

Стоматологический научно-образовательный журнал

#3/4 2021

ISSN 2412-9364



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

В НОМЕРЕ:

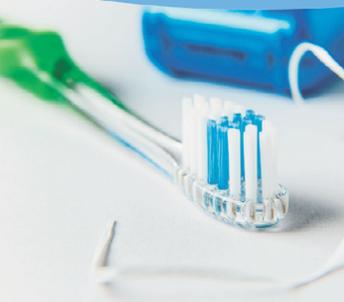
Эффективность хирургических методов лечения фуркационных дефектов зубов

Формирование профилактических программ в разных возрастных группах

Клинические обоснования применения КЛКТ в терапевтической стоматологии

Особенности индивидуальной гигиены рта при устранении истинного патологического орального галитоза у подростков

Хирург, педагог, учитель.
Памяти профессора
Т.Г. Робустовой





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»
№3/4-2021

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 состав:

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

Редакционная коллегия:

Prof. R.V. Orpermann (Бразилия);
Prof. P. Preshaw (Великобритания);
Prof. J. Urena (Мексика);
Prof. P. Weigl (Германия);
Проф. Р.К. Алиева (Азербайджан);
Проф. Т.К. Супиев (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.

АКТУАЛЬНО

Чернышова Д.Б., Михайлова Е.С.

Эффективность хирургических методов лечения
фуркационных дефектов зубов **02**

ПРОФИЛАКТИКА

Улитовский С.Б., Калинина О.В.

Формирование профилактических программ
в разных возрастных группах **08**

**Николаева М.О., Ермолаева Л.А.,
Соколов Н.А., Мельникова Т.К.**

Планирование стоматологической программы
профилактики у детей дошкольного возраста **13**

HI-TECH

Павлов А.В., Ермолаева Л.А., Чибисова М.А.

Современные концепции рентгенологических
исследований в амбулаторной стоматологии **16**

Шувалова В. А., Ермолаева Л. А., Чибисова М.А.

Клинические обоснования применения КЛКТ
в терапевтической стоматологии **21**

ИССЛЕДОВАНИЕ

И.К. Алибеков, А.К. Иорданишвили

Студенты медицинского ВУЗа как проводники
профилактической стоматологии **26**

С.Б. Улитовский, Н.К. Фок

Изучение распространенности кариеса зубов
у работающих вахтовым методом в районах
Крайнего Севера **30**

ГИГИЕНА

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

Особенности индивидуальной гигиены рта при устранении
истинного патологического орального галитоза у подростков **34**

С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов

Новые методы оценки гигиены рта **39**

ПЕРСОНА

Иорданишвили А.К.

Хирург, педагог, учитель.
Памяти профессора Т.Г. Робустовой **42**

ИНДЕКС

С.Б. Улитовский

Способ оценка выживания профилактических
знаний у студентов **48**

Эффективность хирургических методов лечения фуркационных дефектов зубов

Чернышова Д.Б.,
аспирант

Михайлова Е.С.,
д.м.н., доцент

Кафедра терапевтической стоматологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Резюме

Лечение фуркационных дефектов варьирует от проведения профессиональной гигиены и кюретажа до регенеративных методик. Целью исследования явилось изучение современных подходов к лечению поражений фуркаций зубов в зависимости от тяжести поражения. При оценке эффективности лечения поражений фуркаций зубов Ф1 и Ф2 классов отмечено, что направленная тканевая регенерация с использованием остеопластических материалов и препарата Emdogain® (Straumann®) позволяет достичь благоприятный и долгосрочный результат.

Ключевые слова: фуркационные дефекты, пародонтит, направленная тканевая регенерация (НТР).

EFFICIENCY OF SURGICAL METHODS IN TREATMENT OF FURCATION DEFECTS

Chernyshova Daria Borisovna, postgraduate student
Mikhailova Ekaterina Stanislavovna, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Therapeutic Dentistry, St. Petersburg State University

Abstract

Treatment of furcation defects varies from professional hygiene to regenerative techniques. The aim of the research was to study modern approaches to the treatment of furcation defects depending on the severity of the lesion. Guide tissue regeneration using osteoplastic materials and the Emdogain® (Straumann®) preparation allows to achieve a favorable and long-term result in the treatment of F1 and F2 defects.

Key words: furcation defects, periodontitis, guide tissue regeneration (GTR).

Актуальность

Вовлечение в патологический процесс зоны расхождения корней при развитии заболеваний пародонта в области многокорневых зубов приводит к развитию фуркационных дефектов, что существенно осложняет течение заболевания, его диагностику, лечение и прогноз [7]. Особое внимание привлекает

тот факт, что вовлечение фуркаций в патологический процесс приводит к потере зуба в 28,2-39,4% случаев [6, 11].

Зона фуркации имеет сложное анатомическое строение и является местом пониженной резистентности, так как морфология данного участка способствует накоплению зубной бляшки с развитием воспаления в

Методы лечения фуркационных дефектов Ф1 и Ф2 у пациентов I и II возрастных групп

Таблица 1

Распределение по группам	Фуркационный дефект	Гингивэктомия	Лоскутная операция	НТП + остеопластические материалы	НТП + Emdogain®
I группа	Ф1	12	–	29	14
	Ф2	–	17	17	15
II группа	Ф1	17	–	22	10
	Ф2	–	18	16	12
Всего		29	35	84	51

области тканей пародонта и прогрессирующей деструкцией костной ткани [1, 10]. Известно, что лечение фуркационных дефектов варьирует от проведения профессиональной гигиены и кюретажа до регенеративных методов или удаления зуба с последующим замещением дефекта зубного ряда [2, 3, 8, 9, 12]. Поэтому актуальным направлением исследования является совершенствование методик лечения пациентов с фуркационными дефектами зубов.

Цель

Целью исследования является изучение частоты встречаемости фуркационных дефектов, а также оценка эффективности лечения поражений фуркаций зубов с использованием резективных, репаративных и регенеративных хирургических методов.

Материалы и методы

Обследовано 415 пациентов, разделенных на следующие возрастные группы согласно классификации ВОЗ: I группа – 155 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет; II группа – 160 пациентов в возрасте от 45 до 59 лет; III группа – 80 пациентов в возрасте от 60 до 74 лет; IV группа – 20 пациентов в возрасте старше 75 лет. Использовалась классификация фуркационных дефектов Hampr (1975): класс Ф1 – фуркация зондируется на 3 мм или менее по горизонтали; класс Ф2 – при горизонтальном зондировании инструмент погружается более чем на 3 мм, дефект несквозной; класс Ф3 – зондированием определяется сквозной дефект фуркации. Учитывался размер вертикальной утраты костной ткани в области фуркации в соответствии с

классификацией Tarnow, Fletcher (1984): подкласс А – размер вертикальной утраты костной ткани от крышки фуркации 1-3 мм; подкласс В – размер вертикальной утраты костной ткани от крышки фуркации 4-6 мм; подкласс С – размер вертикальной утраты костной ткани от крышки фуркации более 6 мм). Рентгенологическое обследование всех пациентов проведено с помощью 3D компьютерной томографии (аппарат GALILEOS, SIRONA Dental Systems GmbH, Германия).

В исследовании оценивалась эффективность хирургических методов лечения фуркационных дефектов Ф1 (гингивэктомия, НТП с использованием остеопластического материала, НТП с использованием Emdogain®, Straumann®) и Ф2 (лоскутная операция, НТП с использованием остеопластических материалов, НТП с использованием Emdogain®, Straumann®) у пациентов I и II групп (Таблица 1).

Измерялись вертикальная составляющая фуркационных дефектов, размер фуркационных дефектов в горизонтальной плоскости и уровень клинического прикрепления. Измерения проводили до лечения, через 6 месяцев после лечения, через 1 год после лечения и через 2 года после лечения.

Статистический анализ данных исследования проведен с помощью программного обеспечения Statistica 10.

Результаты и их обсуждение

В результате исследования выявлено, что фуркационные дефекты встречаются в 20,3% случаев у обследованных пациентов. Распространенность фуркационных дефектов увеличивается с возрастом: I группа – 11,6%; II

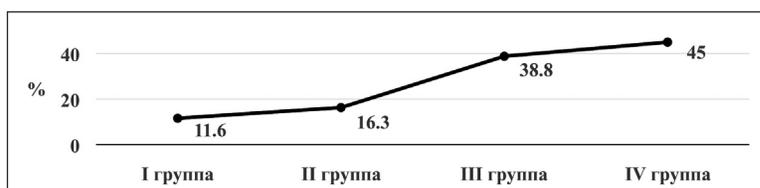


Рис. 1. Распространенность фуркационных дефектов у пациентов I-IV возрастных групп

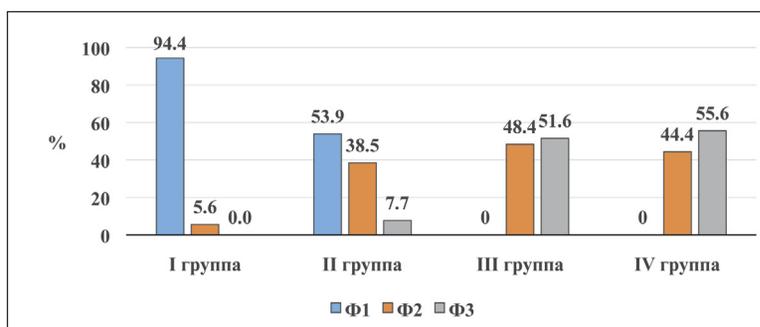


Рис. 2. Частота встречаемости фуркационных дефектов у пациентов I-IV возрастных групп

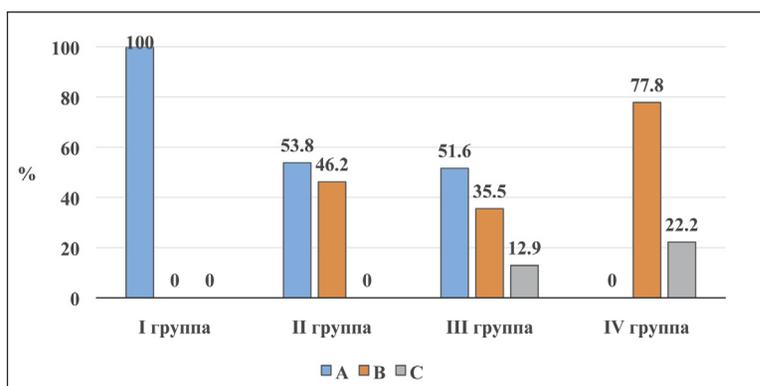


Рис. 3. Частота встречаемости фуркационных дефектов разных подклассов у пациентов I-IV возрастных групп

группа – 16,3%; III группа – 38,8%; IV группа – 45% (рис. 1).

Фуркационные дефекты в 100% случаев встречаются у пациентов с диагнозом Хронический пародонтит (K05.3). В 1,2% случаев среди всех обследованных с фуркационными дефектами выявлен хронический локализованный пародонтит средней степени тяжести, в 7,2% случаев – хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести, в 46,4% случаев – хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести и в 45,2% случаев – хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени.

Столь высокая распространённость фуркационных дефектов зубов, а также вариативность методов лечения и высокий процент потери зубов при вовлечении в патологиче-

ский процесс области фуркации обуславливают необходимость поиска методов лечения, обеспечивающих благоприятный прогноз сохранения зубов [4].

Благоприятный и долговременный прогноз для зуба с фуркационным дефектом возможен только при начальных поражениях. При прогрессировании патологического процесса в области фуркации долговременность и прогноз сохранения зуба снижаются. Поэтому для определения тактики и метода лечения фуркационного дефекта зуба необходимо учесть множество обстоятельств, в том числе степень убыли костной ткани в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также принадлежность зуба к верхней или нижней челюсти [5].

При сравнении методик лечения фуркационных дефектов Ф1 в области верхней и

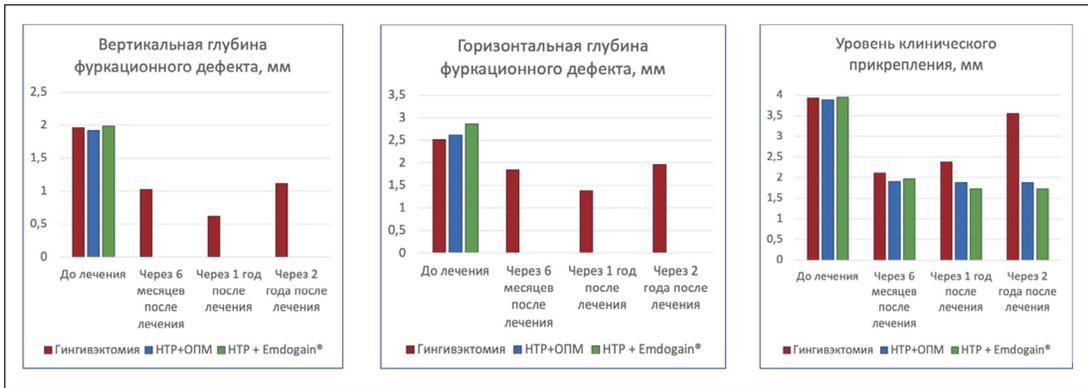
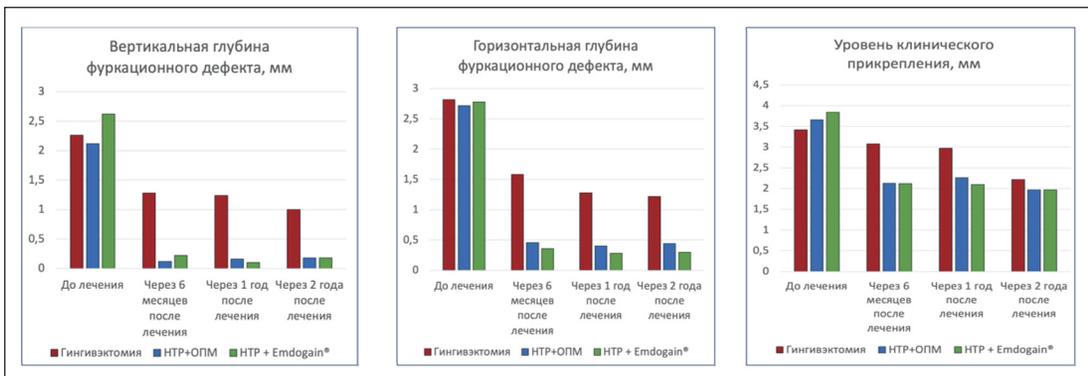


Рис. 4. Результаты лечения фуркационных дефектов Ф1 в области зубов нижней челюсти. Примечание: НТР – направленная тканевая регенерация, ОПМ – остеопластические материалы.

нижней челюсти получены достоверные различия между результатами в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения (рис. 4, 5). Наилучшие показатели были достигнуты при комбинированном применении направленной тканевой регенерации и введения остеопластического материала в область костного дефекта, а также комбинированном применении направленной тканевой регенерации и препарата Emdogain® (Straumann®). Эффективность лечения фуркационных дефектов Ф1 с применением метода направленной тканевой регенерации в комплексе с введением остеопластических препаратов или препарата Emdogain® (Straumann®) заключается в стабильном уменьшении вертикальной и горизонтальной глу-

бины зондирования, а также снижению уровня клинического прикрепления относительно исходных значений ($p < 0,05-0,01$). Оценка результатов лечения фуркационных дефектов Ф2 в области моляров верхней и нижней челюсти показала достоверные различия между качественными и количественными показателями оценки состояния тканей пародонта до и после хирургического лечения с наилучшими результатами в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения в случае применения направленной тканевой регенерации в комплексе с введением остеопластических препаратов или препарата Emdogain® (Straumann®) (рис. 6, 7).

Рис. 5. Результаты лечения фуркационных дефектов Ф1 в области зубов верхней челюсти. Примечание: НТР – направленная тканевая регенерация, ОПМ – остеопластические материалы.



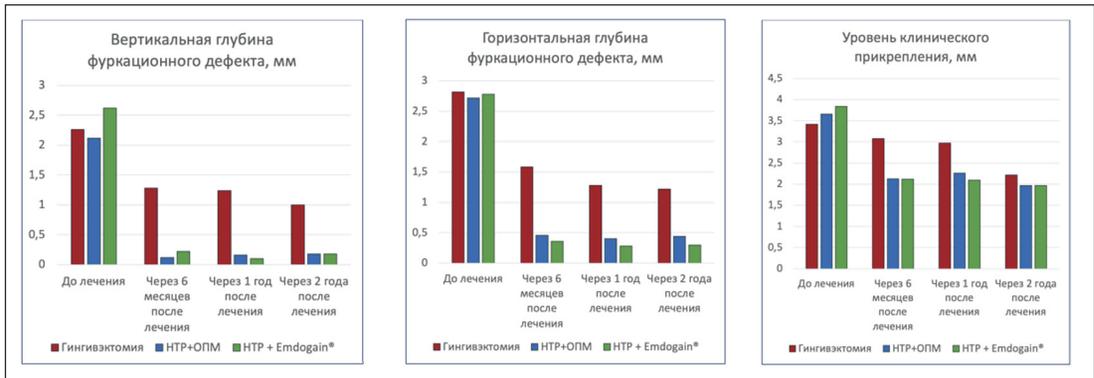


Рис. 6. Результаты лечения фуркационных дефектов Ф2 в области зубов нижней челюсти. Примечание: HTR – направленная тканевая регенерация, OPM – остеопластические материалы.

Выводы

Таким образом, отмечена высокая частота встречаемости фуркационных дефектов зубов, которая достигает 20,3% среди обследованных пациентов. Частота встречаемости фуркационных дефектов зубов увеличивается по мере прогрессирования хронического пародонтита от 11,6 % случаев у пациентов молодого возраста до 45% случаев у пациентов старческого возраста.

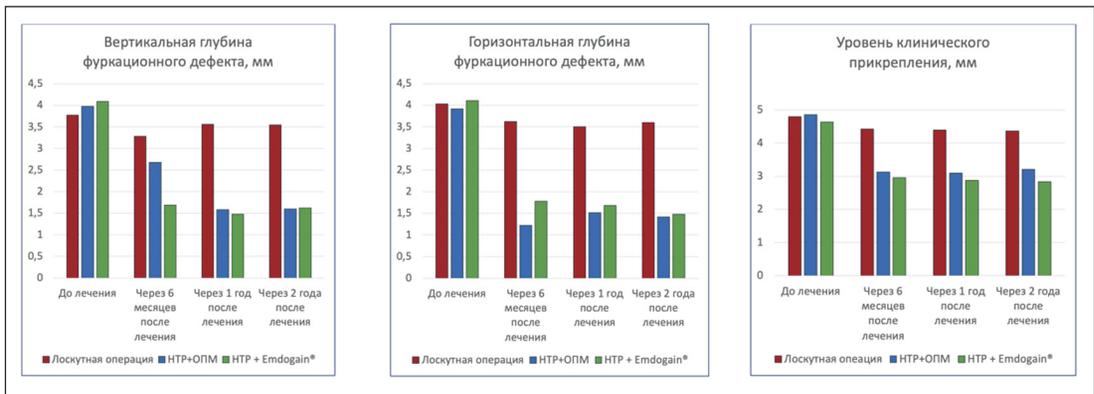
Оценка эффективности лечения поражений фуркаций зубов Ф1 и Ф2 классов с использованием резективных, репаративных и регенеративных методов показала, что направленная тканевая регенерация с использованием остеопластических материалов или Emdogain® (Straumann®) позволяет улучшить долгосрочный прогноз сохранения много-

корневых зубов с фуркационными дефектами и достичь оптимальных эстетических и функциональных результатов.

Литература

1. Chen, T.H., Tu, Y.K., Yen, C.C., Lu, H.K. A systematic review and metaanalysis of guided tissue regeneration/osseous grafting for the treatment of class II furcation defects / T.H. Chen, Y.K. Tu, C.C. Yen, H.K. Lu, // Journal of Dental Science. – 2013. – Vol. 8. – P. 209–224. <https://doi.org/10.1016/J.JDS.2013.06.006>
2. Clinical performance of access flap in the treatment of class II furcation defects. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials / F. Graziani et al. // Journal of Clinical Periodontology. – 2014. – Vol. 42 (2). – P. 169–181. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12327>

Рис.7. Результаты лечения фуркационных дефектов Ф2 в области зубов верхней челюсти. Примечание: HTR – направленная тканевая регенерация, OPM – остеопластические материалы.



3. Enamel matrix protein derivative and/or synthetic bone substitute for the treatment of mandibular class II buccal furcation defects. A 12-month randomized clinical trial / L.A. Queiroz et al. // *Clinical Oral Investigations*. – 2016. – Vol. 20 (7). – P. 1597–1606. <https://doi.org/10.1007/s00784-015-1642-x>
4. Jaiswal, R., Deo, V. Evaluation of the effectiveness of enamel matrix derivative, bone grafts, and membrane in the treatment of mandibular Class II furcation defects / R. Jaiswal, V. Deo, // *The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*. – 2013. – Vol. 33 (2), e58–64. <https://doi.org/10.11607/prd.1428>
5. Jepsen, S., Jepsen, K. Regenerative therapy of furcations in human clinical studies: What has been achieved so far? In L. Nibali (Ed.). 2018. *Diagnosis and treatment of furcation-involved teeth* (pp. 137–160). Oxford, UK: John Wiley & Sons Ltd. <http://dx.doi.org/10.1002/9781119270638.ch7>
6. Loss of molars in periodontally treated patients: Results 10 years and more after active periodontal therapy / B. Dannewitz et al. // *Journal of Clinical Periodontology*. – 2015. – Vol. 43 (1). – P. 53–62. DOI:10.1111/jcpe.12488
7. Risk factors associated with the longevity of multi-rooted teeth. Long-term outcomes after active and supportive periodontal therapy / G.E. Salvi et al. // *Journal of Clinical Periodontology*. – 2014. – Vol. 41 (7). – P. 701–707. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12266>
8. Santana, R.B., de Mattos, C.M.L., Van Dyke, T. Efficacy of combined regenerative treatments in human mandibular class II furcation defects / R.B. Santana, C.M.L. de Mattos, T. Van Dyke // *Journal of Periodontology*. – 2009. – Vol. 80 (11). – P. 1756–1764. <https://doi.org/10.1902/jop.2009.080605>
9. Sanz, M., Jepsen, K., Eickholz, P., Jepsen, S. Clinical concepts for regenerative therapy in furcations / M. Sanz, K. Jepsen, P. Eickholz, S. Jepsen // *Periodontology 2000*. – 2015. – Vol. 68 (1). – P. 308–332. <https://doi.org/10.1111/prd.12081>
10. The effect of furcation involvement on tooth loss in a population without regular periodontal therapy / L. Nibali et al. // *Journal of Clinical Periodontology*. – 2017. – Vol. 44 (8). – P. 813–821. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12756>
11. Tooth loss in molars with and without furcation involvement – a systematic review and meta-analysis / L. Nibali et al. // *Journal of Clinical Periodontology*. – 2015. – Vol. 43 (2). – P. 156–166. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12497>
12. Treatment of class II molar furcation involvement: Meta-analyses of re-entry results / B. M. Kinaia et al. // *Journal of Periodontology*. – 2010. – Vol. 82 (3). – P. 413–428. <https://doi.org/10.1902/jop.2010.100306>

Формирование профилактических программ в разных возрастных группах

Улитовский С.Б.,
д.м.н., профессор,
заведующий кафедрой

Калинина О.В.,
к.м.н., доцент

Кафедра стоматологии профилактической
Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени акад. И. П. Павлова,
Санкт-Петербург, Россия

Резюме

Условия жизни в современном обществе не способствуют регрессу основных стоматологических заболеваний: экология, стресс, вредные привычки и уровень гигиенических знаний у взрослого населения [4]. Многообразие противовоспалительных средств гигиены рта определяет необходимость направленного подбора профилактических зубных паст и ополаскивателей, бальзамов, пенки, эликсиров, а также контроль и обучение алгоритму гигиенических мероприятий взрослого населения с основными стоматологическими заболеваниями [8-10]. Разница в гигиенических навыках и качества проводимых процедур отражаются на уровне стоматологического здоровья у различных групп населения [12, 15]. Целью исследования явилось изучение гигиенического и пародонтологического статусов у взрослого населения для подбора средств индивидуальной гигиены рта с учетом персонализированной медицины. По результатам исследования было выявлено, что при подборе средств индивидуальной гигиены рта у взрослого населения наблюдалась положительная динамика показателей гигиенических и пародонтологических индексов, что стабилизирует развитие стоматологической патологии, снижает риск развития основных стоматологических заболеваний и повышает качество жизни человека.

Formation of preventive programs in different age groups

Ulitovskiy S.B., DDS, DMS, DDM professor, chief of the Department
Kalinina O.V., PhD, MSc, associate professor
Preventive Dentistry Department
Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract

The living conditions in modern society do not contribute to the regression of the main dental diseases: ecology, stress, bad habits and the level of hygienic knowledge in the adult population [4]. The variety of anti-inflammatory oral hygiene products determines the need for targeted selection of preventive toothpastes and rinses, balms, foams, elixirs, as well as monitoring and training the algorithm of hygiene measures for adults with major dental diseases [8-10]. The difference in hygiene skills and the quality of the procedures performed is reflected in the level of dental health in different population groups [12, 15]. The aim of the study was to study the hygienic and periodontal status in the adult population for the selection of individual oral hygiene products, taking into account personalized medicine. According to the results of the study, it was revealed that when selecting individual oral hygiene products in the adult population, there was positive dynamics of indicators of hygienic and periodontal indices, which stabilizes the development of dental pathology, reduces the risk of developing major dental diseases and improves the quality of human life.

Изучение основных стоматологических статусов начинается с определения показателей состояния качества гигиены рта и тканей пародонта. Учитывая эти факторы, стоматологи должны выбрать наиболее приемлемые для использования в соответствующих возрастно-половых и профессиональных группах, с учетом имеющихся вредных факторов внешней и внутренней среды, и профессиональных вредностей [1-3]. Условия жизни в современном обществе не способствуют регрессу основных стоматологических заболеваний: экология, стресс, вредные привычки и уровень гигиенических знаний у взрослого населения [4]. Возраст, рацион питания, уровень индивидуальной гигиены рта, условия жизни и культурные привычки влияют на формирование стоматологического здоровья [5, 7].

Важнейшими задачами в профилактике основных стоматологических заболеваний является борьба с зубной бляшкой, формирующейся на поверхностях зубов, и улучшение микроциркуляции тканей пародонта. При снижении качества индивидуальной гигиены рта происходит повышение распространенности и интенсивности зубного налета, что требует дальнейшего изучения и разработки мер, направленных на повышение эффективности профилактических мероприятий [6, 11].

Многообразие противовоспалительных средств гигиены рта определяет необходимость направленного подбора профилактических зубных паст и ополаскивателей, бальзамов, пенек, эликсиров, а также контроль и обучение алгоритму гигиенических мероприятий пациента с основными стоматологическими заболеваниями [8-10]. Разница в гигиенических навыках и качества проводимых процедур отражаются на уровне стоматологического здоровья у различных групп населения [12, 15]. Пациенты, стараясь избегать неприятных ощущений во время чистки зубов, уделяют гигиене рта гораздо меньше времени, чем требуется, что приводит к снижению ее качества, а это обуславливает очередную виток развития и усиления всего симптомокомплекса основных стоматологических заболеваний [3, 13, 14]. Анализ причин, по которым средства и ме-

тоды гигиены рта в эксперименте и в контролируемых клинических исследованиях недостаточно эффективны в широкой практике, что обуславливает актуальность, поиска новых методов профилактики основных стоматологических заболеваний.

Цель

Цель исследования – изучение гигиенического и пародонтологического статусов у взрослого населения для подбора средств индивидуальной гигиены рта с учетом персонализированной медицины.

Материалы и методы

На базе кафедры стоматологии профилактической было проведено изучение динамики показателей гигиенических и пародонтологических индексов у взрослого населения для выяснения потребности в профессиональной помощи и стоматологическом просвещении. В исследовании приняли участие 127 человек, неотягощенных общесоматической патологией, из которых были сформированы 4 группы: в 1-ю группу вошли беременные женщины в возрасте 30–39 лет, находящиеся на втором триместре беременности (32 человек), во 2-ю группу – пациенты с ортодонтическими конструкциями 35–44 лет (36 человек), в 3-ю группу – лица, после хирургического вмешательства на пародонте, в возрасте 35–44 лет (28 человек), 4-ю группу составили лица, трудящиеся в нефтяной промышленности, в возрасте 35–44 лет (31 человек).

Для оценки стоматологического статуса проводили осмотр полости рта. Изучали состояние слизистой губ, щек и языка, определяли состояние твердых тканей зубов, наличие кариозных полостей, минерализованных и неминерализованных наддесневых и поддесневых зубных отложений, состояние десневого края, его цвет, форму, наличие отека, свищевых ходов и абсцессов, наличие пародонтальных карманов.

В карту стоматологического больного регистрировалось состояние твердых и мягких тканей полости рта.

Для объективной оценки и определения гигиенического статуса у различных групп населения использовали гигиенический ин-

Изменения показателей индекса Грина – Вермиллиона упрощенного					
Распределение по группам	Показатели индекса Грина – Вермиллиона упрощенного (усл.ед.)				
	Период обследования (день)				
	Начало	7	14	21	28
1 группа	2,13 ± 0,38	1,77 ± 0,12	1,47 ± 0,32	1,40 ± 0,25	1,07 ± 0,27*
2 группа	2,83 ± 0,14	2,78 ± 0,14	2,66 ± 0,11	2,68 ± 0,12	0,75 ± 0,09*
3 группа	3,05 ± 0,11	2,78 ± 0,27	1,93 ± 0,23	1,11 ± 0,12	0,63 ± 0,14*
4 группа	2,67 ± 0,42	2,33 ± 0,12	1,83 ± 0,22	1,59 ± 0,30	0,77 ± 0,41*

* P<0,05

декс Грина-Вермиллиона упрощенный (ОНИ-S). Для индикации зубных отложений применяли индикаторные таблетки «Динал» с эритрозином. Для выявления зубного налета окрашивали 11, 31, 16, 26, 36 и 46 зубы.

Для изучения пародонтологического статуса у обследованного контингента проводили оценку по индексам РМА и кровоточивости десен по Muehleman и Son.

Изучение показателей проводилось в течение одного месяца, с промежутками в одну неделю, на основе их изучения рассчитывалась эффективность действия профилактических средств гигиены рта.

Основные профилактические мероприятия во всех группах представляли собой комплекс «Индивидуальных гигиенических программ профилактики основных стоматологических заболеваний», составленных на основе последовательно выполняемых гигиенических процедур с применением различных средств оральной гигиены: проведение предварительного полоскания, флоссинг – использование зубных нитей для очищения межзубных промежутков; собственно чистка зубов с помощью профилактической зубной пасты на основе активных компонентов, обладающих противовоспалительным, противокариесным и десенсибилизирующим действиями. Следующим этапом явилось проведение орошений рта профилактическими ополаскивателями, и завершали процедуру применением профилактических пенек с активными компонентами, аналогичным компонентам, содержа-

щимся в пастах и ополаскивателях с целью закрепления эффекта.

Для статистической обработки цифрового материала, полученного в результате проведенных исследований, использовали t - критерий Стьюдента. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью приложения MS Excell 7,0. Достоверность результатов исследования обосновывалась репрезентативностью выборки, использованием комплекса методик и адекватного статистического анализа.

Результаты и их обсуждение

Для оценки влияния индивидуальных гигиенических программ профилактики на стоматологический статус и интенсивность формирования микрофлоры полости рта у взрослого населения определялись изменения показателей индекса Грина-Вермиллиона. В таблицу 1 сведены результаты динамики изменения показателей по индексу Грина – Вермиллиона.

В результате исследования было установлено снижение показателей по индексу ОНИ-S в 1-ой группе с 2,13 ± 0,38 до 1,07 ± 0,27, во 2-ой группе - с 2,83 ± 0,14 до 0,75 ± 0,09, в 3-ой группе показатель в начале исследования составил 3,05 ± 0,11, а к концу снизился до 0,63 ± 0,14, что отражает повышение очищающей эффективности в различных группах (таблица 1).

В таблице 2 представлены расчетные данные изменения показателей противовоспалительной эффективности по индексу РМА среди изучаемых групп.

Изменения показателей
индекса РМА

Таблица 2

Распределение по группам	Показатели индекса РМА (%)				
	Период обследования (день)				
	Начало	7	14	21	28
1 группа	16,81 ± 3,52	12,87 ± 2,32	10,77 ± 1,96	9,47 ± 1,40	8,15 ± 1,64*
2 группа	18,86 ± 0,65	18,39 ± 0,43	15,48 ± 0,31	15,55 ± 0,55	6,53 ± 0,77*
3 группа	21,52 ± 0,56	17,48 ± 0,61	15,31 ± 0,47	11,65 ± 0,44	6,63 ± 0,40*
4 группа	16,59 ± 0,53	16,14 ± 0,52	14,82 ± 0,26	11,15 ± 0,49	6,49 ± 0,60*

* P<0,05

Положительная динамика противовоспалительной эффективности наблюдается в 1-ой группе, с $16,81 \pm 3,52\%$ до $8,15 \pm 1,64\%$, во 2-ой группе показатели снизились в 3 раза, с $18,86 \pm 0,65\%$ до $6,53 \pm 0,77\%$, в 3-ей группе - с $21,52 \pm 0,56\%$ до $6,63 \pm 0,40\%$, в 4-ой группе - с $16,59 \pm 0,53\%$ до $6,49 \pm 0,60\%$. В результате было установлено, что показатели индекса РМА к концу исследования во всех группах были в 2 раза ниже, чем в начале исследования (таблица 2).

Изучая динамику микробной обсемененности полости рта и эффективность профилактической помощи, что в 1-ой группе показатель по индексу Грина-Вермиллиона упрощенного составил $1,07 \pm 0,27$, во 2-ой группе достиг $0,75 \pm 0,09$, в 3-ей группе - $0,63 \pm 0,14$, в 4-ой группе показатель достиг $0,77 \pm 0,41$ ($P < 0,05$). Выявлено максимальное снижение показателя по индексу Грина-Вермиллиона при проведении «Индивидуальных гигиенических программ профилактики» во всех исследуемых группах. Высокие результаты определяются за счет оптимального подбора средств гигиены рта у различных групп населения.

Показатели изменения по индексу РМА составили в 1-ой группе $8,15 \pm 1,64\%$, во 2-ой группе - $6,53 \pm 0,77\%$, в 3-ей группе составил $6,63 \pm 0,40\%$, в 4-ой группе - $6,49 \pm 0,60\%$. Положительная динамика показателей по индексу РМА выявлена во всех обследованных группах ($P < 0,05$).

Состояние тканей пародонта по индексу РМА за весь период исследования продемонстрировало значительное снижение пока-

зателей при внедрении индивидуальных гигиенических программ профилактики стоматологических заболеваний в ежедневную практику. Применение индивидуальных гигиенических программ профилактики стоматологических заболеваний у взрослого населения, на основе последовательно выполняемых гигиенических процедур с использованием различных средств оральной гигиены подтверждает положительную динамику проводимых мероприятий с учетом индивидуальных показателей гигиены и стоматологического статуса.

На основании проведенного исследования было установлено, что при подборе средств индивидуальной гигиены рта у взрослого населения наблюдалась положительная динамика показателей гигиенических и пародонтологических индексов, что стабилизирует развитие стоматологической патологии, снижает риск развития основных стоматологических заболеваний и повышает качество жизни человека.

Выводы

По результатам изучения гигиенического и пародонтологического статусов у взрослого населения получены следующие выводы:

1. В 1-ой группе показатель по индексу Грина-Вермиллиона составил $1,07 \pm 0,27$. Снижение показателя во 2-ой группе составило до $0,75 \pm 0,09$, в 3-ей группе - $0,63 \pm 0,14$, в 4-ой группе - $0,77 \pm 0,41$.

2. Анализ показателей по индексу РМА наблюдается в 1-ой группе к концу исследования и составил $8,15 \pm 1,64\%$, во 2-ой группе

показатель снизился в 3 раза и составил $6,53 \pm 0,77\%$, в 3-ей группе – до $6,63 \pm 0,40\%$, в 4-ой группе до $6,49 \pm 0,60\%$.

Заключение

Применение «Индивидуальных гигиенических программ профилактики стоматологических заболеваний» на основе последовательно выполняемых гигиенических процедур с использованием средств оральной гигиены подтверждает положительную динамику проводимых мероприятий с учетом личных показателей гигиены и стоматологического статуса.

Проводимый мониторинг позволил скорректировать профилактическую направленность средств оральной гигиены, что обеспечило стабилизацию развития стоматологической патологии при применении «Профилактических программ» у взрослого населения.

Литература

1. Сувырина М.Б., Ушницкий И.Д., Юркевич А.В. и др. Частота и структура патологических процессов тканей пародонта воспалительно-деструктивного характера у населения дальневосточного региона // Якутский медицинский журнал. – 2018. № 3. - С 71-74.
2. Улитовский С.Б., Антипова А.В. Исследование эффективности применения отдельных зубных паст с различными активными компонентами // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. – 2018. - № 25(2). - С. 57-61.
3. Улитовский С.Б., Калинина О.В., Спиридонова А.А. и др. Роль одонтогенной инфекции как медицинское обоснование планирования индивидуальных программ профилактики у женщин детородного возраста // Пародонтология. – 2019. - № 24(3). – С. 258-263.
4. Улитовский С.Б., Васянина А.А., Калинина О.В. и др. Изучение интенсивности стоматологической патологии среди различных групп населения // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. – 2019. - № 26(4). – С. 49-55.
5. Улитовский С.Б., Шевцов А.В. Изучение распространенности заболеваний пародонта у

ортодонтических пациентов // Пародонтология. – 2020. - № 25(1). – С. 37-41.

6. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С., Леонтьев А.А., Шевцов А.В. Оценка влияния индексных показателей и гигиенических знаний на стоматологический статус подростков в период ортодонтического лечения брекет-системами // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. - № 20(2). - С. 143-149.

7. Улитовский С.Б., Калинина О.В. Изучение функционального состояния пародонта у лиц старшего возраста и его коррекция средствами оральной гигиены // Успехи геронтологии. -2020. - № 33(3). - С. 555-560.

8. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С., Васянина А.А. и др. Показатели ротовой жидкости и их коррекция средствами гигиены у лиц пожилого возраста с общесоматическими заболеваниями // Успехи геронтологии. - 2021. - № 34(3). - С. 425-431.

9. Arweiler N.B., Ausschil T.M., Sculean A. Patient self-care of periodontal pocket infections // Periodontol-2000. – 2018. № 76(1). – С. 164–179.

10. Costalonga M., Herzberg M.C. The oral microbiome and the immunobiology of periodontal disease and caries // Immunology Letters. – 2014. - № 162. – С. 22–38.

11. Dahlen G., Luan W.M., Dahlgren U. et al. Subgingival bacterial clusters and serum antibody response as markers of extent and severity of periodontitis in adult Chinese // Eur J Oral Sci. - 2016. - № 124. - С. 179-187.

12. Garyga V., Pochelu F., Thivichon-Prince B. et al. GoPerio - impact of a personalized video and an automated two-way text-messaging system in oral hygiene motivation: study protocol for a randomized controlled trial // Trials. – 2019. - № 20(1). – С. 699.

13. Madden I.M. Motivating patients // Prim Dent J. – 2014. - № 3(3). – С. 30–33.

14. Manji F., Dahlen G., Fejerskov O. Caries and Periodontitis: Contesting the Conventional Wisdom on Their Aetiology // Caries Res. – 2018. – № 52 – С. 548-564.

15. Momeni S.S., Beno S.M., Baker J.L. et al. Caries-Associated Biosynthetic Gene Clusters in *Streptococcus mutans* // Journal of Dental Research. – 2020. - № 99(8). – С. 969-976.

Планирование стоматологической программы профилактики у детей дошкольного возраста

Николаева М.О.,

аспирант кафедры терапевтической стоматологии СПбГУ

Ермолаева Л.А.,

д.м.н., проф., зав. кафедрой терапевтической стоматологии СПбГУ

Соколов Н.А.,

д.м.н., проф. кафедры стоматологии СПбГУ

Мельникова Т.К.,

ординатор кафедры хирургической стоматологии СПбГУ

Аннотация

Первичная профилактика стоматологических заболеваний особенно актуальна в период детства, когда закладываются привычки здорового образа жизни. В работе рассматривается влияние семьи в гигиеническом воспитании и обучении детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: профилактика стоматологических заболеваний, дошкольники, гигиена полости рта

Dental prevention program planning for preschool children

Nikolaeva M.O., postgraduate student, SPbU

Ermolaeva L.A., Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Therapeutic Dentistry, SPbU

Sokolov N.A., Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Dentistry, SPbU

Melnikova T.K., clinical resident, SPbU

Abstract

Primary prevention of dental diseases is especially relevant during childhood, when healthy lifestyle habits are established. The article examines the influence of the family in the hygienic education and training of preschool children.

Key words: prevention of dental diseases, preschool children, oral hygiene

На сегодняшний день проблемы разработки методов профилактики стоматологических заболеваний являются актуальными, особенно среди детского населения. Проводимые в различных регионах РФ эпидемиологические исследования стоматологического здоровья детей показывают высокие показатели заболеваемости [3, 5, 6]. А первичная профилактика остается важным и перспек-

тивным направлением в практическом здравоохранении.

Наибольший эффект от санитарного просвещения достигается в период детства, когда организм находится в состоянии роста и становления привычек здорового образа жизни [1 - 3]. Основная задача гигиенического обучения состоит в доведении детям сведений о гигиене полости рта и форми-

ровании на их основе умений, навыков и привычек в отношении регулярной и правильной чистке зубов и правильного питания. Знания и навыки, полученные ребенком в детстве, особенно в возрасте четырех-шести лет, сохраняются на всю жизнь, что подчеркивает значимость правильного и своевременного воспитания с раннего возраста [3, 4].

Программы профилактики в стоматологии среди населения имеют положительный эффект, когда программы создаются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей целевых групп. В связи с этим, важным является этап планирования профилактических программ, оценка исходного уровня гигиенических знаний и умений и индивидуальных и возрастных особенностей дошкольников.

Цель

Оценить уровень гигиенических знаний и навыков у дошкольников и их родителей для разработки программы профилактики стоматологических заболеваний у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы

Настоящее исследование проводилось на базе ГБДОУ детский сад №6 Красногвардейского района Санкт-Петербурга. В исследовании приняло участие 73 ребенка в возрасте 4-7 лет и 58 родителей.

Все дети были разделены на группы в зависимости от возраста: младшие дошкольники (23%), средняя группа (33%), старшая группа (38%), подготовительная группа (6%).

Для оценки уровня гигиенических знаний и навыков у детей и их родителей было проведено анкетирование. Анкета для детей включала в себя восемь вопросов с выбором ответа, варианты ответа были представлены в виде картинок. Вопросы анкеты позволяли оценить знания детей об индивидуальной гигиене полости рта, пищевых привычек, вредных привычках.

Анкета для родителей состояла из двадцати трех вопросов: ответы было необходимо выбрать из предложенных или написать свой ответ. Вопросы анкеты позволяли выяснить знания правил гигиены полости рта, нали-

чие вредных привычек, а также оценить наличие и правильность гигиенического воспитания детей в семье.

Результаты исследования

Анкета в форме выбора ответа в качестве картинок в игровой форме вызвала положительную реакцию среди детей. Ребята с интересом рассматривали предложенные картинки, давали и объясняли свои ответы свои ответы. Результаты проведенного анкетирования детей и их родителей демонстрируют наличие базовых знаний о важности регулярной индивидуальной гигиены полости рта и факторах, влияющих на возникновение и прогрессирование заболеваний полости рта.

Однако, применение этих знаний на практике по данным исследования находится на довольно низком уровне. Практически у всех детей в дневном рационе присутствуют сладости (более 60% детей употребляют сладкое один и более раз в день), ограничивают потребление детьми конфет и сладостей только 30% родителей.

34% родителей водят своих детей на прием к стоматологу с профилактической целью два раза в год, а сами посещают стоматолога два раза в год 38% родителей. Наиболее распространенный вариант ответа – один раз в год (48% родителей и 42% детей).

59% родителей отметили, что пользуются рекомендациями врача-стоматолога и педиатра по вопросам профилактики стоматологических заболеваний, 31% - на основе своего жизненного опыта.

На вопрос «Кто научил ребенка чистить зубы?» 62% опрошенных ответили мама, 21% - папа, 2% - в детском саду, 8% - научился сам, только 7% родителей указали, что у врача-стоматолога. 45% родителей контролируют процесс чистки зубов у своих детей. 62% опрошенных родителей ответили, что ничего не делают, чтобы заинтересовать ребенка гигиеническими процедурами.

Следует отметить, полученные данные свидетельствуют о том, что знания и привычки рациональной гигиены полости рта закладываются в семье. Однако многие родители не уделяют профилактическим мероприятиям для своих детей должного внимания.

Выводы

При проведении профилактической работы с детьми дошкольного возраста необходимо учитывать их возрастные и индивидуальные особенности. Программы профилактики должны включать игровые методики, как основной вид деятельности ребенка данного возраста. Программы профилактики должны быть комплексными и включать не только непосредственно профилактическую работу в дошкольных учреждениях, но и проведение периодических осмотров у врача-стоматолога и работу в семье. Необходимо активное вовлечение родителей в процесс профилактики стоматологических заболеваний у детей, а также их обучение правилам и навыкам рациональной гигиены полости рта.

Литература

1. Детская терапевтическая стоматология: Национальное руководство / под ред. Леонтьева В.К., Кисельниковой Л.П. - М., 2017. - 952 с.
2. Ким А.В., Рубежов А.Л., Колоскова Т.М., Берженар С.И. Современные формы стоматологической профилактической помощи детям // Педиатр. - 2017. - Т. 8. - №4. - С. 73-77.
3. Леус П.А. Профилактическая коммунальная стоматология. - М.: Медицинская книга, 2008. - 443 с.
4. Лучшева Л.Ф. Стоматологическое просвещение – гигиеническое обучение и воспитание населения по вопросам профилактики стоматологических заболеваний / Лучшева Л.Ф. и др. // Здоровоохранение Дальнего Востока. - 2016. - №2 (68). - С. 74-77.
5. Основы стоматологического здоровья населения России: межвузовский учебник / Улитовский С.Б., Ермолаева Л.А., Гребнев Г.А., Климов А.Г., Пуговкин А.П.; под ред. Улитовского С.Б. - Москва: СИМК, 2020. - 304 с., ил.
6. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании / под ред. проф. Кузьминой Э.М. - М.: МГМСУ, 2009. - 236 с.

Современные концепции рентгенологических исследований в амбулаторной стоматологии

Павлов А.В.,
врач-стоматолог *

Ермолаева Л.А.,
д.м.н., профессор,
зав. кафедрой **

Чибисова М.А.,
д.м.н., профессор,
ректор ЧОУ «СПб ИНСТОМ»,
зав. кафедрой ***

* Тосненская Районная КМБ

** Кафедра терапевтической стоматологии
Факультета стоматологии и медицинских технологий СПбГУ

*** Кафедра рентгенологии в стоматологии,
Санкт-Петербургский институт стоматологии
последипломного образования (ЧОУ «СПб ИНСТОМ»)

16

Резюме

На сегодняшний день при современных технологиях без рентгенологических исследований диагностику и лечение проводить нельзя. Вступление в силу приказа МЗ РФ от 09.06.2020 «Об утверждении правил проведения рентгенологических исследований» закрепляет важность пункта рентгенологических исследований в том числе и в амбулаторной стоматологии. Вместе с тем, актуальной становится потребность алгоритмизации и создания индивидуального подхода для тех или иных видов лучевой диагностики в практике врача-стоматолога. Новые технологии вместе с компьютерной обработкой данных позволяют расширить диагностические возможности клиницистов, что требует от стоматологов грамотности в назначении и интерпретации различных методов рентгенологического исследования.

CONTEMPORARY CONCEPTS IN X-RAY INVESTIGATIONS IN DENTISTRY

Pavlov A.V., Yermolayeva L.A., Chibisova M.A.,

Summary

Nowadays there is no options in treatment and diagnostics without an x-ray investigations. An order of healthcare ministry «Approval of rules in an x-ray investigations» takes a point in a dental practice either. There is a relevance in algorithms and individual approach in all of types of x-ray investigations. New technologies with computer-assisted modules give a challenge for doctors to be in a flux of a new era.

Вступил в силу приказ МЗ РФ от 09.06.2020 «Об утверждении правил проведения рентгенологических исследований», за создание которого ратовали главные специалисты различных регионов Российской Федерации. Много труда в создание этого приказа вложил ныне покойный главный внештатный специалист-стоматолог Санкт-Петербурга профессор Борис Терентьевич Мороз. Настоящие правила устанавливают порядок организации и проведения рентгенологических исследований в медицинских и иных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность на основании лицензии, предусматривающей выполнение работ по рентгенологии.

На сегодняшний день при современных технологиях без рентгенологических исследований диагностику и лечение проводить нельзя. Рентгенологические исследования, согласно вышеназванному приказу, проводятся врачом-рентгенологом или рентгенолаборантом. Анализ результатов рентгенологических исследований проводится врачом-рентгенологом. Он также может проводиться с применением телемедицинских технологий при направлении рентгенологических изображений в другую медицинскую организацию, при условии наличия у такой медицинской организации лицензии на медицинскую деятельность с указанием рентгенологии в качестве составляющей части лицензируемого вида деятельности.

Причем, в амбулаторных условиях лечащий врач оформляет направление на рентгенологическое исследование в виде документа на бумажном носителе, который заполняется чернилами ручки и заверяется личной печатью и подписью врача с согласия пациента или его законного представителя. В дополнение ко всему в форме электронного документа направление усиливается квалифицированной электронной подписью лечащего врача. [1]

С наличием разнообразия методик лучевого исследования перед амбулаторными стоматологами встает предварительно еще одна задача: какой метод наиболее оптимально выбрать в связи с клинической ситуацией. На амбулаторном приеме диапазон пациентов для рентгенологического исследования варьирует от скринингового снимка до конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), которая позволяет подробно разработать план лечения пациента при подготовке к операции дентальной имплантации, диагностики патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), визуализации околочелюстных пазух. Соответственно, актуальным становится вопрос четкого протокола назначения тех или иных видов рентгенологического исследования под каждого конкретного пациента.

Внутриротовая или же интраоральная рентгенограмма, является методом выбора для первичной оценки состояния периапикаль-

Рис. 1. Прицельный снимок

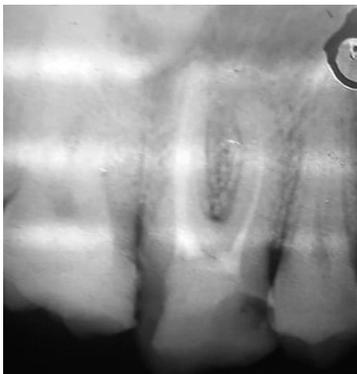


Рис. 1. Ортопантомограмма

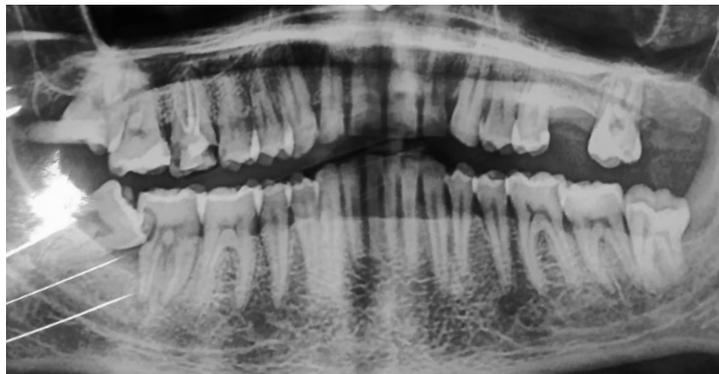


Рис. 1 и Рис. 2. Клиническая ситуация пациент К. 22 года, прицельный снимок области исследуемого зуба 16; тот же зуб 16 на ортопантомограмме, отмечается разность детализации костных структур. (Фотографии из архива Павлова А.В.).



Рис. 3.
В отличие от двумерных снимков трехмерная компьютерная томограмма дает возможность рассмотреть интересующую область более детально за счет многослойности томограммы.
В данном клиническом у зуба 16 визуализируется небный корень с периапикальными изменениями.
Отметим, что также имеется возможность на КЛКТ рассмотреть реальные размеры дефекта.
(фотография из архива Павлова А.В.).

Клинический случай №1.

ных тканей или интерпроксимальных поверхностей зубов, а также для оценки больших фрагментов зубочелюстной системы. Внеротовые или экстраоральные методики рентгенографии зубочелюстной системы оптимальны для оценки больших фрагментов зубочелюстной системы или же скринингового осмотра всей зубочелюстной системы, при распространении патологического процесса на большом участке, а также, когда не имеется возможности установить датчик в полости рта при интраоральном способе лучевого исследования. КЛКТ является высокотехнологичным методом, позволяющим трехмерно рассмотреть, описать и даже воссоздать модель проблемной области. Методика в общем охватывает все структуры челюстей, интересующие клинициста. Обычные рентгенограммы не имеют охвата объема и взаимоотношения костных структур между собой. [2]

Существует международный критерий удовлетворительности поиска «Satisfaction of Search» (SOS) [3] для врачей, которые оценивают диагностическую возможность изображения. Ошибка удовлетворительности поиска может быть знаком как для погрешности работы аппаратуры или ее несовершенности, так и опытом работы рентген-лаборанта. Стоит отметить, что сравнение методики экстраоральной диагностики вводится зачастую для того, чтобы показать возможности врача-стоматолога в разных клинических ситуациях заменить интраоральный метод вследствие повышенного рвотного рефлекса, чрезмерной психоэмоциональной возбудимости человека, воспалительной контрактуры жевательных мышц. Точность внеротовых периапикальных снимков и интерпроксимальных в современной стоматологии также калибруется за счет программного обеспечения современ-

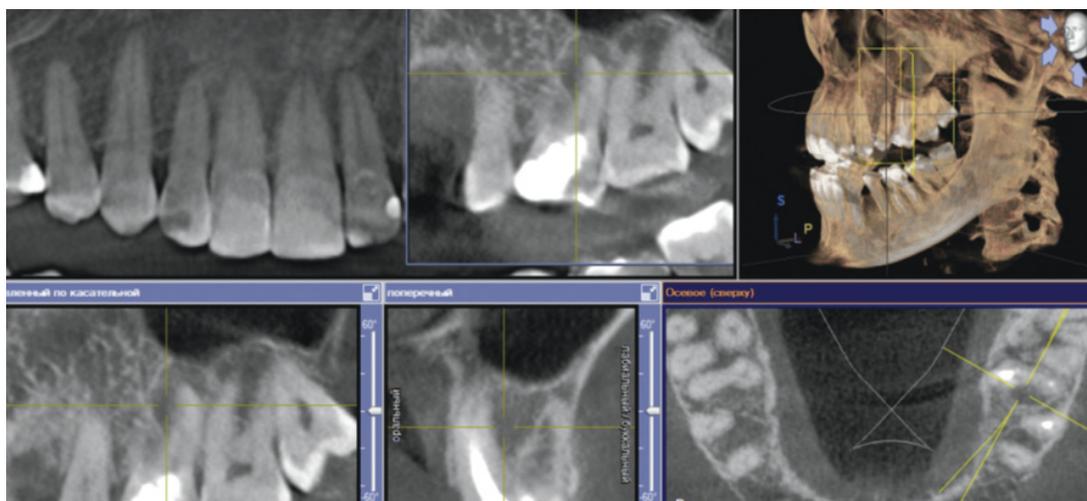


Рис. 4.
Пациент А., 25 лет, эндодонтическое лечение
произведено 1 год назад, жалобы на слабые боли
при пережевывании твердой пищи, зуб 26.
(Данные КЛКТ из архива проф. Чибисовой М.А.)

ной аппаратуры (Рис. 1). Существуют встроенные программы, позволяющие редактировать некоторые искажения в электронной версии снимков, а также отличие угла наклона камеры при внеротовой методике позволяет получать качество изображения близкое к внутриротовому снимку. Отмечается в рекомендациях для врачей-стоматологов значимость ортопантомографии (Рис. 2) [4], где эффективность в первую очередь связана с минимальной лучевой нагрузкой на организм, а также полная визуализация зубочелюстной системы вместе с ВНЧС и придаточными пазухами носа.

При высоких технических возможностях, КЛКТ не может использоваться как скрининговый (рутинный) метод для анализа зубочелюстной системы, тем ни менее, внутриротовые рентгенограммы не способны полностью или достоверно изображать истинные размеры фокуса поражения как периапикального, так и пародонтального.

Отмечается тенденция к индивидуализации подхода уже на первичном стоматологическом приеме, когда врач-стоматолог после клинического осмотра прибегает к дополнительным лучевым методам, собрав все



данные пациента. Последовательность выполнения снимков может быть сначала от просто ориентировочной, до более подробной, визуализирующей либо квадрант челюсти, либо всю зубочелюстную систему. Вводятся алгоритмы исследования в зависимости не только от заболевания, но и возраста, а также индивидуальных особенностей строения организма. [5, 6, 7]

А также существует возможность выявить индивидуальную анатомию челюстно-лицевой области больного, уточнить топографию и размеры дефекта или образования (рис. 3, 4, 5). Современное программное обеспечение уже до операции позволяет рассчитать необходимые параметры, например, имплантатов, протезов, объем вмешательства, величину необходимого прироста костной ткани, а также механические свойства, подходящие для решения конкретной клинической задачи. [7]

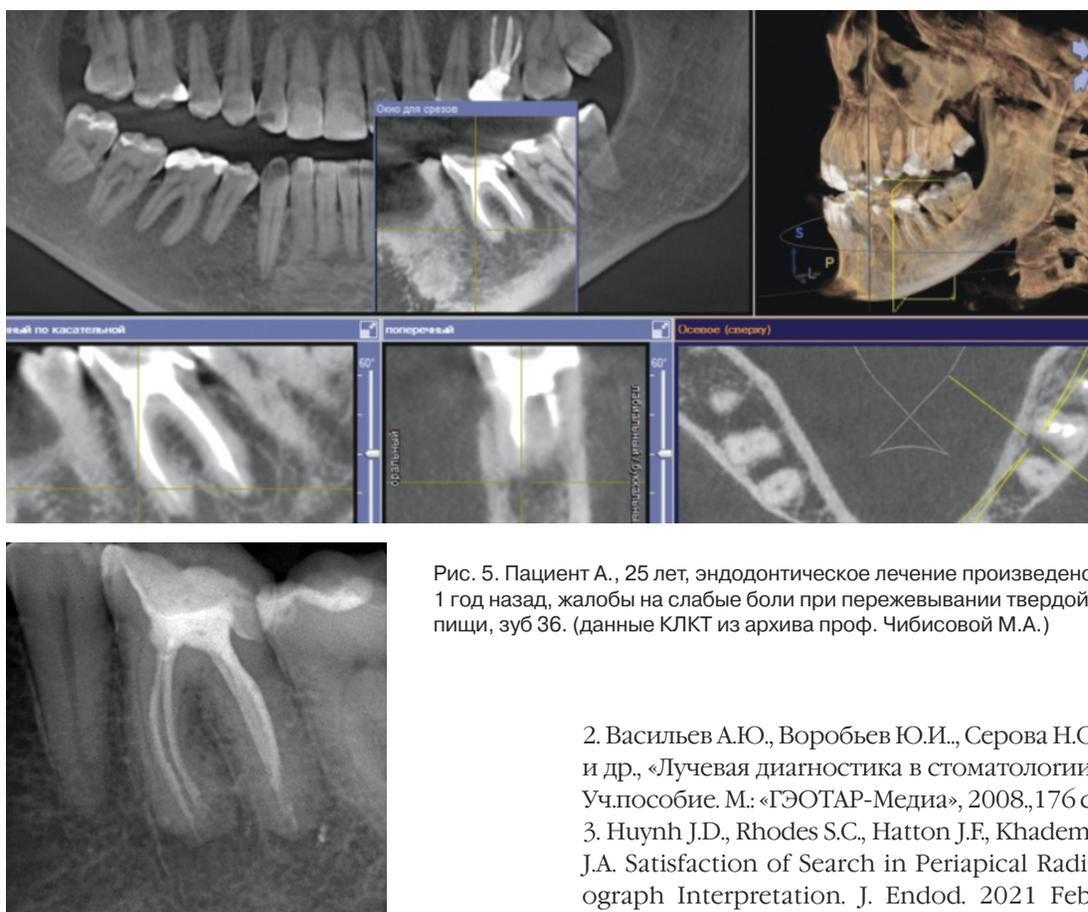


Рис. 5. Пациент А., 25 лет, эндодонтическое лечение произведено 1 год назад, жалобы на слабые боли при пережевывании твердой пищи, зуб 36. (данные КЛКТ из архива проф. Чибисовой М.А.)

В медицине будущего алгоритм действия врача при назначении лучевого исследования, временной диагностический диапазон заболевания и хода лечения и прогноза, в зависимости от патологии, позволяет создать необходимый персонализированный план лечения.

В этом плане предстоит большая организационная работа по обучению врачей-стоматологов рентгенологической грамотности для чтения рентгеновских снимков и создания алгоритма телемедицинских консультаций и организации региональных и федеральных консультативных центров.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2020 г. N 560н "Об утверждении Правил проведения рентгенологических исследований".

2. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. и др., «Лучевая диагностика в стоматологии: Учеб.пособие. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.,176 с.
3. Huynh J.D., Rhodes S.C., Hatton J.F, Khademi J.A. Satisfaction of Search in Periapical Radiograph Interpretation. J. Endod. 2021 Feb; 47(2):291-296. doi: 10.1016/j.joen.2020.11.001. Epub 2020 Nov 10. PMID: 33181168.
4. Cosson J. Interpreting an orthopantomogram. Aust J Gen Pract. 2020 Sep;49(9):550-555. doi: 10.31128/AJGP-07-20-5536. PMID: 32864665.
5. Ericson S, Kurol J. Radiographic examination of ectopically erupting maxillary canines. //Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1987 Jun; 91(6): 483-92. doi: 10.1016/0889-5406(87)90005-9. PMID: 3473928.
6. Дашевский И.Н., Грибов ДА., Олесова В.Н. Персонализированная биомеханика беззубой челюсти при реставрации по схеме «все-на-4» и на параллельных имплантатах. // Российский стоматологический журнал. - 2019. - Т. 23. - №1. - С. 21-23. doi: 10.18821/1728-2802-2019-23-1-21-23
7. Чумаченко Е.Н. Прогнозирование возможных осложнений в ортопедической стоматологии на основе анализа напряженнодеформированного состояния опорных тканей зубов. //Вестник РАЕН., 2007.- №7(3).- С. 42 – 49.

Клинические обоснования применения КЛКТ в терапевтической стоматологии

Шувалова В. А.,

аспирант кафедры,*
врач стоматолог-терапевт **

Ермолаева Л. А.,

д. м. н., профессор,
зав. кафедрой *

Чибисова М.А.,

д. м. н., профессор, ректор,***
зав. кафедрой ****

* Кафедра терапевтической стоматологии факультета стоматологии и медицинских технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Санкт-Петербургский государственный университет» Министерства здравоохранения РФ

** ЗАО «МЕДИ», Санкт-Петербург, Московский проспект 78, 196084, 8(812)324-00-05

*** Частное образовательное учреждение «Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного образования»

**** Кафедра рентгенологии в стоматологии частного образовательного учреждения дополнительного медицинского образования «Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного образования»

Резюме

Компьютерная конусно-лучевая томография (КЛКТ) — это современный радиологический метод исследования, предназначенный для отображения твердых тканей челюстно-лицевой области, КЛКТ визуализирует трехмерное изображение челюстно-лицевого скелета с минимальными искажениями. Компьютерная конусно-лучевая томография имеет очень высокую информативную ценность и значительно расширяет диагностические возможности стоматологов-терапевтов.

Ключевые слова: компьютерная конусно-лучевая томография, КЛКТ, панорамная томография, ОПТГ, визуализация в эндодонтии, рациональный план лечения, улучшение качества лечения.

CLINICAL REASONS FOR USING CBCT IN THERAPEUTIC DENTISTRY

Shuvalova V. A., Ermolaeva L. A., Chibisova M. A.

Summary

Computed cone-beam tomography (CBCT) is a modern radiological research method designed to display the hard tissues of the maxillofacial region, CBCT visualizes a three-dimensional image of the maxillofacial skeleton with minimal distortion. Computer cone-beam tomography has a very high informative value and significantly expands the diagnostic capabilities of dental therapists.

Key words: computer cone-beam tomography, CT scan, panoramic tomography, OPTG, visualization in endodontics, rational treatment plan, improvement of treatment quality.

В 1895 году немецкий физик Вильгельм Рентген открыл рентгеновское излучение, названное им X-лучами. Тем самым он совершил переворот в медицине, поставив диагностику на совершенно новый уровень. И уже в 1899 году американский стоматолог Эдмонд Келлс заявляет о полезности визуализации эндодонтических инструментов в корневом канале. С этого момента рентгенография становится ключевым инструментом в практике стоматологов - эндодонтистов.

Панорамная томография была впервые предложена в 1952 году финном Y.V.Paatero и предназначена для получения панорамного изображения слоя, включающего всю зубочелюстную систему.

Первый компьютерный томограф под названием «ЭМИ-сканер» сконструировал в 1969 году британский ученый физик Годфри Хаунсфилд. Активное внедрение КЛКТ с 1996 года предоставило возможность трехмерной визуализации в стоматологии, в том числе для эндодонтических исследований. Визуализация в эндодонтии. Тщательное и комплексное обследование больного является важным для успешной постановки диагноза, что служит залогом своевременного и эффективного лечения [1].

КЛКТ позволяет видеть трехмерное изображение, что предоставляет возможность оценки структур и анатомических особен-

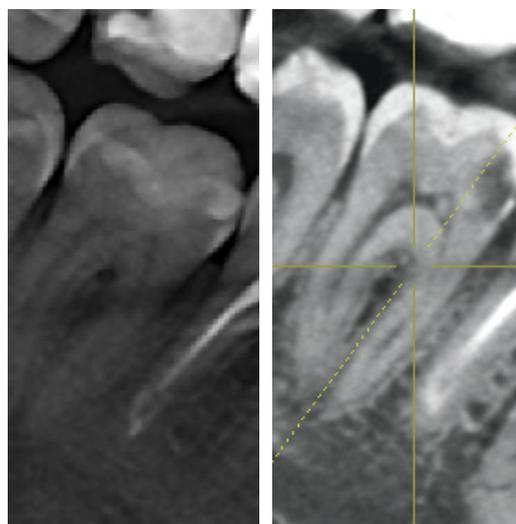


Рис 1. 47 зуб на ОПТГ, очаг просветления твердых тканей зуба на медиальной поверхности

Рис. 2. 47 зуб на КЛКТ, очаг просветления твердых тканей зуба на медиальной поверхности

ностей, не видимых на интраоральных и панорамных рентгенографических изображениях.

В отличие от КЛКТ ОПТГ двумерна, что безусловно сказывается на качестве диагностики. Тем не менее, ОПТГ сдержит много информации о нижней и верхней челюстях, о пазухах, также о височно-нижнечелюстном суставе [2]. Как ОПТГ, так и интраораль-

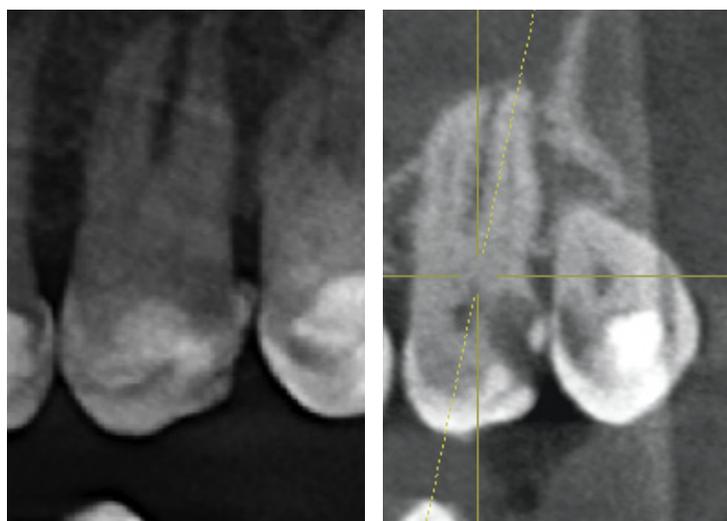


Рис. 3.
27 и 28 зубы на ОПТГ, очаги просветления твердых тканей дистальной поверхности 27 зуба и медиальной поверхности 28 зуба

Рис. 4.
27 и 28 зубы на КЛКТ, очаги просветления твердых тканей дистальной поверхности 27 зуба и медиальной поверхности 28 зуба

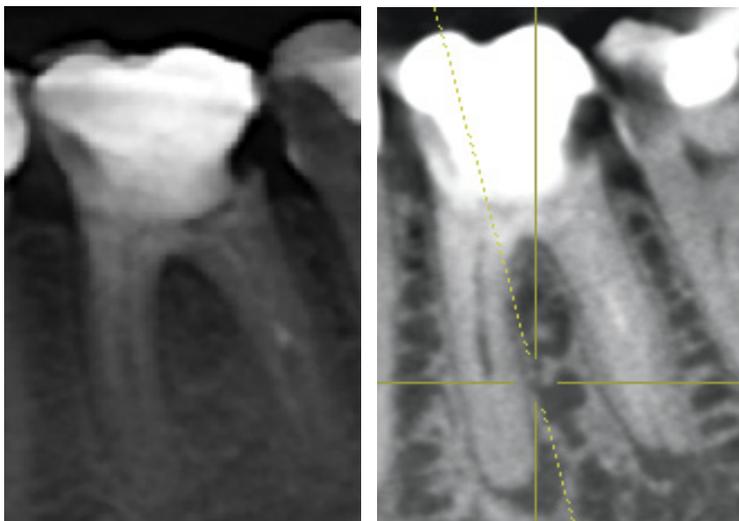


Рис. 5.
36 зуб на ОПТГ,
деструкция тканей в
области верхушек корней
не прослеживается

Рис. 6.
36 зуб на КЛКТ,
определяются зоны
радиопроsvетления,
соответствующие деструкции
костной ткани в области
верхушек медиального
и дистального корней

ные снимки, широко применяются специалистами с целью диагностики и остаются самыми популярными методами визуализации сегодня [4].

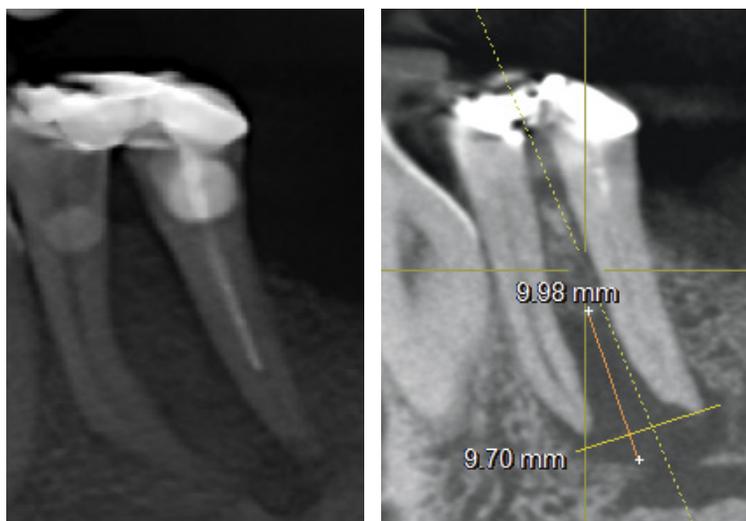
Предоперационная оценка проводится на этапе планирования лечения. КЛКТ позволяет оценить морфологию твердых тканей челюстно-лицевой области и обнаружить патологические изменения, что крайне необходимо для постановки правильного диагноза. КЛКТ предоставляет информацию о морфологии зуба, включая размер пульпарной камеры, анатомию каналов (расположе-

ние, направление, кривизну, возможную облитерацию), ятрогенные дефекты. При помощи КЛКТ можно оценить наличие резорбций [5], периапикальных изменений, оценить их истинный размер [3,7].

Интраоперационная оценка проводится при помощи интраоральных снимков, произведенных на этапах лечения корневых каналов. Это могут быть: снимки направления инструмента в корневом канале, снимки с инициальным файлом и мастер файлом, снимки на этапах пломбирования корневого канала.

Рис. 7.
34, 35 зубы на ОПТГ,
деструкция тканей в
области верхушек корней
не прослеживается,
однако присутствует зона
радиопроsvетления,
обусловленная проекцией
foramen mentale

Рис. 8.
34, 35 зубы на КЛКТ,
обширный очаг деструкции
костной ткани в области
верхушек корней 34 35



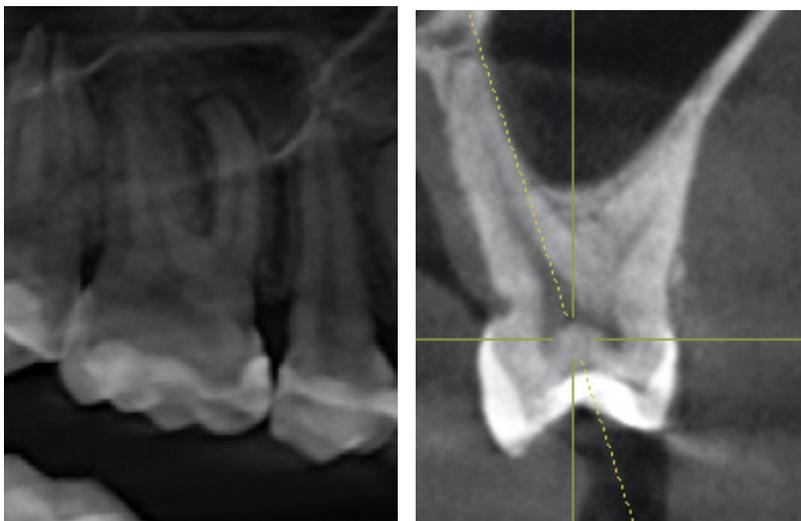


Рис. 9.
16 зуб на ОПТГ,
очаги радио-
просветления
не прослеживаются

Рис. 10.
16 зуб на КЛКТ,
очаг просветления
твердых тканей зуба
с четкими ровными
границам на небной
поверхности

Постоперационная оценка проводится по завершении лечения. КЛКТ, проведенная сразу после obturации корневого канала, предназначена для оценки obturации корневых каналов [6]. Для оценки отсроченных результатов лечения, более объективных и точных представлений об изменениях в костной ткани (о восстановлении костной ткани) с течением времени [7] КЛКТ может проводиться по прохождению 8, 12, 24 месяцев после лечения.

Цель

Целью этого исследования было оценить точность диагностики различных патологических процессов челюстно-лицевой области, выявленных на основе панорамной томографии (ОПТГ) и компьютерной конусно-лучевой томографии (КЛКТ).

Материалы и методы

Были отобраны 10 клинических случаев с различными патологиями зубочелюстной системы. ОПТГ и КЛКТ у выбранных пациентов проводилось одновременно. Сначала оценка наличия патологических изменений в каждом из случаев проводилась по ОПТГ, далее оценка проводилась по данным КЛКТ.

Результаты

При анализе ОПТГ избранных случаев было обнаружено 48 очагов просветления на твердых тканях зуба, а при анализе КЛКТ тех

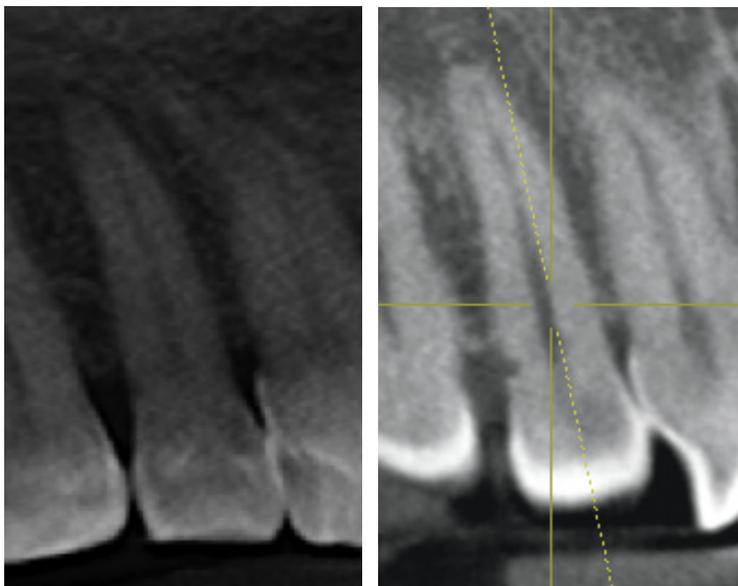
же пациентов — 128 очагов просветления, из них 126 с неровными волнистыми контурами и 2 с четкими ровными границами. Даже при выявлении очагов просветления на ОПТГ, анализ данных по КЛКТ выявил, что объем поражений значительно больше. После окончательной дифференциальной диагностики обнаруженных очагов просветления на ОПТГ и КЛКТ, было зафиксировано 126 кариозных полостей (рис. 1 - 4) и 2 резорбтивных изменения, при этом резорбции на ОПТГ обнаружены не были (рис. 11, 12). При анализе ОПТГ избранных случаев было обнаружено 4 очага деструкции костной ткани в периапикальной области, а при анализе КЛКТ тех же пациентов — 12 очагов. Столь малая диагностическая значимость ОПТГ при выявлении периапикальных изменений обусловлена двумерностью изображения и его искажением.

Выводы

1. Наряду с клиническим обследованием, радиологическая визуализация необходима для точной диагностики в стоматологии, в частности - терапевтической стоматологии.
2. Ортопантомография (двумерная панорамная рентгенограмма) широко используется во всех стоматологических дисциплинах, включая эндодонтию. С одной стороны, ОПТГ содержит большое количество информации, но с другой стороны изображе-

Рис. 11.
12 зуб на ОПТГ,
очаг радиопроосветления
не прослеживается

Рис. 12.
12 зуб на КЛКТ,
очаг просветления
твёрдых тканей зуба
с четкими ровными
границам на дистальной
поверхности



ния ОПТГ обладают рядом недостатков, таких как: ограничение до двух измерений, связанное с этим наложение структур зуба друг на друга, размытие и искажение изображения. В связи с перечисленными недостатками, данных ОПТГ недостаточно для постановки точного диагноза.

3. Применение КЛКТ в дифференциальной диагностике патологий и её грамотный анализ позволяет поставить правильный диагноз и, соответственно, составить развернутый рациональный план лечения.

В завершении данной статьи хотелось бы отметить, что при планировании лечения, выборе метода визуализации всегда стоит руководствоваться стремлением к повышению качества точности диагностики и перспективой улучшения качества лечения, которое гарантирует использование конусно-лучевой компьютерной томографии.

Литература

1. Чибисова М.А., Конусно-лучевая компьютерная томография в дифференциальной диагностике стоматологических заболеваний. // Dental Magazine. - март 2013.
2. Cosson D. Interpreting an ortopantomogram. // Australian Journal of General Practice, v.49, sept. 2020, P. 550-555.

3. Cotton T., Geisler T., Holden D., Schwartz S., Shindler W. Endodontic applications of cone-beam volumetric tomography. // Journal of Endodontics, v.9, 2007, P. 1121-1132.

4. Fayad M. The impact of cone beam computer tomography in endodontics: a new era in diagnosis and treatment planning. // Dental Professional Community by the American Association of Endodontists, v.6, 2018, P. 40-52.

5. Maini A., Durning P., Drage N. Resorption: within or without? The benefit of cone-beam Computed Tomography then diagnosing a case of an internal/external resorption defect. // British Dental Journal, feb.2008, 204(3), P.137-139.

6. Roshuton V., Horner K., Worthington HV. Screening panoramic radiology of adults in general dental practice: radiological findings. // British Dental Journal. 190(9), 2001, P.495-501.

7. Patel S. New dimensions in endodonticsic imaging: Part2. Cone beam computer tomography. // International Endodontic Journal, 42, 2009, P. 463-475.

Студенты медицинского ВУЗа как проводники профилактической стоматологии

И.К. Алибеков,
клинический ординатор *

А.К. Иорданишвили,
профессор **

* Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова,
Министерство обороны Российской Федерации

** Санкт-Петербургский медико-социальный институт, Россия

Резюме

В проведенном исследовании представлены данные об износе щетины зубных щеток у первокурсников и выпускников лечебного и стоматологического факультета медицинского вуза. Показано, что необходимо повышать знания и навыки студентов медицинских вузов, в том числе по использованию зубных щеток.

Ключевые слова: профилактическая стоматология, первичная профилактика, гигиена полости рта, предметы гигиены полости рта, кариес, патология пародонта, зубная щетка, износ щетины зубной щетки.

MEDICAL STUDENTS AS GUIDES IN PREVENTIVE DENTISTRY

I.K. ALIBEKOV, clinical resident *
A.K. IORDANISHVILI, PhD **

* Military Medical Academy named after SM. Kirov, Ministry of Defense of Russia

** Saint Petersburg Medico-social institute, Russia

Summary

The study present data on the wear of toothbrush bristles in freshmen and graduates of the medical and dental faculty of a medical university. It is shown necessary to improve the knowledge and skills of medical students, including the use of toothbrushes.

Key words: preventive dentistry, primary prevention, oral hygiene, oral hygiene items, caries, periodontal pathology, toothbrush, toothbrush bristle wear.

Введение

В наши дни имя доктора медицинских наук Павла Георгиевича Дауге не на слуху (рис. 1). Подавляющее большинство выпускников стоматологических факультетов не знают о профессиональной деятельности П.Г. Дауге и его вкладе в развитие отечественной стоматологии. В тоже время о деятельности этого выдающегося профессионала и Человека можно прочитать в монографиях, а

также в ряде энциклопедических изданий, в том числе Большой советской энциклопедии, а также в википедии.

Профессиональная и общественная деятельность П.Г. Дауге весьма ярко проявилась на должности заведующего зубоврачебной подсекцией Наркомата здравоохранения РСФСР, которую он занял исключительно по рекомендации В.И. Ленина. При этом П.Г.



Рис. 1. Заслуженный работник культуры Латвийской ССР, доктор медицинских наук Павел Георгиевич Дауге (фото из исторического альбома кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, заведенного профессором М.В. Мухиным в начале 50-х годов XX века).

Дауге одновременно являлся членом коллегии Наркомата здравоохранения республики (1918–1928 гг.). Он активно пропагандировал гигиену, коммунальную и производственную санитарии [1–4].

В 1922 г. П.Г. Дауге опубликовал статью, в которой изложил «Проект систематической борьбы с костоедой зубов в РСФСР», а в 1931 г. на основании его рекомендаций Наркоматом здравоохранения РСФСР был издан циркуляр № 25 «Об обязательной санации полости рта детей школьного возраста». П.Г. Дауге одним из первых ратовал и настоятельно рекомендовал всем территориальным и ведомственным отделам здравоохранения проводить плановую санацию полости рта детям, а также некоторым категориям взрослых людей. Подчеркнем, что именно П.Г. Дауге явился основателем существующего до сих пор журнала «Стоматология» (ранее «Одонтология»), единственного профильного журнала на 2021 г., который входит в международные базы данных.

Следует особо подчеркнуть, что П.Г. Дауге в вопросах подготовки зубоврачебных кадров стоял на совершенно принципиально современной для того времени точке зрения. Он полагал, что только высшее медицинское образование с последующей специализацией студентов по различным специальностям, в том числе зубоврачебной, сможет дать обществу специалиста с повышенной биологической и общемедицинской подготовкой в сравнении с зубным врачом «старой» формации. По его мнению, только такая подго-

товка зубного врача изменит его внутренний облик в лучшую сторону. Проекты П.Г. Дауге сбылись при его жизни.

Сегодня хотелось бы оценить в сравнении меру профилактических знаний и умений по уходу за полостью рта у студентов различных факультетов медицинских вузов.

Для массовой первичной профилактики кариеса зубов и болезней пародонта ВОЗ рекомендует наряду с фторированием питьевой воды, назначением препаратов фтора внутрь, местной обработкой зубов препаратами фтора и регулярной гигиены полости рта, начиная с детского возраста, также санитарно-просветительную работу, включая советы по питанию [6].

Важным звеном в первичной профилактике основных стоматологических заболеваний могут являться студенты медицинских вузов, которые могут принимать активное участие в санитарно-просветительной работе [5].

Цель

Целью нашего клинического исследования явилось оценить степень изношенности зубных щеток, которыми пользуются студенты первого и выпускного курсов лечебного и стоматологического факультетов одного из медицинских вузов г. Санкт-Петербурга.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 260 студентов в возрасте от 17 до 28 лет, из которых 135 (51,92%) чел. проходили обучение на лечебном, а 125 (48,08%) чел. на стоматологическом факультете. Из студентов лечебного факультета 72 (53,33%) чел. учились на 1 курсе, а 63 (46,67%) чел. на 6 курсе. Из студентов стоматологического факультета 66 (52,8%) чел. учились на 1 курсе, а 59 (47,2%) чел. на 5 курсе (рис. 2).

При обследовании зубных щеток основное внимание обращали на степень износа щетины зубных щеток: незначительный, до 25% (нельзя быть уверенным, что зубной щёткой

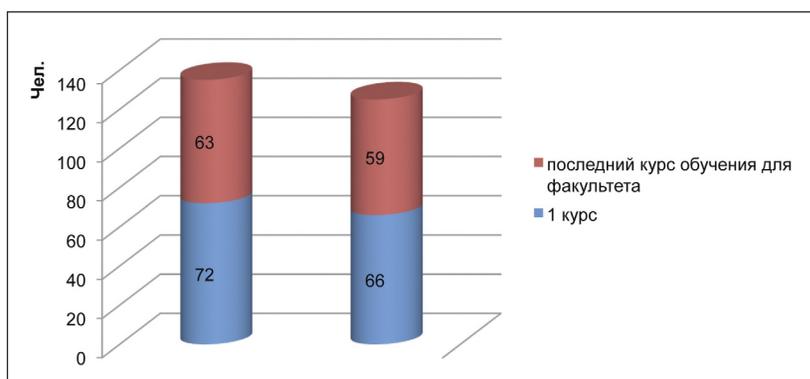


Рис. 2. Количество обследованных студентов с учетом факультета и курса обучения, (чел.).

пользовались или нет); низкий (25 – 49%) – у пучков зубной щетины имеются отдельные щетинки, расположенные в стороны; средняя степень износа (50 – 75%) – все пучки щетины разбросаны друг от друга, многие щетинки завиты и/или выглядят матовыми); высокий уровень износа (76 – 100%) – большинство пучков зубной щетины перекрываются друг другом, спутываются при наличии большого количества завитых и согнутых щетинок зубной щётки [7].

Полученный в результате исследования цифровой материал обработан на персональном компьютере с использованием специализированного пакета для статистического анализа - «StatisticaforWindowsv. 6.0». Различия между сравниваемыми группами считались достоверными при $p < 0,05$.

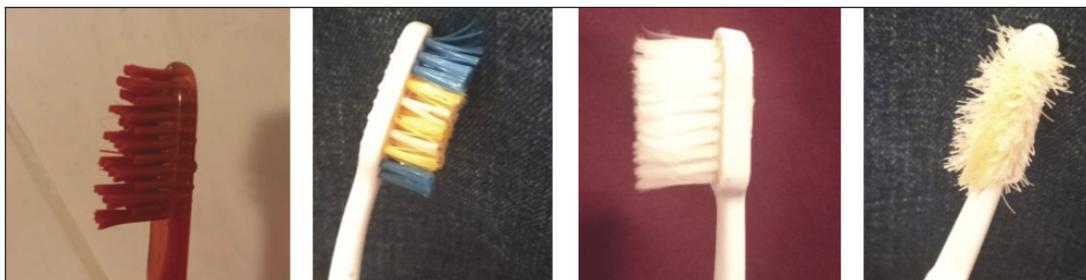
Результаты и их обсуждение

Было установлено, что среди студентов первых курсов лучшие показатели по сохранности зубных щеток имели студенты стома-

тологического факультета ($p < 0,05$), хотя в процентном отношении у студентов лечебного и стоматологического факультетов зубных щеток со степенью износа щетины до 25% было практически одинаковым ($p \geq 0,05$), соответственно у 14 (19,44%) и 12 (19,05%) чел. (рис. 3), в то время как со степенью износа от 26 до 49%, соответственно 29,17% (21 чел.) – у студентов леченого факультета и 46,03% (29 человек) – у студентов стоматологического факультета.

Значительным было количество студентов, у которых изношенность щетины зубных щеток превышала 50% (рис. 3). Так, у студентов 1 курса лечебного факультета их было 37 (51,39%) чел. и у студентов 1 курса стоматологического факультета – 25 (34,92%) чел. Со степенью износа зубных щеток от 50 до 75% было 25 (34,72%) и 19 (30,16%) чел., соответственно, с лечебного и стоматологического факультета. Со степенью износа зубных щеток от 76 до 100% было 12 (16,67%) и 6 (4,76%) чел., соответственно, с лечебного

Рис. 3. Обследованные зубные щетки студентов лечебного и стоматологического факультета медицинского вуза с различной степенью износа щетины: а) незначительный, до 25%; б) низкий (25 – 49%); в) средняя степень износа (50 – 75%); г) высокий уровень износа (76 – 100%).



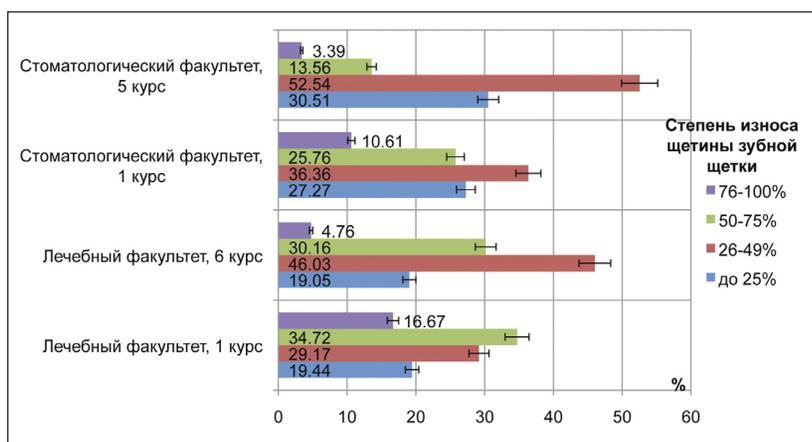


Рис. 4.
Характеристика
зубных щеток
у студентов с учетом
факультета и продол-
жительности обучения,
(%)

и стоматологического факультета. Среди студентов выпускных курсов лечебного и стоматологического факультетов количество людей, имеющих зубные щетки с малой степенью износа щетины достоверно возросло ($p \leq 0,01$). Так, среди студентов 6 курса лечебного факультета с износом щетины до 25% выявлено 18 (27,27%) зубных щеток, а с износом щетины от 26 до 49% - 24 (36,36%), в то время как у студентов 5 курса стоматологического факультета аналогичные показатели составили, соответственно, 18 (30,51%) и 31 (52,54%), что достоверно лучше, чем среди студентов выпускников лечебного факультета ($p \leq 0,05$). Значительным оставалось количество студентов, у которых изношенность щетины зубных щеток превышала 50%. Так, у студентов 6 курса лечебного факультета их было 24 (36,37%) чел. и у студентов 5 курса стоматологического факультета – 10 (16,95%) чел. ($p \leq 0,01$). Со степенью износа зубных щеток от 50 до 75% было 17 (25,76%) и 8 (13,56%) чел., соответственно, с выпускных лечебного и стоматологического факультета. Со степенью износа зубных щеток от 76 до 100% было 7 (10,61%) и 2 (3,39%) чел. ($p \leq 0,05$), соответственно, с выпускных лечебного и стоматологического факультетов (рис. 4).

Заключение

Таким образом, можно заключить, что необходимо повышать знания и навыки студентов медицинских вузов. С одной стороны, студенты медицинских вузов должны

участвовать в пропаганде здорового образа жизни и принимать активное участие в санитарно-просветительной работе среди населения. В тоже время, они сами не всегда должным образом относятся к сохранению своего здоровья, как нами показано при обследовании степени изношенности щетины зубных щеток, которыми пользовались студенты первокурсники и студенты выпускники лечебного и стоматологического факультетов медицинского вуза.

Литература

1. Троянский Г.Н., Персин Л.С. Краткие биографические данные и направления исследований отечественных ученых в области зубоочувствения и стоматологии. //М., 1997.
2. Мироненко Г.С. Музей стоматологии С.-Петербурга. //СПб.: Нордмедиздат, 1998. 288 с.
3. Иорданишвили А.К., Поленс А.А. Военная стоматология в России. //СПб.: Нордмедиздат, 1998. 54 с.
4. Пашков К.А., Белолопоткова А.В., Борисенко К.А. Биографии и научные направления исследований отечественных ученых в зубоочувствении и стоматологии. //М., 2014.
5. Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д. Стоматологическая профилактика у детей. //М.-Н.Новгород: Мед. книга-Изд-во НГМА, 2001.- 344 с.
6. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка. //СПб.: Человек, 2002.- 224 с.
7. Флейшер Г.М. Профилактика стоматологических заболеваний.// Екатеринбург: Издательские решения, 2017.- 480 с.

Изучение распространенности кариеса зубов у работающих вахтовым методом в районах Крайнего Севера

С.Б. Улитовский,

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

Н.К. Фок,

аспирантка ФГБОУ СПбГУ
Кафедра стоматологии профилактической

Резюме

Северные регионы имеют ряд особенностей, способствующих развитию стоматологических заболеваний. В частности, это суровый климат с экстремально низкими температурами, обусловленный географическим положением. Также неполноценное питание, генетические и адаптационные особенности коренного и пришлого населения. В связи с этим, наблюдается неблагоприятная тенденция к ухудшению стоматологического статуса у работающих в этих регионах. Проведенное комплексное исследование выявило высокий уровень распространенности патологических процессов органов и тканей полости рта у обследованного контингента и нуждаемость их в стоматологической помощи.

Это обуславливает необходимость разработки актуальных, действенных профилактических программ с учетом региональных особенностей.

Ключевые слова: стоматологические заболевания, северные регионы, распространенность кариеса, распространенность заболеваний пародонта

STUDY OF THE PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN SHIFT WORKERS IN THE FAR NORTH

S.B. Ulitovskiy, DMSc., DDSc., Professor, Honored Doctor of the Russian Federation, Honored Dentist of the STAR, Head of the Preventive Dentistry Department, Deputy Director for Scientific Work of the Scientific Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery of the Pavlov First Saint Petersburg State Medical University
N.K. Fok, Postgraduate student of St. Petersburg State University
Department of Therapeutic Dentistry

Summary

The northern regions have a number of features that contribute to the development of dental diseases. In particular, it is a harsh climate with extremely low temperatures due to geographical location. Also, malnutrition, genetic and adaptive features of the indigenous and alien population. In this regard, there is an unfavorable tendency to deterioration of the dental status of those working in these regions. The conducted comprehensive study revealed a high prevalence of pathological processes of the organs and tissues of the oral cavity in the examined contingent and their need for dental care.

This makes it necessary to develop up-to-date effective preventive programs taking into account regional peculiarities.

Key words: dental diseases, northern regions, prevalence of caries, prevalence of periodontal diseases

Актуальность

Геостратегические интересы России всегда были устремлены к Северу. Активная разработка нефтяных месторождений Севера европейской части России ожидаемо привела к активному притоку людских ресурсов на данную территорию, где помимо вредных производственных, на работников интенсивно воздействуют еще и природно-климатические факторы: необычная фотопериодичность, обусловленная географическим положением, влекущая световое голодание, недостаточное содержание микроэлементов в основных источниках питьевой воды, дефицит растительных компонентов и витаминов в продуктах питания [1, 2]. Типичными являются большие амплитуды колебания суточных и годовых температур с преобладанием низких параметров. Перепады атмосферного давления [3, 6, 7, 8]. При вахтовом методе работы, отдаленность населенных пунктов затрудняет организацию оказания лечебно-профилактической помощи работающему населению промышленных районов [4, 5]. В комплексе все это негативно влияет на здоровье и функциональное состояние органов и тканей рта работников вахты. В связи с этим, значительно актуальными представляются исследования, направленные на изучение формирования и развития стоматологических заболеваний с учетом специфических факторов риска работников данных областей [5, 7].

Цель исследования

Изучить интенсивность и распространенность основных стоматологических заболеваний у работающих вахтовым методом в условиях Крайнего Севера.

Задачи

1. Определить распространенность кариеса у работающих в условиях Крайнего Севера.
2. Определить интенсивность кариеса у данного контингента.
3. Определить распространенность заболеваний пародонта у данного контингента.

Материалы и методы

Проведено обследование 1007 работников нефтеперекачивающего комплекса, распо-

ложенного в Республике Саха (Якутия) в возрасте от 25 до 65 лет. Осуществлялся сбор анамнеза, анкетирование, осмотр полости рта с занесением в карту оценки стоматологического статуса ВОЗ (1995). Обследованные заполняли анкеты следующего содержания (рис. 1):

Из работников были сформированы следующие 4 возрастные группы:

- 1 группа в возрасте 25 – 34 лет,
- 2 группа – 35-44 года,
- 3 группа – 45 – 54 года,
- 4 группа – 55 – 65 лет.

В таблице 1 представлено распределение обследованных в зависимости от возраста, стажа работы, образования и занимаемой должности. Изучение поражаемости твердых тканей зубов кариесом проводилось по показателям распространенности (%) и интенсивности (индекс КПУ) кариеса зубов. Состояние тканей пародонта определяли на основании показателей коммунального пародонтального индекса CPI (1995).

Рис. 1. Представлена Анкета-опросник, использованная в ходе обследования вахтовиков

Анкета-опросник	
1. Как Вы оцениваете своё здоровье в целом? (по 5-ти балльной шкале)	
- Очень хорошее	
- Хорошее	
- Удовлетворительное	
- Плохое	
- Очень плохое	
2. Есть ли у Вас хронические заболевания, установленные врачом? Если да, то какие?	
- Да, есть	
(запишите имеющиеся хронические заболевания)	
- Нет	
3. Оцените состояние Ваших зубов и десен по 5-ти балльной шкале (1 2 3 4 5)	
4. Оцените состояние Вашей гигиены рта по 5-ти балльной шкале. (1 2 3 4 5)	
5. Проводилась ли Вам профессиональная гигиена рта? (Да Нет)	
6. Сколько раз в день Вы чистите зубы?	
- не чищу зубы	
- 1 раз в день	
- 2 раза в день	
- 3 раза в день	
- более 3-х раз в день	
7. Какими средствами индивидуальной гигиены рта Вы пользуетесь?	
- Зубная щетка + зубная паста	<input type="checkbox"/>
- Зубная щетка + зубная паста + флосс	<input type="checkbox"/>
- Зубная щетка + зубная паста + ополаскиватель для рта ¹	<input type="checkbox"/>
- Зубная щетка + зубная паста + флосс + ополаскиватель для рта	<input type="checkbox"/>
8. Вы в настоящее время курите, или курили раньше, но бросили, или никогда не курили?	
- Курю	<input type="checkbox"/>
- Курил, но бросил	<input type="checkbox"/>
- Никогда не курил	<input type="checkbox"/>
9. Проходили ли Вы лечение / протезирование у стоматолога за последний год?	
- да	
- нет	
10. Как Вы считаете: за последний год Ваше здоровье улучшилось, ухудшилось или не изменилось?	
- улучшилось	<input type="checkbox"/>
- ухудшилось	<input type="checkbox"/>
- не изменилось	<input type="checkbox"/>

Таблица 1

Распределение контингента в зависимости от возрастной принадлежности, стажа работы, образования, и выполняемой работы

Возрастные группы	Стаж работы		Образование		Инженерные специальности	Административный работник	Рабочие
	до 2 лет	более 2 лет	высшее	среднее			
25-34 года	119	94	69	144	7	2	201
	213						
35-44 года	73	92	103	62	82	17	60
	165						
45-54 года	128	292	313	107	295	53	72
	420						
55-65 лет	73	136	107	102	59	44	106
	209						
Всего	1007		592	415	443	125	439

Таблица 2

Интенсивность кариеса зубов у вахтовиков в зависимости от возрастной принадлежности

Распределение по возрастным группам	Количество кариозных зубов (К)	Количество запломбированных зубов (П)	Количество удаленных зубов (У)	Показатель индекса КПУ
1 группа 25 – 34 года	2,8 ± 0,18	7,92 ± 0,14	1,9 ± 0,19	12,62 ± 0,36
2 группа 35 – 44 года	3,4 ± 0,16	9,58 ± 0,34	3,5 ± 0,22	16,48 ± 0,16
3 группа 45 – 54 года	5,34 ± 0,33	6,9 ± 0,30	4,8 ± 0,23	17,04 ± 0,22
4 группа 55 – 65 лет	5,4 ± 0,48	7,3 ± 0,34	4,9 ± 0,51	17,6 ± 0,51

Результаты исследования

В таблицу 2 сведены результаты определения интенсивности развития кариозного процесса в зависимости от возрастной принадлежности.

Из таблицы 2 видно, что индекс КПУ в 1 группе составляет $12,62 \pm 0,36$ против $17,6 \pm 0,51$ в 4 группе.

При анализе полученных данных установлено:

В возрастной группе 25 – 34 года распространенность кариеса составила $76,67\% \pm 0,11$. При этом КПУ составлял $12,62 \pm 0,26$, что характеризуется как умеренный уровень интенсивности кариеса.

В возрастной группе 35 – 44 года распространенность кариеса составила $87,78\% \pm 0,13$. При этом КПУ составлял $15,48 \pm 0,33$, что характеризуется как высокий уровень интенсивности кариеса.

В возрастной группе 45 – 54 года распространенность кариеса составила $98,08\% \pm 0,16$. При этом КПУ составлял $17,04 \pm 0,21$,

Таблица 3

Распространенность кариеса зубов среди вахтовиков

Распределение по возрастным группам	Распространенность кариеса (%)
1 группа 25 – 34 года	86,67
2 группа 35 – 44 года	97,78
3 группа 45 – 54 года	99,20
4 группа 55 – 65 лет	100,00

что характеризуется как очень высокий уровень интенсивности кариеса.

В возрастной группе 55 – 65 лет распространенность кариеса составила $99,05\% \pm 0,33$. КПУ в этой группе составил $17,55 \pm 0,14$, что также характеризуется как очень высокий уровень интенсивности кариеса.

В таблице 3 представлены данные по распространенности кариеса зубов в различных возрастных группах вахтовиков.

Из таблицы 3 видно, что распространенность кариеса зубов постепенно возрастает в зависимости от возрастной принадлежности в каждой из групп, и в 4 группе достигает 100,00%.

На основании полученных данных были сделаны следующие выводы:

1. У работников нефтегазовой отрасли, работающих в условиях Крайнего Севера, находящихся в тяжелых условиях жизни и труда, установлены очень высокие показатели интенсивности, которые колеблются от $12,62 \pm 0,36$ в 1 группе против $17,6 \pm 0,51$ в 4 группе.

2. Распространенность кариеса зубов в 1 группа составила 86,67% против 100,00% в 4 группе.

Эти результаты свидетельствуют о том, что требуются серьезные профилактические мероприятия по поддержанию стоматологического здоровья вахтовиков, а для этого необходимо внедрение индивидуальных профилактических программ, в основе которых лежат противокариесные активные компоненты, и диспансерное наблюдение в период вне вахт.

Литература

1. Бакшеева С.Л., Бриль Е.А., Вет М.Ф. Факторы, формирующие стоматологическое здоровье населения северных территорий (обзор литературы) // Russian Journal of Education and Psychology. – 2018. – №9 (53). – С. 37-51.
2. Лебедев С.Н., Камалова Г.Р., Ломова О.Л. и др. Влияние климатогеографических факторов, природноочаговых заболеваний и социально-бытовых условий на стоматологическое здоровье коренного населения севера Тюменской области // Уральский мед. журн. – 2010. – №8. – С. 5-8.
3. Ревич Б.А. Климатические изменения как новый фактор риска для здоровья населения российского севера // Экология человека. – 2009. – №6. – С. 11-16.
4. Савинов Д. Д. и др. Среда обитания и здоровье человека на Севере. Эколого-медицинский аспект. — Новосибирск: Наука, 2005. — 291 с.
5. Ушницкий И.Д., Семенов А., Бельчусова Е., Егоров Р. Клинико-физиологическая характеристика состояния органов и тканей полости рта у жителей промышленных районов Якутии. // Эндодонтия Today. – 2016. – вып. 14(2). – С. 45-47.
6. Le Blank J. Interactions between Adaptation to Cold and to Altitude // High Altitude Medicine, Japan, 1992. P. 475.
7. Miki Y., Ohtake J. Detection and clinical assessment of high risk groups for periodontal disease in a longitudinal study // J. Jap. Soc. Periodontology 1993 - Vol. 35 - №2 - P. 30
8. Sutherland E. W., Rail T. W. The regulation of adenosine-3',5'phosphate and phosphorylase to the actions of catecholamines and other hormones. // Pharmacol. Rev., 1996, vol. 12, N 3, p. 265 299.

Особенности индивидуальной гигиены рта при устранении истинного патологического орального галитоза у подростков

Улитовский С.Б.,

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой

Калинина О.В.,

к.м.н., доцент

Панкратьева Л.И.,

ассистент

Кафедра стоматологии профилактической
Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени акад. И. П. Павлова,
Санкт-Петербург, Россия

34

Резюме

Неприятный запах изо рта или галитоз является актуальной проблемой современного общества, влияя на качество жизни человека [1, 8, 11]. Сравнительный анализ результатов самооценки и экспертной оценки показал, что пациенты субъективно не могут адекватно оценить наличие и интенсивность неприятного запаха изо рта. 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 [12, 14, 15].

Features of individual oral hygiene in the elimination of true pathological oral halitosis in adolescents

Ulitovskiy S.B., DDSc, DMSc, DDM professor, chief of the Department

Kalinina O.V., PhD, MSc, associate professor

Pankratieva L.I., assistant

Department Preventive dentistry

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract

Bad breath or halitosis is an urgent problem of modern society, affecting the quality of human life [1, 8, 11]. A comparative analysis of the results of self-assessment and expert evaluation showed that patients subjectively cannot adequately assess the presence and intensity of bad breath. Puberty of the human body triggers the mechanism of influence of hormonal changes on the state of periodontal tissues, manifested by immune suppression, increasing exudation, stimulation of bone resorption and synthetic activity of fibroblasts, which leads to a change in the composition of the microflora of the oral cavity [12, 14, 15].

Динамика изменения очищающего эффекта по индексу Грина-Вермиллиона упрощенного

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

Проблема физиологических изменений в развитии подростка обусловлена тем, что именно в этом возрастном периоде происходят изменения в организме ребенка на пути к биологической зрелости [2, 5]. 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. Кроме того, эстрогены и прогестерон изменяют микроокружение бактерий полости рта и содействуют их росту, а также являются причиной изменчивости их популяции [3, 6-9]. При этом возникают характерные для пубертатного периода изменения организма, которые определяются прямым действием половых гормонов на ткани пародонта, вызывая их воспаление [4, 10, 13]. 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 гигиенических знаний способствует его распространению. При определении этиологии и правильной диагностике галитоза, можно выбрать индивидуальный путь успешного решения для каждого пациента, обратившегося за помощью к специалисту [11]. Актуальность изучения проблемы неприятного запаха изо рта у подростков имеет

психологический аспект, так как истинный патологический оральный галитоз и страх его появления оказывают огромное негативное влияние на социальную жизнь личности [12, 14].

Цель

Целью исследования явилась оценка динамики дезодорирующего действия средств гигиены рта у подростков в пубертатном периоде для формирования программы профилактики.

Материалы и методы

В исследовании приняло участие 56 подростков, в возрасте от 14 до 16 лет с хроническим генерализованным катаральным гингивитом, без соматических заболеваний, наблюдение за которыми проводилось на протяжении одного месяца. По результатам галитометрии Breath Checker (Tanita, Япония) была отобрана группа подростков с выраженным истинным патологическим оральным галитозом в анамнезе. Все подростки были разделены на 3 группы, в зависимости от проводимых «Профилактических программ»: в 1 группе применялась «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний», в основе которой лежали активные свойства профилактической зубной пасты, активными компонентами которой являлись экстракты облепихи, ромашки и шалфея (17 человека); во 2 группе - «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний», строилась на средствах гигиены рта, особен-

Динамика изменения показателей по индексу Loe-Silness

Распределение по группам	Изменения показателей по индексу Loe-Silness			
	Период обследования			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
1 группа	2,00 ± 0,33	1,55 ± 0,13	1,46 ± 0,10	1,23 ± 0,05
2 группа	1,89 ± 0,17	1,43 ± 0,05	1,25 ± 0,09	0,97 ± 0,03*
3 группа	2,45 ± 0,28	2,42 ± 0,19	2,40 ± 0,21	2,36 ± 0,33

* P<0,05 по сравнению с 3 группой

ностью 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 (18 человек). Для изучения гигиенического статуса у подростков использовали упрощенный индекс гигиены ОНI-S (Грина-Вермиллиона), оценку показателей которого проводили через 1, 2, 3 и 4 недели. Для оценки состояния тканей пародонта использовали индекс Loe-Silness (GI). Гигиена языка оценивалась на основании индекса покрытия языка Винкеля, WTC-индекса (Winkel Tongue Coating Index). Для определения неприятного запаха изо рта использовали галитометр Breath Checker (Tanita, Япония). Для статистической обработки цифрового материала, полученного в результате проведенных исследований, использовали t - критерий Стьюдента. Статистическая обработка

полученных данных осуществлялась с помощью приложения MS Excell 7,0. Достоверность результатов исследования обосновывалась репрезентативностью выборки, использованием комплекса методик и адекватного статистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение
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 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).

Изучение и мониторинг анализа экологии полости рта у подростков в пубертатный период показал влияние средств гигиены на неприятный запах изо рта. Для изучения влияния средств гигиены на состояние тканей пародонта и эффективности противовоспалительной программы профилактики на развитие истинного патологического орального галитоза у подростков определялись изменения показателей индекса Loe-Silness (таблица 2).

Наблюдалось увеличение с максимальным эффектом во 2-ой группе, которое составило

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

0,97 ± 0,03, в 1-ой группе эффективность противовоспалительного действия достигла 1,23 ± 0,05, в отличие от 3-ей группы, показатель которой составил 2,36 ± 0,33 (табл. 2). Оценивалась гигиена языка на основании WTC-индекса покрытия языка, как одна из характеристик оценки неприятного запаха изо рта. Результаты определения гигиенического индекса языка при использовании различных программ профилактики у подростков, в зависимости от периода исследования представлены на рисунке 1.

Показатели индекса WTC увеличивались с максимальным эффектом во 2-ой группе с 2,00 ± 0,33 до 0,50 ± 0,01, а в контрольной группе у подростков, выполнявших традиционную для них гигиену рта, показатель не изменился.

Применение «Профилактической программы» во 2-ой группе в течение месяца нивелировало налет на языке по индексу покрытия языка Винкеля у подростков до 2,00 ± 0,05. Определено положительное влияние «Профилактической программы» и у подростков в 1-ой группе, где показатель составил 2,5 ± 0,33% (рисунок 1).

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 ± 0,14 до 2,45 ± 0,05, во 2-ой группе – с 3,75 ± 0,05 до 1,64 ±

0,03, в отличие от контрольной – с 3,69 ± 0,03 до 3,76 ± 0,08 (таблица 3).

Выводы

По результатам исследования эффективности устранения истинного патологического орального галитоза, как фактора формирования экологии рта в пубертатный период и влияния «Профилактической программы» на основе экстрактов облепихи, ромашки, шалфея, а также эфирного масла герани на стоматологический статус у подростков получены следующие выводы:

1. В 1-ой группе очищающий эффект по индексу Грина-Вермиллиона составил 43,92 ± 3,61%. Положительный очищающий эффект во 2-ой группе составил 52,39 ± 5,33%, а в 3-ей группе – 14,27 ± 1,29%.

2. Анализ показателей тяжести гингивита по индексу Loe-Silness показал положительную динамику в 1-ой группе – 1,23 ± 0,05, что соответствует гингивиту средней степени тяжести, во 2-ой группе к концу исследования определена легкая степень тяжести гингивита – 0,97 ± 0,03, в отличие от 3-ей группы – 2,36 ± 0,33.

3. Установлено снижение показателей индекса покрытия языка Винкеля (WTCI) при проведении программы профилактики у подростков во 2-ой группе и составил 0,50 ± 0,01.

4. Выявлено снижение показателей галитометрии к концу исследования в 1-ой группе до 2,45 ± 0,05, что определяется, как умеренный запах изо рта, во 2-ой группе – до 1,64 ± 0,03, что соответствует слабому запаху, в отличие от контрольной группы, где показате-

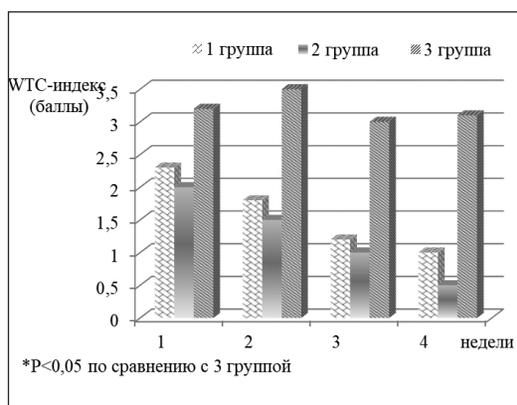


Рис. 1. Динамика изменения гигиенического индекса языка в течение исследования

тель увеличился и составил $3,76 \pm 0,08$, что отражается сильным запахом изо рта.

Заключение

Полученные данные свидетельствуют об актуальности проблемы неприятного запаха изо рта у детей в пубертатном периоде. Эффективность гигиены рта в снижении истинного патологического орального галитоза у подростков определяется подбором средств и предметов гигиены, а также развитием мероприятий по укреплению стоматологического здоровья и играет ведущую роль в планировании индивидуальных программ профилактики основных стоматологических заболеваний у подростков.

Литература

1. Акбарова Н.Х., Исмоилов А.А. Изменения вкусовой сенсорной системы языка у больных, страдающих галитозом // Вестник последиplomного образования в сфере здравоохранения. - 2017. - №2. - С. 9-12.
2. Бахмутов Д.Н., Харченко О.И., Янушевич О.О. Галитоз при стоматологических заболеваниях // Стоматология. - 2012. - № 1. - С.13-15.
3. Дудникова М.О., Обоснование эффективности средств индивидуальной гигиены полости рта у пациентов с галитозом // Современная стоматология. - 2014. - №2 - С.21-24.
4. Примак Т.Д. Микробные ассоциации при галитозе у взрослых // Инфекция и иммунитет. - 2017. - S. - С. 958.

5. Темкин Э.С., Чурикова А.С. Галитоз – современные методы диагностики // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2018. - №3(59). – С. 15-18.

6. Улитовский С.Б. Оценка степени выраженности галитоза // ДентАрт. - 2004. – № 4. – С. 27-29.

7. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта при заболеваниях десен // Маэстро стоматологии 2006 - №3 - с. 27-33

8. Улитовский С.Б. Оценка состояния языка // Маэстро стоматологии. - 2006 - №4 - с. 39-45.

9. Улитовский С.Б., Калинина О.В., Панкратьева Л.И. Оценка эффективности применения зубной пасты на основе эфирного масла кедр в профилактике истинного патологического орального галитоза // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. - 2017. - №1(24). – С. 29-33.

10. Царев В.Н., Дикинова Б.С., Ревазова З.Э., Исполитов Е.В. Оценка патогенной микрофлоры пародонтальных карманов при применении пробиотического комплекса для лечения пародонтита, сопровождающегося галитозом // Пародонтология. - 2017. - №3(84). – С. 42-46.

11. Aydin M., Harvey-Woodworth C. Halitosis: a new definition and classification // Br Dent J. – 2014. - №E1. – С. 217.

12. Bollen C., Beikler T. Halitosis: the multidisciplinary approach // Int J Oral Sci. – 2012. - №4. – С. 55-63.

13. Kapoor U., Sharma G., Juneja M., Nagpal A. Halitosis: Current concepts on etiology, diagnosis and management // European Journal Dentistry. – 2016. - №10(2). – С. 292-300.

14. Ugur A.B., Colak H. Halitosis: From diagnosis to management // J Nat Sci Biol Med. -2013. - №4(1). – С. 14-23.

15. Winkel E.G., Chapter 60: Halitosis Control // Clinical periodontology and implant dentistry (5th ed.). – Oxford : Blackwell Munksgaard. – 2008. – P. 1324–1340.

Новые методы оценки гигиены рта

С.Б. Улитовский,

профессор, д.м.н., зав. кафедрой,¹
зам. директора по научной работе НИИС и ЧЛХ ПСПбГМУ,
заслуженный врач РФ, заслуженный стоматолог СтАР

А.В. Шевцов,

ассистент¹

Кафедра стоматологии профилактической
ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
Санкт-Петербург, Россия

Резюме

Исследование посвящено новым методам оценки гигиены рта и несъемного аппарата у ортодонтических пациентов, а также методу определения степени очищения межзубных промежутков при помощи мануальной зубной щетки, разработанный авторами данной статьи.

Ключевые слова: гигиена рта, профилактика, зубные щетки.

NEW METHODS OF ORAL HYGIENE EVALUATION

S.B. Ulitovskiy, professor, DMSc, head of the department,¹

Deputy Director for Science of the Research Institute of Dentistry and Maxillofacial surgery of the Pavlov's First Saint Petersburg State Medical University, honored doctor of the Russian Federation, honored dentist of the RDA

A.V. Shevtsov, assistant¹

¹ Preventive dentistry department of the Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

Resume

The investigation is devoted to a new method of assessing oral hygiene and fixed device in orthodontic patients, as well as a method of determining the degree of cleaning of the interdental spaces with the manual toothbrush, developed by the authors of this article.

Key words: oral hygiene, prophylaxis, toothbrushes, interdental spaces.

Актуальность

Зубная щетка — это основной предмет гигиены рта с помощью которой проводится очищение отдельных поверхностей зубов [1-7, 13]. В последнее время появляется все больше и больше исследований, указывающих на важность личной гигиены рта, которая зависит от правильной техники чистки щеткой, состояния зубной щетки и продолжительности ее использования [7-11]. На сегодняшний день в литературе недостаточно исследований, посвященных эффективности межзубной гигиены рта, выполняемой с помощью мануальной зубной щетки.

Также в связи с развитием технологий, появлением новых материалов, методов исследования, диагностики и лечения зубочелюстных аномалий ортодонтическое лечение с использованием несъемных аппаратов в виде брекетов становится все более доступным для широких слоев населения [2-4, 12]. Но как бы ни развивалась эта сфера медицинской деятельности, проблема гигиенического ухода за этими структурами во рту пациента остается важной и сегодня. Исследование данных проблем является актуальной темой при комплексном изучении гигиены рта у ортодонтических пациентов.

Степень проникновения щетинок в межзубной промежутке

Таблица 1

Исследуемые средства гигиены рта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Значение индекса ГПЩ	0,31	0,80	0,91	0,45	0,71	0,21	0,69	0,77	0,54	0,86

Цель

Целью исследования являлось изучение степени очищения межзубных промежутков при помощи мануальной зубной щётки и на основе этого изучение гигиенического статуса у ортодонтических пациентов.

Материалы и методы

На основе исследования 10 различных наименований мануальных зубных щёток было произведено определение и сравнительный анализ глубины проникновения щетины в межзубной промежутке с целью оценки их качества и эффективности интердентальной гигиены с помощью Индекса глубины проникновения щетины С.Б. Улитовского – А.В. Шевцова [11] и выбрано наиболее эффективное средство гигиены рта. Далее, у 85 ортодонтических пациентов был изучен гигиенический статус с использованием Индекса гигиены несъёмной ортодонтической конструкции (ИГ НОК Улитовского-Шевцова, 2020) [11]. Наблюдение осуществлялось в течение 12 месяцев с регистрацией индекса через 1, 2, 3, 4 недели, 3, 6 и 12 месяцев. Пробанды были разделены на 4 группы.

В 1-ую группу (22 человека) вошли пациенты, использовавшие профилактическую зубную пасту, очищающую пенку, профилактический ополаскиватель, супер-флосс, межзубной ёршик, специальную зубную щётку-ОРТНО, мануальную профилактическую щётку; во 2-ю группу (21 человек) вошли пациенты, использовавшие профилактическую зубную пасту, профилактический ополаскиватель, межзубной ёршик, мануальную профилактическую щётку; в 3-ю группу (21 человек) – пациенты, использовавшие профилактическую зубную пасту, межзубной ёршик, мануальную профилактическую щётку; 4-я группа (21 человек) - контрольная, в ней пациенты проводили гигиенические мероприятия по привычной для себя методике.

Результаты исследования

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

Согласно таблице 1, три зубные щетки (№ 2, 3 и 10) имели наибольшую степень проникновения в межзубные промежутки. Такие свойства кустопосадки щетины зубной щетки № 3 как, наличие вертикального силового выступа и более длинные пучки по периферии в сравнении с внутренними пучками, средняя степень жесткости щетинок, а также жесткое крепление шейки к рукоятке обеспечивали глубокое проникновение в межзубное пространство, поскольку щетинки имеют разную высоту среза и максимальную площадь контакта с поверхностью зуба даже в межзубном промежутке, и, как следствие, имеют высокую эффективность очистки, равную 0,91 индикаторных баллов, что соответствует очень высокой (отличной) глубине проникновения щетины в межзубное пространство.

Проводилось изучение динамики индекса гигиены несъёмной ортодонтической конструкции среди исследуемых групп. Результаты изменения параметров данного индекса представлены в таблице 2.

Исходя из данных таблицы 2 прослеживалось снижение показателей индексов гигиены рта и брекета в исследуемых группах. В результате исследования было установлено, что в 1-й группе показатель индекса гигиены снизился с $0,74 \pm 0,14$ до $0,33 \pm 0,07$, во 2-й группе – с $0,71 \pm 0,20$ до $0,37 \pm 0,09$, в 3-й группе с $0,73 \pm 0,12$ до $0,46 \pm 0,11$, а в 4-й группе с $0,75 \pm 0,15$ до $0,54 \pm 0,11$.

Выводы

Исходя из анализа полученных данных были сделаны следующие выводы:

1. Зубная щётка под номером 3 имела наибольшее значение индекса ГПЩ 0,91, что со-

Изменения показателей Индекса гигиены несъёмной ортодонтической конструкции Улитовского С.Б. – Шевцова А.В.

Таблица 2

Распределение по группам	Показатели индекса гигиены несъёмной ортодонтической конструкции							
	Период обследования							
	Начало	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя	3-й месяц	6-й месяц	12-й месяц
1 группа	0,74±0,14	0,66±0,16	0,63±0,16	0,60±0,14	0,55±0,10	0,45±0,10	0,39±0,14	0,33±0,07
2 группа	0,71±0,20	0,64±0,17	0,63±0,08	0,61±0,16	0,58±0,12	0,50±0,14	0,46±0,08	0,37±0,09
3 группа	0,73±0,12	0,66±0,17	0,64±0,14	0,63±0,21	0,62±0,16	0,58±0,16	0,53±0,13	0,46±0,11
4 группа	0,75±0,15	0,72±0,12	0,71±0,11	0,69±0,09	0,67±0,18	0,64±0,15	0,61±0,12	0,54±0,11

ответствует очень высокой (отличной) глубине проникновения щетинок в межзубной промежуток;

2. Зубная щётка из 6-й группы имела наименьший показатель индекса ГПЩ равный 0,21, что является удовлетворительной гл-

бине проникновения щетинок в межзубной промежуток.

3. В первой исследуемой группе наблюдалось наибольшее улучшение гигиенического статуса по данным ИГ НОК Улитовского-Шевцова с 0,74±0,14 до 0,33±0,07.

Литература

1. Улитовский, С.Б., Шевцов А.В. Способ индексной оценки уровня гигиены рта и несъемной ортодонтической конструкции. Патент №2735987 Российская Федерация, МПК20 А61В 5/0275. № 2020118762; Заявл. 29.05.2020; Опубл. 11.11.2020, Бюл. № 32.
2. 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.
3. Улитовский, С.Б. Изучение интенсивности стоматологической патологии среди различных групп населения. /С.Б. Улитовский, А.А. Васянина, О.В. Калинина, Е.С. Алексева, 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.
4. Улитовский, С.Б. Изучение распространенности заболеваний пародонта у ортодонтических пациентов / С.Б. Улитовский, А.В. Шевцов // *Пародонтология* – 2020. – Т.25 – № 1. – С. 37–41.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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. Алексева, А.А. Леонтьев, А.В. Шевцов // *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2020–Т.20–№2–С.143–149
10. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка // Санкт-Петербург: Человек, 2002. - 224 с
11. Улитовский С.Б. Стоматологические индексы: учебное пособие. – СПб: Человек, 2021. – 84 с.
12. Шевцов А.В. Изучение выживаемости гигиенических знаний среди пациентов, проходящих лечение аномалий прикуса / А.В. Шевцов // VIII Международный Молодежный Медицинский Конгресс «С.-Петербургские научные чтения-2019» – 2019. – С. 392
13. 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. Salmerón-Valdés, C.E. Medina-Solis, V.H. Toral-Rizo // *J Oral Health Oral Epidemiol.* –2018. - Vol. 7, № 2. – P. 52-58.

Хирург, педагог, учитель. Памяти профессора Т.Г. Робустовой

Иорданишвили А.К.,

д.м.н., проф. *, **

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

** Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

4 июня 2021 г. закончила жизненный путь выдающийся ученый и клиницист, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор Татьяна Григорьевна Робустова, чья научная, врачебная, педагогическая и общественная деятельность является примером служения своей профессии. Т.Г. Робустова была профессионалом первой величины в России. В работе представлены основные научные направления ее исследований в области челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, отмечены особенности ее личности и характера.

Ключевые слова: челюстно-лицевая хирургия, хирургическая стоматология, актиномикоз, гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области, дентальная имплантология, профессиональная деятельность Т.Г. Робустовой.

42

Surgeon, Teacher, Master (in memory of Professor T. G. Robustova)

Doctor of medical sciences, prof. A.K. IORDANISHVILI ^{1,2}

¹ International Academy of Sciences of Ecology, Human Safety and Nature, St. Petersburg, Russia;

² Military Medical Academy named after SM. Kirov, Saint Petersburg, Russia

On June 4, 2021, an outstanding scientist and clinician, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences, Professor Tatyana Grigorievna Robustova finished her life, whose scientific, medical, pedagogical and social activities are an example of serving her profession. T.G. Robustova was a first-rate professional in Russia. The paper presents the main scientific directions of her research in the field of maxillofacial surgery and dentistry, notes the features of her personality and character.

Key words: maxillofacial surgery, surgical dentistry, actinomycosis, pyoinflammatory diseases of the maxillofacial region, dental implantology, professional activity T.G. Robustova.

Современная челюстно-лицевая хирургия и стоматология Российской Федерации (РФ) понесли невосполнимую утрату. 4 июня 2021 г. ушла из жизни профессор Татьяна Григорьевна Робустова (рис. 1), которая совсем недавно, 28 октября 2020 г., отметила свой юбилей, 90-летие со дня рождения.

Т.Г. Робустова родилась в г. Москве, училась в школе на Чистых прудах. После окончания средней школы надо было решать, куда пойти учиться, и она прислушалась к совету отца «идти на Долгоруковскую, а если нет, то на Пироговку во 2-ой медицинский». Она

пошла учиться на «Долгоруковскую», т.е. в 1948 г. Т.Г. Робустова поступила, а в 1952 г. успешно окончила Московский медико-стоматологический институт (ММСИ, ныне ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ). На двух первых курсах, как рассказывала сама Т.Г. Робустова, она не блистала. Физика и химия были «не её коньком». А вот с третьего курса училась отлично, получала повышенную стипендию, была в кружке у профессора А.И. Евдокимова, по-настоящему увлеклась хирургией.



Рис. 1.
Заслуженный
деятель науки РФ,
Лауреат премии
Правительства РФ
«За достижения
в науке и технике»
профессор
Т.Г. Робустова

Следует отметить, что её отец – Григорий Васильевич Робустов, профессор, работал неврологом и углубленно занимался поражением нервной системы при сифилисе, а мама – Ольга Ивановна до замужества работала медицинской сестрой в госпитале Марии Федоровны в г. Ленинграде. Подчеркнем, что отец Т.Г. Робустовой был разночинец из семьи адвоката. Из города Тулы, где он жил с родителями, переехал в г. Москву и поступил на медицинский факультет Московского университета. Проявил во время учебы интерес к патологической анатомии, в чем большая заслуга его учителя приват-доцента А.И. Абрикосова, которого сегодня считают патриархом отечественной патологической анатомии. В 1922 году по приглашению профессора А.И. Евдокимова Г.В. Робустов начал преподавать нервные болезни (на общественных началах) в Государственном институте зубоврачевания, а впоследствии стал первым заведующим курсом нервных болезней.

Мама Т.Г. Робустовой являлась членом Московского союза художников, отлично рисовала и своими руками могла делать много красивых вещей. Именно поэтому Т.Г. Робустова с глубокой любовью хранила на стенах своей квартиры мамины картины. Кроме этого, мать Т.Г. Робустовой вела большую общественную организационную работу в Центральном доме ученых г. Москвы. Именно поэтому Т.Г. Робустову с детства окружали интересные люди, большинство из которых – профессора-медики и деятели

культуры. Именно мама привила Т.Г. Робустовой любовь к театру и музыке.

После получения высшего медицинского образования в 1952–1954 г. Т.Г. Робустова работала хирургом–стоматологом–заведующей стоматологическим кабинетом в Басманной больнице (ныне городская больница № 6 г. Москвы). С 1954 г. жизнь, научная и профессиональная деятельность профессора Т.Г. Робустовой были связаны с ММСИ, где она прошла путь от клинического ординатора до заведующей кафедрой – проректора по международным связям вуза. Работая в области челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии в 1960 г. она успешно защитила кандидатскую диссертацию, посвященную клиническим формам актиномикоза челюстно-лицевой области, а в 1982 г. – докторскую диссертацию, посвященную изучению актиномикоза на основе клинических и иммунологических показателей. Именно Т.Г. Робустова приняла стоматологическую эстафету по кафедре из рук члена-корреспондента Академии медицинских наук (АМН) Союза Советских Социалистических Республик (СССР) Героя Социалистического Труда, заслуженного деятеля науки Российской Советской Федеративной Социалистической Республики (РСФСР) профессора А.И. Евдокимова и профессора Г.А. Васильева, которые являлись одними из основоположников отечественной стоматологии (рис. 2). Она берегла традиции челюстно-лицевой хирургии и стоматологии,

Рис. 2. Т.Г. Робустова в окружении профессоров Г.А. Васильева (справа от неё) и В.И. Заусаева (слева от неё), а также коллег по кафедре





Рис. 3.
Одна из приятных премий. Признание заслуг профессора Т.Г. Робустовой в дентальной имплантологии и одна из её монографий

а также гуманную сущность медицины первого в мире социалистического государства. Профессор Т.Г. Робустова являлась новатором в разработке проблем диагностики и лечения заболеваний и травм челюстно-лицевой области. Ею были усовершенствованы хирургические методы лечения периодонтита, периостита, остеомиелита челюстей, а также околочелюстных абсцессов, флегмон и актиномикоза. По инициативе Т.Г. Робустовой были внедрены в клиническую практику новые методы иммунодиагностики и иммунотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Кроме того, она способствовала внедрению в России мировых достижений дентальной имплантологии.

Подчеркнем, что изданные под её редакцией учебники «Хирургическая стоматология», а также «Челюстно-лицевая хирургия» были одними из первых в Российской Федерации, в которых появились разделы, посвященные дентальной имплантации, разрешенной к практическому использованию в нашей стране после выхода в свет приказа Министерства здравоохранения СССР № 310 от 4 марта 1986 г. «О мерах по внедрению в практику метода ортопедического лечения с использованием имплантатов». Именно профессор Т.Г. Робустова порекомендовала к изданию учебные пособия: «Скуловые имплантаты: хирургические и ортопедические аспекты» (СПб.: Человек, 2017) и «Мини-имплантация в стоматологии» (СПб.: Человек, 2018), понимая актуальность использования указанных видов имплантатов в альтернативной клинической ситуации.

Монография профессора Т.Г. Робустовой «Протезирование зубов на имплантатах», в соавторстве с В.А. Загорским, выдержала два издания и до сих пор признана среди практикующих стоматологов-хирургов (рис. 3). Она была членом редакционной коллегии научно-практического журнала «Вестник российской дентальной имплантологии», неоднократно являлась лауреатом различных премий, присужденных ей за признание заслуг в дентальной имплантологии.

Для профессора Т.Г. Робустовой всегда был важен социальный статус её пациента. Она постоянно находилась в поиске возможностей оказать пациентам реальную медицинскую помощь, что заставляло изыскивать оптимальные и индивидуальные пути решения проблем пациентов. Ей приходилось оперировать и курировать многих тяжелых пациентов, инвалидов боев в районе озера Хасан и реки Халхин-Гол, советско-финляндской (зимней) войны в 1939–1940 гг., Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. (ВОВ), а также молодых ветеранов войн из Афганистана и других горячих точек.

Взятый в юности быстрый темп жизни Т.Г. Робустова сохранила до последних дней своей жизни. Она постоянно анализировала всю доступную ей информацию, следила за успехами мировой и отечественной челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, участвовала в работе диссертационного совета, научно-практических конференций и семинаров, сопоставляла достижения коллег с личным опытом, но при этом всегда формировала мотивированное собственное мнение, много консультировала (рис. 4). Уче-



Рис. 4. За советом к МЭТРУ

ники и коллеги часто присылали ей свои рукописи, статьи, авторские новинки, которые она со вниманием изучала и хранила в домашней библиотеке.

До своего последнего дня профессор Т.Г. Робустова была легка на подъём, часто выезжала в регионы, где проводила мастер-классы, семинары, консультации, с интересом бралась за все порученные ей дела руководством Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова и кафедры пародонтологии этого вуза. И в последний год ее жизни число дел, просьб и поручений у Т.Г. Робустовой не уменьшалось в количестве. Она работала как одержимая, что являлось формулой её жизни.

Профессор Т.Г. Робустова автор более 450 научных опубликованных работ, из них 16 учебников, 8 руководств, 8 монографий, 8 изобретений. В последние годы жизни основное внимание Т.Г. Робустова уделяла оценке степени тяжести течения осложненных форм острой одонтогенной инфекции [1], психологическим аспектам стоматологии и челюстно-лицевой хирургии [2], профилактике осложнений, возникающих после операции удаления зуба у взрослых [3], медико-социальным и психологическим аспектам в челюстно-лицевой травматологии [4], качеству диагностических мероприятий в пародонтологии [5], а также социальным и правовым аспектам дентальной имплантологии и стоматологической артрологии [6] и др. Под её научным руководством были подготовлены 42 кандидатских

диссертаций; она являлась научным консультантом по 15 докторским диссертациям. Более четверти века она возглавляла секцию хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Научного общества стоматологов г. Москвы, позднее – Стоматологической ассоциации Москвы.

Необходимо подчеркнуть, что под эгидой Национального проекта «Здоровье» было издано «Национальное руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» (М., 2010) под редакцией профессоров А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой и А.И. Неробеева, которое явилось первым в истории современной России для практикующих челюстно-лицевых хирургов и стоматологов, включающее основную информацию, необходимую для их последипломного образования. Материал в этом Национальном руководстве был изложен с учетом последних достижений медицинской науки и техники мира.

Ученики профессора Т.Г. Робустовой являлись не только её гордостью, но и гордостью отечественной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Многие из них заведуют стоматологическими кафедрами во многих вузах России и странах ближнего зарубежья, являются ведущими специалистами в различных центрах, клиниках, больницах. Профессором Т.Г. Робустовой созданы научно-педагогические школы по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в медицинских вузах России (Москва, Санкт-Петербург, Воронеж, Волгоград, Чита, Иркутск, Якутск и др.), а также странах ближнего зарубежья: на Украине, в Туркменистане, Таджикистане и др.

С 2005 г. Т.Г. Робустова являлась Заслуженным деятелем науки страны, была удостоена премии Правительства РФ «За достижения в науке и технике». Она также награждалась орденами «Трудового Красного Знамени» и «Знак Почета», значком «Отличник здравоохранения» (рис. 5).





Рис. 6. В кругу семьи. Хорошее настроение и доброе застолье
Рис. 7. На даче в Подмоскowie

Нельзя не сказать о профессоре Т.Г. Робустовой как всесторонне развитой ЛИЧНОСТИ. В этом огромную помощь ей оказывал её муж – Сосновский Лев Владимирович, который был военным дипломатом, работал в Институте Соединенных Штатов Америки и Канады (рис. 6). Она до последних дней жизни была заядлой театралкой, нередко посещала симфонические концерты, любила свою дачу (рис. 7). Судьба подарила Т.Г. Робустовой дружбу со многими замечательными людьми, чьи имена искренне дороги каждому жителю нашей страны: известным американистом, корреспондентом и телеведущим Валентином Зориным, почетным

президентом Всемирной федерации ассоциаций содействия Организации Объединенных Наций профессором Григорием Морозовым, писателями Юрием Нагибиным и Сергеем Смирновым, а также детьми С. Смирнова - Андреем (режиссер фильма «Белорусский вокзал») и Константином (автор и ведущий программы «Большие родители» и продюсер передачи «Школа злословия»), а также с композиторами Андреем Эшпаем и Кареном Хачатуряном. Многие годы объединяла Т.Г. Робустову дружба с известной актрисой театра и кино народной артисткой РСФСР Л.В. Целиковской, актером народным артистом РСФСР Анатолием Кузнецовым

Рис. 8. Чествование профессора Т.Г. Робустовой в связи с ее 90-летием в МГМСУ им.А.И. Евдокимова (2020 г.)
а) поздравление ректора университета академика РАН профессора О.О. Янушевича;
б) профессор Т.Г. Робустова на своем юбилее;
в) торжественное заседание по случаю 90-летия профессора Т.Г. Робустовой



(красноармеец Федор Сухов из культового фильма В. Мотыля «Белое солнце пустыни») и его женой А. Ляпидевской (дочь одного из семи первых Героев СССР, летчика, спасавшего папанинцев, попавших в ледовый плен после гибели корабля ледокольного типа «Челюскин»). У профессора Т.Г. Робустовой было много друзей просто по жизни – без титулов и званий, но душевных замечательных людей. К сожалению, многие из них закончили свой жизненный путь раньше её, и, по словам самой Т.Г. Робустовой, в последние годы ее жизни дружба стала иной – это были лишь несколько встреч в году и частые телефонные разговоры.

Коллеги мэтра в день её своего 90-летия устроили ей праздник (рис. 8). Уверен, что память о профессоре Т.Г. Робустовой – профессионале первой величины, пронесут в своих сердцах не только коллеги, но и ее друзья, ученики и пациенты.

Литература

1. Каршиев Х.К., Робустова Т.Г., Музыкин М.И. Иорданишвили А.К. Оценка степени тяжести течения осложненных форм острой одонтогенной инфекции. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017.4(60): 67-71.
2. Клинический опыт использования синдрома психосенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации в стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии / А.К. Иорданишвили, Ф.Я. Хорошилкина, Т.Г. Робустова [и др.] // Стоматологический научно-образовательный журнал. 2018. №3/4: 2–10.
3. Робустова Т.Г., Иорданишвили А.К., Лысков Н.В. Профилактика инфекционно-воспалительных осложнений, возникающих после операции удаления зуба. Пародонтология. 2018. 2(87):58-61.
4. Иорданишвили А.К., Соловьев М.М., Тытук С.Ю., Робустова Т.Г., Романенко И.Г. Клинический опыт применения синдрома психосенсорно-анатомо-функциональной дезадаптации в челюстно-лицевой травматологии. Таврический медико-биологический вестник. 2019.1(22):34-40.
5. Иорданишвили А.К., Робустова Т.Г., Гук В.А., Соломатин Д.С. Анализ диагностических мероприятий при патологии пародонта в ведомственных лечебно-профилактических учреждениях на основании данных внутреннего контроля качества медицинской помощи. Пародонтология. 2018.1(86):45-48.
6. Робустова Т.Г., Иорданишвили А.К., Сериков А.А., Музыкин М.И. Стоматологическая артрология и имплантология: социальные и правовые аспекты // Междисциплинарный подход к диагностике лечению и профилактике заболеваний тканей пародонта у пациентов с сахарным диабетом. СПб. : Человек, 2021: 42–43.

Способ оценка выживания профилактических знаний

С.Б. Улитовский

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

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

48

Учитывая высокую распространенность основных стоматологических заболеваний и этиологию их возникновения и развития важно, чтобы человек был информирован о причинно-следственной связи между причинами возникновения этих заболеваний и последующем их развитием. В силу того, что в этиопатогенезе основных стоматологических заболеваний лежат зубные отложения, то очень важно чтобы люди имели представления об этих причинах и вредных факторах. Тогда они смогут правильно и адекватно с ними бороться. Именно для этого нам и нужен способ оценки выживания этих знаний, чтобы было понятно, когда необходимо освежить представления об этих заболеваниях.

Основными причинами возникновения и развития кариеса зубов являются микроорганизмы, которые относятся к кислот-продуцируемым, т.е. микробы которые после метаболизма легкоферментируемых углеводов выделяют различные кислоты, под действием которых происходит растворение твердых тканей зубов, что и приводит к образованию полостей. В образовании и развитии заболеваний пародонта лежат микроорганизмы, так называемые пародонтопатогены, которые выделяют токсины под воздействием которых происходит воспаление и разрушение мягких тканей пародонта, особенно связочного аппарата периодонта с образованием пародонтальных карманов и массового проникновения микрооргани-

мов через открывшиеся в пародонте ходы, что обеспечивает массивированное обсеменение периодонта и разрушение периодонтальных связок и образованием выделяемого экссудата. Соответственно правильная и тщательная гигиена рта может предотвратить эти деструктивные процессы, а для этого пациенты должны знать, как и какими средствами оральной гигиены следует пользоваться.

Для этого разработали Индекс Выживания Профилактических Знаний С.Б. Улитовского (Индекс ВПЗ Улитовского). С этой целью объединили основные показатели, позволяющие нам судить об уровне знаний населения и их сохранение в различные сроки после проведенного обучения мерам профилактики основных стоматологических заболеваний.

Индекс Выживания Профилактических Знаний С.Б. Улитовского (Индекс ВПЗ Улитовского), показатели определения которого представлены в таблице 1, позволяет выявить уровень знаний по гигиене рта и профилактике стоматологических заболеваний и оценить их выживаемость по прошествии времени, что дает возможность выявить сроки, когда необходимо их освежить или возобновить. Показатели индекса определяются в баллах.

Таким образом, Индекс ВПЗ Улитовского - есть общая сумма оценок всех описанных критериев.

Таблица 1

**Показатели Индекса Выживания Профилактических Знаний
С.Б. Улитовского (© 2020)**

№	Наименование показателя	Характеристика показателя	Оценка
1. Как часто надо чистить зубы?			
A.	Один раз в день	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Два раза в день. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	После каждого приема пищи. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
2. Когда надо чистить зубы?			
A.	Не надо чистить.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Перед едой. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Днем после обеда. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Г.	Утром до завтрака. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Д.	Утром после завтрака. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
3. Влияет ли наличие неприятного запаха изо рта на качество стоматологического здоровья?			
A.	Влияет.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Влияет при наличии периодически возникающего неприятного запаха изо рта (время от времени). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Влияет если имеется постоянный неприятный запах изо рта, но слабый. Беспокоит не очень сильно. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Г.	Влияет если имеется постоянный неприятный запах изо рта умеренного характера, но достаточно выраженный для окружающих людей. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Д.	Влияет если имеется постоянный сильный зловонный запах изо рта. Открытая неприязнь окружающих. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
4. Влияет ли воспаление десны на качество стоматологического здоровья?			
A.	Влияет.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Влияет если имеются одиночные участки воспаления десны на одной челюсти, с одной стороны. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
B.	Влияет если имеются одиночные участки воспаления десны на одной челюсти с двух сторон. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по 2 предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Г.	Влияет если участки воспаления десны имеются на обеих челюстях в отдельных участках. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл
Д.	Влияет если имеется воспаление на обеих челюстях включая весь пародонт (генерализованный). При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по 4 предыдущим.	Нет Есть	0 баллов 1 балл

$$\text{Индекс ВПЗ Улитовского} = \sum (a_1 + \dots + a_n),$$

где \sum - сумма количественных оценок критериев;

a_1 - количество баллов по первому критерию;

a_n - количество баллов по n-му критерию.

Таблица 1 (продолжение)

**Показатели Индекса Выживания Профилактических Знаний
С.Б. Улитовского (© 2020)**

№	Наименование показателя	Характеристика показателя	Оценка
5. Влияет ли кровоточивость из десен на качество стоматологического здоровья?			
А.	Влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет крайне редко. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет при чистке зубов / при жевании жесткой пищи. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет при жевании мягкой пищи. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Нет	0 баллов
Д.	Влияет постоянно. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
6. Влияет ли подвижность зубов на качество стоматологического здоровья?			
А.	Влияет, даже если она еле ощутимая (естественная – физиологическая).	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет если смещение в 1-й плоскости. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если смещение в двух плоскостях. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если смещение в трех плоскостях. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если смещение во всех направлениях. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
7. Следует ли пользоваться зубными нитями?			
А.	Следует всегда.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Следует, только если есть промежутки между зубами. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Следует, если имеются кариозные полости на контактных поверхностях зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Следует, если есть неприятный запах изо рта. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Следует, если имеются заболевания пародонта. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
8. Следует ли пользоваться профилактическими ополаскивателями для повышения стоматологического здоровья?			
А.	Следует всегда.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Следует если имеется неприятный запах изо рта. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Следует если десна кровоточат. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Следует если имеются глубокие кариозные полости в зубах. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Следует при заболеваниях пародонта. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл

В нашей задаче количество показателей стабильно, и соответствует 20, показатель суммы баллов критериев колеблется в пределах

$0 \leq a_1 + \dots + a_{100} \leq 100$,
что соответствует границам индекса:
 $0 \leq \text{Индекс ВПЗ Улитовского} \leq 100$

Таблица 1 (продолжение)

**Показатели Индекса Выживания Профилактических Знаний
С.Б. Улитовского (© 2020)**

№	Наименование показателя	Характеристика показателя	Оценка
9. Влияет ли мягкий зубной налет на качество стоматологического здоровья?			
А.	Влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет если слабо выражен у отдельных зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если выраженный мягкий налет покрывает до ½ высоты коронки зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если выраженный покрывает до ¾ высоты коронок зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если выраженный покрывает более ¾ высоты коронок зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
10. Влияет ли твердый зубной налет (зубной камень) на качество стоматологического здоровья?			
А.	Влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет, даже если слабо выражен у отдельных зубов над десной или под ней (одиночный). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если имеется выраженный мягкий налет, покрывающий до ½ высоты коронки зубов, или под десной и занимает большую часть верхней части кармана. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если имеется выраженный покрывающий до ¾ высоты коронок зубов, или под десной и занимает большую часть поверхности корней. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если имеется выраженный покрывающий более ¾ высоты коронок зубов, или выраженный под десной повсеместно. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
11. Надо ли пользоваться межзубными ершиками?			
А.	Надо.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Следует если имеется неприятный запах изо рта. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Следует если имеются глубокие пародонтальные карманы. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Следует если имеются глубокие кариозные полости на контактных поверхностях зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Следует если имеются заболевания пародонта. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
12. Следует ли пользоваться скребками для языка?			
А.	Следует всегда.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Следует если имеется неприятный запах изо рта. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Следует если имеется десквамация языка. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Следует если имеются глубокие лакуны на языке. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Следует если имеется черный волосатый язык. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл

Таблица 1 (продолжение)

**Показатели Индекса Выживания Профилактических Знаний
С.Б. Улитовского (© 2020)**

№	Наименование показателя	Характеристика показателя	Оценка
13. Влияют ли зубные протезы на качество стоматологического здоровья?			
А.	Влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет если имеются одиночные коронки (одиночные несъемные протезы). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если имеются мостовидные протезы (многокомпонентные несъемные протезы). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если имеются ограниченные съемные протезы (одиночные). При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если имеются множественные многокомпонентные съемные протезы или полный съемный протез на одной челюсти. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
14. Влияет ли общее соматическое заболевание (ния) на стоматологическое здоровье?			
А.	Влияет, даже если практически здоров.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияют периодически возникающие простудные заболевания. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет наличие периодически возникающих острых заболеваний организма. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет наличие аллергических заболеваний / Астма и подобные хронические заболевания. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет комплекс хронических заболеваний, протекающих многие годы. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
15. Может ли возраст влиять на состояние стоматологического здоровья?			
А.	Возраст 3 – 12 лет наверно влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Возраст 13 – 20 лет наверно влияет. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Возраст 21 - 40 лет влияет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Возраст 41 – 60 лет влияет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Возраст 61 и более лет влияет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
16. Вредит ли курение состоянию стоматологического здоровья?			
А.	Конечно вредит	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Наверно нет, если курил давно, в молодости. курил. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Навряд ли, если стаж курения не более 5 лет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Вредит если курить не менее 10 лет. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Однозначно вредит, если курить постоянно (15 и более лет) и помногу (1 пачку и более в день). При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл

Таблица 1 (продолжение)

**Показатели Индекса Выживания Профилактических Знаний
С.Б. Улитовского (© 2020)**

№	Наименование показателя	Характеристика показателя	Оценка
17. Вредит ли стоматологическому здоровью употребление алкоголя?			
А.	Наверно нет если употреблять в ограниченных количествах.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Наверно вредит, даже если употреблять в ограниченных количествах (по праздникам). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Вредит, если употреблять не часто (не менее 1 раза в неделю). При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Употребляет часто, но не более нескольких раз в неделю. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по трем предыдущим пунктам.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Употребляет алкоголь регулярно, на протяжении многих лет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
18. Влияет ли наличие сердечно-сосудистых заболеваний на стоматологическое здоровье?			
А.	Не влияет.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет, если чувствителен к перепадам атмосферного давления, которое сказывается на собственном артериальном давлении. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если страдает гипертонической или гипотонической болезнью сердца. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим пунктам.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если страдает заболеванием ССС относительно недавно, менее 3 лет. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если страдает давно, имеет хроническое заболевание ССС. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
19. Влияет ли наличие удалённых зубов на качество стоматологического здоровья?			
А.	Не влияет, если отсутствует 1-2 зуба расположенных порознь.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	Влияет мало, если имеются отдельные удаленные зубы (до 5 зубов). При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	Влияет если отсутствует до 10 зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по двум предыдущим пунктам.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	Влияет если отсутствует до 14 зубов. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	Влияет если полностью отсутствуют зубы на одной из челюстей (14 зубов, зубы мудрости не в счет). При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по четырем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
20. Сколько времени надо тратить для проведения гигиенической процедуры во рту?			
А.	Столько сколько надо для проведения всех этапов.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Б.	2 минуты. При положительной оценке по данному пункту, ставится положительная оценка по предыдущему.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
В.	3 минут. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по двум предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Г.	5 минут. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по трем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл
Д.	10 минут. При положительной оценке по данному пункту, ставятся положительные оценки по всем предыдущим.	Нет	0 баллов
		Есть	1 балл

Далее в таблице 2 представлены сведения о проведении оценки полученных данных

при определении Индекса Выживания Профилактических Знаний Улитовского.

Оценочные критерии показателей Индекса ВПЗ Улитовского

Таблица 2

Показатели в баллах	Оценка результата
0,0 – 15,0 баллов	Очень плохие знания
15,1 – 30,0 баллов	Плохие знания
30,1 – 50,0 балла	Удовлетворительные знания
50,1 – 70,0 балла	Хорошие знания
70,1 – 85,0 балла	Очень хорошие знания
85,1 – 100,0 балла	Отличные знания

Используя отдельные составляющие показатели Индекса можем охарактеризовать уровень гигиенических знаний пациента. Для длительного мониторинга выживаемости профилактических знаний используем формулу расчета Эффективности Выживания Знаний (Эффективность ВЗ):

$$\text{Эффективность ВЗ (\%)} = \frac{(I_1 - I_n) \cdot 100}{I_1}$$

где

I_1 – цифровой показатель Индекса ВПЗ Улитовского, определенный при первичном опросе;

I_n – цифровой показатель Индекса ВПЗ Улитовского, определенный при n-ом опросе;

В табл. 3 сведены данные оценки результатов определения Эффективности Выживания Знаний по индексу ВПЗ Улитовского, что позволяет мониторить динамику изменения сохранения в памяти человека полученных ранее сведений о правилах осуществления

профилактических мероприятий во рту за определенный промежуток времени. Используя этот индекс позволяет определить насколько сохраняется в памяти пациента предоставленная на «Уроке гигиены» информация.

Данный индекс разработан для того, чтобы можно было быстро, просто получить реальные представления о выживании знаний по вопросам профилактики стоматологических заболеваний, которыми должен пользоваться человек для поддержания своего стоматологического здоровья. Он позволяет провести мониторинг изменения выживаемости приобретенных знаний.

Данный мониторинг позволит легко характеризовать изменения по сохранению в памяти приобретенных знаний по поддержанию гигиены рта на протяжении любого, интересующего нас промежутка времени. Основываясь на этих данных, будет легко выявлять эффективность сохранения проводимых в кабинете гигиены на «Уроке гигиены» знаний по использованию различных средств оральной гигиены в соответствии с конкретным стоматологическим статусом, каждого конкретного пациента, с учетом его индивидуальных особенностей.

Оценка полученных результатов выживания знаний по Индексу ВПЗ Улитовского

Таблица 3

Оценочные параметры (%)	Соответствие результатов расчета Эффективности Выживания Знаний по оценочным параметрам индекса ВПЗ Улитовского
81,0 – 100,0 %	Очень низкая эффективность выживания знаний, т.е. человек вообще не запоминает информацию, которую ему предоставляют.
61,0 – 80,0 %	Низкая эффективность выживания знаний.
51,0 – 60,0 %	Умеренная эффективность выживания знаний.
41,0 – 50,0 %	Хорошая эффективность выживания знаний.
21,0 – 40,0 %	Высокая эффективность выживания знаний.
0,0 – 20,0 %	Очень высокая эффективность выживания знаний, т.е. у человека в памяти сохраняется вся предоставленная ранее информация.



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