

придавал большую важность математико-экономическому анализу и логистике в здравоохранении, обозначил пути перехода к системе медицинского страхования, явился создателем института контроля качества медицинской помощи (внутренний контроль качества), теории «демографических переходов» и др. Профессор И.В. Поляков был известным специалистом по вопросам демографии, а также экспертом Правительства РФ по вопросам демографии. При его непосредственном участии реализована международная программа по борьбе с наркотиками на транспортном флоте и среди курсантов.

Профессор И.В. Поляков работал не только в России и для России, его ценили за рубежом. Он работал в Германии и был удостоен почетным знаком правительства Германии «За заслуги в области образования». Работая в Японии, Испании, Китае, Корее, он читал лекции, будучи экспертом, Панамериканское бюро Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ). Именно он, работая на Кубе, разработал проект слияния семейной и промышленной медицины, на котором зиждется современная медицина Республики Кубы. Не игнорировал профессор И.В. Поляков объявленные и необъявленные «горячие» точки. Несколько раз был на Кавказе, много интересных и показательных примеров привозил из командировок. В 2007 г. под его научным руководством была создана программа медико-психологической и со-

циальной реабилитации пострадавших от преступлений на почве расовой, этнической и религиозной нетерпимости. Отмечу, что до сих пор подобных аналогов нет в мире.

В заключении хочется подчеркнуть большие успехи членов МАНЭБ в научном инновационном творчестве стали благодаря сотрудничеству МАНЭБ с Международной академией авторов научных открытий и изобретений (МААНОИ), Президентом которой до сих пор является академик МАНЭБ В.В. Потоцкий. Подчеркнем, что в уставную деятельность МААНОИ входит регистрация научных открытий на основе широкой общественно-коллективной экспертизы. При этом авторы научных открытий – члены МАНЭБ часто выступают в роли квалифицированных экспертов, заключения которых часто являются определяющими при оценке выдвигаемого в качестве научного открытия положения.

Следует отметить, что благодаря усилиям и стараниям профессора В.А. Рогалёва МАНЭБ проводила и проводит в настоящее время большую работу по пропаганде научных открытий на страницах журнала «Экология и развитие общества», других изданиях МАНЭБ, а также на семинарах, конференциях и симпозиумах. Не случайно в рядах МАНЭБ долгое время был автор более 1200 изобретений Виктор Иванович Дикарев – действительный член (академик) МАНЭБ.

Спустя 25 лет от момента создания МАНЭБ

члены Академии по-прежнему активно работают, под руководством Президента МАНЭБ Любови Викторовны Рогалева (рис. 10) на благо этой общественной организации и России, что послужит залогом её дальнейшего развития.

Литература

1. Алферов Ж.И., Иорданишвили А.К. Роль первого президента Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы профессора В.А. Рогалева в развитии фундаментальных исследований // Экология и развитие общества. – 2019. – № 2 (29). Прил. – С. 12 – 15.
2. Алферов Ж.И.; Иорданишвили А.К. Роль Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы в развитии фундаментальных исследований // Материалы IV ежегодной научно-практической конференции с международным участием «Декабрьские чтения по судебной медицине в РУДН: актуальные вопросы судебной медицины и общей патологии». – М.: РУДН, 2020. – С. 8 – 13.
3. Иорданишвили, А.К. Медицинские, социальные, экономические и юридические аспекты стоматологического лечения людей старших возрастных групп / А.К.Иорданишвили, Е.А. Веретенко, А.Н. Мироненко // Экология и развитие общества. – 2015. – № 3 (14). – С. 63–65.
4. Иорданишвили А.К. Профессор В.А. Рогалев и его роль в создании и разработке имиджа Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы // Экология и развитие общества. – 2019. – № 2 (29). Прил. – С. 19–21.
5. Иорданишвили А.К. Медицина и современная экологическая доктрина // Стоматологический научно-образовательный журнал. – 2020. – №1/2. – С. 57–61.
6. Иорданишвили А.К. Фториды: их значение для здоровья человека в современных условиях и перспективы использования // Кур-практич. вестн. «Человек и его здоровье». – 2019. – № 2. – С. 66–73.
7. Кривонос В.А. Профессор В.А. Рогалев и культура // Экология и развитие общества. – 2019. – № 4 (31). Прил. – С. 18.
8. Лазаренко В.А. Профессор В.А. Рогалев и здравоохранение // Экология и развитие общества. – 2019. – № 4 (31). Прил. – С. 15–16.
9. Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы. 10 лет. Научные открытия (1995 – 2005). – М.: МААНОИ, 2006. – 64 с.
10. Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ): составитель д.б.н., проф. В.И. Гуткин / Под общей редакцией заслуженного эколога РФ д.т.н., проф. В.А. Рогалева / Изд. 4-ое, испр. и доп. – СПб.: МАНЭБ, 2014. – 676 с.
11. Рогалева Л.В. Штрихи к биографии Виктора Антоновича Рогалева // Экология и развитие общества. – 2019. – № 4 (31). Прил. – С. 9–10.
12. Рогалева Л.В., Иорданишвили А.К. Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы: научные и прикладные направления деятельности // Экология и развитие общества. – 2019. – № 4 (31). Прил. – С. 7–11.
13. Софронов Г.А., Иорданишвили А.К. Роль Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы в сохранении окружающей среды и здоровья человека // Экология и развитие общества. – 2019. – № 4 (31). Прил. – С. 16–17.

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. Santaripa P, Lavender S, Gittins E, et al. Submitted for publication in Am J Dent. 3. Cantore R, Petrou I, 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