СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ

International Dental Review

ISSN 1999-172X (Print)
ISSN 2408-9753 (Online)

№ 1 – 2018

Изменение минеральной плотности костной ткани челюстей при различных видах съемных протезов

Выбор местного обезболивания при стоматологическом лечении пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца

Физиотерапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта

Диагностика постуральных и окклюзионных нарушений у пациентов с гипертонусом жевательных мышц и генерализованным пародонтитом

Определение вероятности пропорций "золотого сечения" при улыбке

Состояние функциональной окклюзии и жевательных мышц в ретенционном периоде ортодонтического лечения

Отдаленные результаты

Замещения дефектов боковых зубов при множественном кариесе

Стоматология для всех/International Dental Review 1-2018

sdvint.com

Стоматологическая установка Дарта (DARTA)

РАБОЧЕЕ МЕСТО ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА DARTA С РАБОЧИМ КОМПЛЕКТОМ ИНСТРУМЕНТОВ Bien-Air

Лицензия на производство, РУ, ДС, гарантийное и постгарантийное обслуживание

Стоимость комплекта оборудования уточняйте у вашего менеджера

Набор наконечников Bien-Air 1

1. **НОВИНКА.** Бесщеточный микромотор электрический **MCX LED** с оптической подсветкой LED (100–40000 об/мин). 2. **НОВИНКА.** Угловой наконечник **CA 1:1 L micro-series** с оптической подсветкой. 3. **НОВИНКА.** Угловой повышающий наконечник **CA 1:5 L micro-series** с оптической подсветкой. 4. Турбинный наконечник **Black Pearl Eco 4H** (4-х канальный, многоразовый). 5. Турбинный наконечник **Bora L** с 4-х канальным переходником Unifix 4H L с LED подсветкой, многоразовый.

Набор наконечников Bien-Air 2

1. **НОВИНКА.** Бесщеточный микромотор электрический **MCX LED** с оптической подсветкой LED (100–40000 об/мин). 2. Стоматологический угловой наконечник **CA 1:1 L** с оптической подсветкой. 3. Стоматологический повышающий угловой наконечник **CA 1:5 L** с оптическим подсветкой. 4. Турбинный наконечник **Black Pearl Eco 4H** (4-х канальный, многоразовый). 5. Турбинный наконечник **Bora L** с 4-х канальным переходником Unifix 4H L с LED подсветкой, многоразовый.

*Общая стоимость комплекта включает базовую комплектацию стоматологической установки **DARTA** на базе кресла 1819 с нижней подачей инструментальных модулей и набор наконечников Bien-Air.*

LEGRIN

Скальпель-коагулятор электрохирургический Legrin модель 640/00

РУ, ДС, гарантия, всегда в наличии, дополнительные электроды

carlo de giorgi
made in Italy

+ 10 электродов в комплекте

ЦЕНА СО СКИДКОЙ!
уточняйте у вашего менеджера

тел./факс: (812) 655-50-50
(495) 663 77 26

www.coralspb.ru
vk.com/centr_coral

coral

43-й Московский
международный
стоматологический
форум и выставка

DENTAL® SALON

Дентал Салон

23-26 апреля 2018

Москва, Крокус Экспо
пав. 2, этаж 3, залы 9, 10, 11
Проезд: м. “Мякинино”

На правах рекламы, 6+

www.dental-expo.com

Устроитель:
DENTALEXPO®

Стратегический партнер

S.T.I.dent - спонсор выставки, эксклюзивно представляет
Septanest®

Генеральный информационный партнер
Стоматология СЕГОДНЯ

Генеральный научно-информационный партнер
DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper

СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ
International Dental Review

СОДЕРЖАНИЕ

Стоматологическая Ассоциация России

Редакционный совет:
Боровский Е.В., Булгакова А.И., Вагнер В.Д., Васильев Ю.Л., Грудянов А.И., Гуревич К.Г., Дунаев М.В., Ибрагимов Т.И., Иванов С.Ю., М. Кипп, Кисельникова Л.П., Козлов В.А., Козлов В.И., Колесников Л.Л., Кречина Е.К., Кузьмина Э.М., Кулаков А.А., Лебеденко И.Ю., Макеева И.М., Мамедов А.А., Митронин А.В., Пахомов Г.Н., Рабинович И.М., Салеев Р.А., Сахарова Э.Б., Сорокоумов Г.Л., Сохов С.Т., И. Хен, Цимбалистов А.В., Ющук Н.Д., Янушевич О.О.

Редакционная коллегия:
Конарев А.В., Леонтьев В.К. Максимовская Л.Н. (зам. гл. редактора),Рабинович С.А., Садовский В.В.

Главный редактор:
Конарев А.В.

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Ортопедическая стоматология

Изменение минеральной плотности костной ткани челюстей при различных видах съемных протезов. Абакаров С.И., Сорокин Д.В., Абакарова Д.С., Гасангусейнов И.О., Лапушко В.Ю. 6

Отдаленные результаты замещения дефектов боковых зубов при множественном поражении кариесом. Заславский С.А., Олесов Е.Е., Новоземцева Т.Н., Заславский Р.С., Тихонов В.Э. 12

Обезболивание в стоматологии

Выбор местного обезболивания при стоматологическом лечении пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца. Рязанцев Н.А., Анисимова Е.Н., Орехова И.В., Летунова Н.Ю., Садулаев А.Х. 16

Реабилитация стоматологических больных

Общий опросник SF-36 в изучении физического и психического состояния пациентов с флегмонами околоушно-жевательной области на различных этапах лечения. Степанова З.Е., Максюков С.Ю., Скоробогач М.И., Татьянченко В.К., Серпионов С.Ю., Степанов Д.А. 22

Пародонтология

Физиотерапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы). Булгакова А.И., Бортновская Ю.В., Васильева Н.А., Валеев И.В. 26

Диагностика постуральных и окклюзионных нарушений у пациентов с гипертонусом жевательных мышц и генерализованным пародонтитом. Ефимович О.И., Мамедова Л.А. 32

Эстетическая стоматология

Возможности временной коррекции эстетических параметров зубов у людей публичных профессий. Кислицына А.В. 38

Определение вероятности пропорций "золотого сечения" при улыбке. Шундрик М.А., Ткаченко И.М., Марченко И.Я., Шундрик Л.С. 44

Геронтостоматология

Анализ публикаций по изучению качества жизни пожилых при стоматологических заболеваниях. Меликян И.А., Ахмедов Г.Д., Топорков В.А., Игнатов Н.Г., Гуревич К.Г. 48

№ 1(82) - 2018

Методы функциональной диагностики в стоматологии

52 Состояние функциональной окклюзии и жевательных мышц в ретенционном периоде ортодонтического лечения. Белоусова М.А., Ермольев С.Н.

СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ

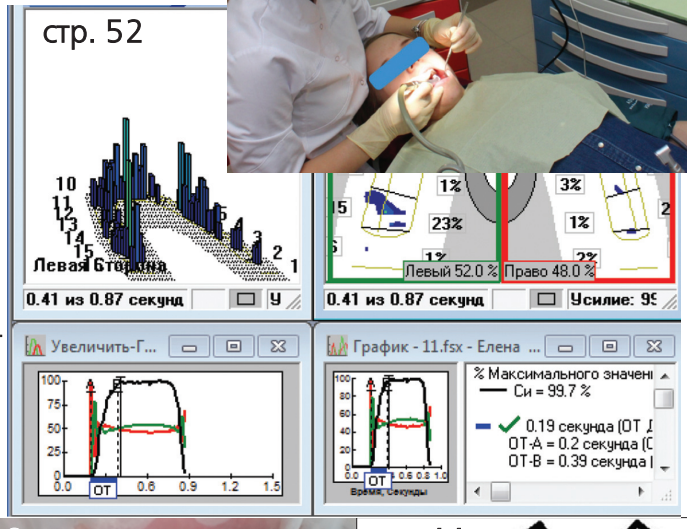
56 Заседание правления РОО "Стоматологи Столицы"

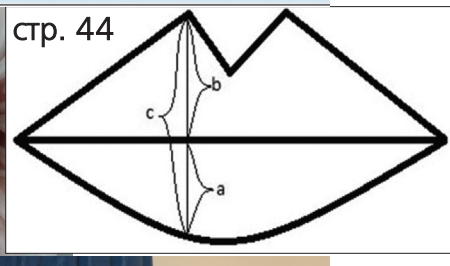
56 Проблемы и перспективы дальнейшего совершенствования работы СтАР. Кузнецов С.В.

62 95 лет МГМСУ им. А.И. Евдокимова

63 55 лет ЦНИИС и ЧЛХ

63 Российско-французский форум пародонтологов и имплантологов





Журнал "Стоматология для всех" включен ВАК Минобрнауки РФ в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук".
С полной версией статей журнала "Стоматология для всех" можно ознакомиться в Научной электронной библиотеке на сайте www.elibrary.ru, а также на сайте журнала www.sdvint.com.
Публикации в журнале "Стоматология для всех" включены в национальную информационно-аналитическую систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).
Журнал "Стоматология для всех" имеет статус печатного органа, аккредитованного при Стоматологической ассоциации России (СтАР)

Редакция журнала «Стоматология для всех/International Dental Review»

Адрес: 121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34
Для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109,
редакция журнала "Стоматология для всех"
Телефон/факс: (495) 609-24-40
E-mail: sdvint@mail.ru

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений.
Мнение авторов публикаций может не совпадать с мнением редакции,
редакционной коллегии и редакционного совета.
Перепечатка – только с согласия редакции.

Официальный сайт журнала "Стоматология для всех" в **Интернете**: www.sdvint.com

© «СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ/International Dental Review», 2018
© Издательство «Либри Плюс», 2018

СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ

Stomatology for All / International Dental Review

ISSN 1999-172X (Print)
ISSN 2408-9753 (Online)

№ 1 (82) – 2018

POSSIBILITY OF DENTISTRY TODAY

Prosthetic dentistry

Jaw bone mineral density changes associated with different types of removable prostheses. Abakarov S.I., Sorokin D.V., Abakarova D.S., Gasanguseinov I.O., Lapushko V.U. 6

Long-term results of replacement of derects of the lateral teeth with multiple caries. Zaslavskij S.A., Olesov E.E., Novozemtseva T.N., Zaslavskij R.S., Tikhonov V.E. 12

Anesthesia in dentistry

Workflow of local anesthesia for patients with ischemic heart disease. Razancev N.A., Anisimova E.N., Orekhova I.V., Letunova N.U., Sadylaev A.H. 16

Rehabilitation of dental patients

General SF-36 questionnaire in the study of the physical and mental state of patients with parotideomasseteric phlegmon at various treatment stages. Stepanova Z.E., Maksyukov S.Y., Skorobogach M.I., Tatyanchenko V.K., Serpionov S.Y., Stepanov D.A. 22

Periodontics

Physiotherapy in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases (literature review). Bulgakova A.I., Bortnovskaya Y.V., Vasileva N.A., Valeev I.V. 26

Diagnosis of postural and occlusal disorders in patients with hypertonic masticatory musles and generalized periodontinis. Efimovich O.I., Mamedova L.A. 32

Aesthetic stomatology

Possibilities of temporary correction of aesthetic parameters of teeth for. Kislitsyna A.V. 38

Determination of the golden ratio in smile. Shundryk M.A., Tkachenko I.M., Marchenko I.Y., Shundryk L.S. 44

Gerontostomatology

The analysis of published literature on the study of the quality of life in elderly patients with dental diseases. Melikyan I.A., Akhmedov G.D., Toporkov V.A., Ignatov N.G., Gurevich K.G. 48

Methods of functional diagnostics in stomatology

The status of the functional occlusion and masticatory muscles in orthodontic treatment retention phase. Belousova M.A., Ermolyev S.N. 52

EVENTS

A meeting of the Board of the ROO "Dentists of the capital" 56

Problems and prospects for further improving the work of RDA. Kuznetcov S.V. 56

95th anniversary of MSMSU named after A.I. Evdokimov 62

55th anniversary of CRIDMFS 63

Russian-French forum of periodontists and implantologists 63

ПРОФЕССИОНАЛЬНО – ПРОФЕССИОНАЛАМ!

20 лет – срок службы стоматологической установки A-DEC
Проверено в России!

5 лет гарантии

ПОСТАВИМ В ЛЮБУЮ ТОЧКУ СТРАНЫ!

Стома-Денталь

WWW.DENT.RU

Москва:
(495) 781-00-76
(495) 781-00-36
dent@dent.ru

Хабаровск:
(4212) 460-070
(4212) 460-071
mail@dent.ru

KETTENBACH Simply intelligent
ACTEON
VOCO
D-TEC LIGHTING SYSTEMS
DÜRR DENTAL
Leica MICROSYSTEMS
KAVO Kerr
a-dec®
Dentsply Sirona
FABRI

Ортопедическая стоматология

ИЗМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

Абакаров С.И., д.м.н., профессор, зав. кафедрой ортопедической и общей стоматологии ФГБОУ ДПО РМАНПО
Сорокин Д.В., д.м.н., профессор кафедры ортопедической и общей стоматологии ФГБОУ ДПО РМАНПО
Абакарова Д.С., к.м.н., доцент кафедры стоматологии ФГБОУ ДПО РМАНПО
Гасангусейнов И.О., ординатор кафедры общей стоматологии РУДН
Лапушко В.Ю., ординатор кафедры ортопедической и общей стоматологии ФГБОУ ДПО РМАНПО
Кафедра ортопедической и общей стоматологии РМАНПО, г. Москва

Для переписки:
E-mail: stom.rmapo@mail.ru

Резюме

Проведен анализ стоматологического статуса, представлены результаты тензометрического и электромиографического исследования у пациентов с различными видами съемных протезов и показателями минеральной плотности костей. Установлено ухудшение основных показателей у пациентов с остеопорозом.

***Ключевые слова**: остеопения, остеопороз, атрофия челюстей.*

***Для цитирования**: Абакаров С.И., Сорокин Д.В., Абакарова Д.С., Гасангусейнов И.О., Лапушко В.Ю. Изменение минеральной плотности костной ткани челюстей при различных видах съемных протезов. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 6-10.*

JAW BONE MINERAL DENSITY CHANGES ASSOCIATED WITH DIFFERENT OF REMOVABLE PROSTHESES

Abakarov S.I., Sorokin D.V., Abakarova D.S., Gasanguseinov I.O., Lapushko V.U.

Summary

The analysis of the dental status has been carried out, the results of tenzometric and electromyographic examinations are presented in patients with various types of removable prostheses and bone mineral density. The deterioration of the basic parameters in patients with osteoporosis has been determined.

***Keywords**: osteopenia, osteoporosis, atrophy of the jaws.*

***For citation**: Abakarov S.I., Sorokin D.V., Abakarova D.S., Gasanguseinov I.O., Lapushko V.U. Jaw bone mineral density changes associated with different types of removable prostheses. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 6-10.*

По мнению специалистов, одной из главных причин потери объема костной ткани челюстей является остеопороз [1, 4, 6].

Остеопороз – метаболическое заболевание скелета многофакторной природы, которое характеризуется прогрессирующим снижением костной массы в единице объема кости по отношению к нормальному показателю у лиц соответствующего пола и возраста [2, 3].

Исследования, проведенные на базе Института ревматологии РАМН, показали, что распространенность остеопороза в Российской федерации находится на уровне стран Западной Европы и составляет 8% среди мужчин и 10% среди женщин. В то же время измерения минеральной плотности кости (МПК), проведенные у 1000 жителей г. Москвы, позволили выявить остеопороз у 28% обследованных, а остеопению у 50% женщин и 40% мужчин, что свидетельствует о значительном распространении данных заболеваний [1].

Недостаточно изученным остается влияние изменения минеральной плотности костей скелета на состояние окклюзии пациентов, имеющих различные виды съемных протезов, их стоматологический статус, показатели электрического потенциала жевательной мускулатуры, что определяет актуальность исследования.

Целью исследования было изучение стоматологического статуса, тензометрических и электромиографических показателей пациентов с различными видами съемных протезов и минеральной плотностью костей.

Материал и методы исследования. Всего обследован 121 пациент (из них 17 с остеопенией и 42 с остеопорозом).

58 пациентов обратились в клинику с различными жалобами на частичные и полные протезы, изготовленные ранее в других лечебных учреждениях. 29 пациентов предъявляли жалобы на плохую фиксацию протезов, 9 – на стертость жевательной поверхности искусственных зубов, 20 – на затрудненное пережевывание пищи.

28 пациентов пользовались протезами не менее 7 лет, 15 – не менее 5 лет, 11 – не менее 3 лет, 4 – не менее 1 года.

Также нами была сформирована группа из ранее не протезировавшихся больных, не имеющих съемные

протезы, обратившихся за помощью в связи с частичной и полной адентией, состоящая из 63 человек.

Из числа ранее проходивших лечение (58 человек) и впервые обратившихся (63 человека) была выделена группа пациентов (59 человек), имеющих нарушение минеральной плотности костей скелета с поставленными ранее диагнозами: остеопения (17 человек) и остеопороз (42 человека). Из числа больных остеопорозом 9 имели изменения минеральной плотности кости, связанные с возрастом (сенильный остеопороз), 33 – с диагнозом постменопаузальный остеопороз. Всего было изготовлено 145 съемных протезов различных видов. Из 49 бюгельных протезов 7 имели широкие дуги (3 – нёбные, 4 – назубные). 42 протеза изготовлены с узкой дугой. Нейлоновые протезы изготавливались по технологии фирмы "Flexite" (США), используя жесткий нейлон "FlexiteUltra".

Для определения соответствия протеза протезному ложу использовали методику М.И. Садыкова [5].

В комплексном обследовании проводилась прицельная внутриротовая визиография, панорамная рентгенография и компьютерная томография, изучение диагностических моделей. Для качественной оценки степени атрофии нижней челюсти применяли мандибулярно-кортикальный (MCi) индекс по E. Klemetty [7]. Для определения степени деструкции костной ткани в области опорных зубов съемных протезов применяли индекс Фукса.

Для количественной оценки степени атрофии использовали ментальный индекс (Mi) по Benson, на основе анализа томограмм (конусно-лучевой томограф Veraviewpocs 3D (Morita). Все исследования проводились до лечения, через 6 месяцев, 1 и 2 года после припасовки съемных протезов.

Для анализа окклюзии использовали тензометрический метод с применением компьютерного аппарата "T-Scan III". Исследование проводилось до протезирования, сразу после протезирования, через 6 месяцев, 1 и 2 года после протезирования.

Исследование электромиографической активности жевательных мышц проводили с использованием электромиографа "Нейромиан" (модель 4 01 "Медиком", Россия) всем пациентам, принятым на лечение, до ортопедического лечения съемными протезами, через 6 месяцев, 1 и 2 года после протезирования.

Для оценки достоверности различий средних значений параметров проводили анализ различий с использованием t-критерия Стьюдента для парных и непарных выборок.

Результаты исследования. Анализ осложнений и оценка стоматологического статуса у пациентов с различными видами съемных протезов и показателями МПК показал, что достоверно ($p<0,05$) большее число жалоб пришлось на акриловые частичные протезы с проволочной фиксацией, полные протезы, а также нейлоновые протезы с зубоальвеолярными кламмерами (46, 36 и 28 соответственно).

При этом наиболее часто встречающимися (52,6% от общего числа) были жалобы на затрудненное пережевывание пищи, связанные с различными окклюзионными нарушениями ($p<0,05$). Анализ окклюзионных нарушений у 58 пациентов с изготовленными ранее съемными протезами различных видов показал, что достоверно ($p<0,05$) большая часть из них относится к дезокклюзии (40 зафиксированных жалоб, что составило 66,5% от общего числа окклюзионных нарушений).

Наибольшее число частичной и полной дезокклюзии выявлено у частичных акриловых протезов с проволочной фиксацией и нейлоновых протезов с зубоальвеолярными кламмерами (75,0% по отношению к другим видам протезов ($p<0,05$)).

Наибольший ($p<0,05$) размер атрофии (2,5 мм, 2 мм, 1,5 мм) определен у акриловых частичных протезов с проволочной фиксацией и нейлоновых протезов с зубоальвеолярными кламмерами, в то время как у других видов протезов максимальные размеры несоответствия протезному ложу составили 1–1,5 мм.

При анализе гингивального индекса (Gi) наименьшие его значения были зафиксированы у пациентов I группы (в среднем 0,4(0,01). Статистически достоверно ($p<0,05$), наибольшие показатели определены у пациентов II группы, II подгруппы (в среднем 1,6±0,02). При этом не выявлено статистически достоверной разницы ($p>0,05$) в показателях, в зависимости от сроков ортопедического лечения.

При анализе индекса Фукса определено, что убыль костной ткани межзубных перегородок в наибольшей степени ($p<0,05$) выражена у пациенток с постменопаузальным остеопорозом и в группе пациентов с сенильным остеопорозом (0,52±0,03 и 0,53±0,01) соответственно.

Через 6 месяцев и 1 год после ортопедического лечения съемными протезами статистически достоверные изменения в показателях снижения межальвеолярной высоты отсутствуют ($p>0,005$). Однако через 2 года после наложения протезов во II и III подгруппах больных остеопорозом отмечали достоверное снижение показателей индекса Фукса (в среднем до 0,435±0,03). При этом установлены отличия в динамике индекса Фукса в зависимости от вида ортопедической конструкции съемного протеза. Так, у пациентов с акриловыми протезами с проволочной фиксацией и пациентов с нейлоновыми протезами с зубоальвеолярной фиксацией индекс Фукса постепенно снижался и через год после наложения протезов отмечены достоверные отличия показателей, по сравнению с исходными цифрами (в среднем 0,41±0,03 ($p<0,05$). У пациентов с бюгельными протезами с различными типами

фиксации не зафиксировано статистически значимых изменений в показателях, по сравнению с периодом исследования до протезирования.

Таким образом, у пациентов с низкими значениями МПК скелета, особенно у больных остеопорозом, имела место убыль костной ткани альвеолярного отростка в области оставшихся зубов, и резорбция кортикальной пластины на участках адентии в боковых отделах нижней челюсти.

Проведенный анализ динамики ментального индекса (Mi) у пациентов с остеопрозом показал наличие статистически достоверных ($p<0,05$) его изменений у всех пациентов независимо от конструкции съемного протеза. У пациентов с изготовленными акриловыми и нейлоновыми частичными, а также полными протезами снижение ментального индекса зафиксировано через 1 год после использования (соответственно 2,6±0,04 мм, 2,5±0,03 мм и 2,9±0,05 мм).

Через 2 года статистически достоверно ($p<0,05$) определено снижение ментального индекса у пациентов с указанными конструкциями, а также пользующихся бюгельными протезами с опорно-удерживающими кламмерами и шариковыми креплениями (соответственно 2,7±0,02 мм и 2,8±0,04 мм).

При качественной оценке кортикальной кости при помощи мандибулярно-кортикального индекса (MCi) у пациентов I подгруппы (остеопения) преобладала кортикальная кость типа С-2 (67,8%). Наблюдались одиночные полулунные дефекты с незначительным расслоением кортикальной пластинки. У пациентов II и III подгрупп (постменопаузальный и сенильный остеопороз) преобладала кортикальная кость типа С-3, с неровной, нечеткой границей, многослойной кортикальной пластинкой и наличием множественных дефектов (соответственно 75,4% и 72,1%).

Проведенный анализ значений мандибулярно-кортикального индекса (Mci) показал, что достоверные его изменения в подгруппе пациентов с остеопенией имели место у наблюдаемых с частичными протезами без опорно-удерживающих элементов и у пациентов с полными протезами. В отдаленные сроки наблюдений (через 2 года) определено статистически достоверное ($p<0,05$) увеличение числа пациентов с индексами С-2 и С-3, по сравнению с показателями до протезирования у тех из них, кому были изготовлены акриловые протезы с проволочной фиксацией и нейлоновые протезы с зубоальвеолярными кламмерами (в среднем для двух видов протезов С-2: 68,1%; С-3: 27,6%). У пациентов с полными протезами значения С-2 через 2 года наблюдений составили 77,1%. Анализ динамики показателей мандибулярно-кортикального индекса у пациентов с остеопорозом продемонстрировал достоверные изменения у пациентов со всеми видами съемных протезов. У частичных акриловых, нейлоновых и полных протезов произошло достоверное увеличение индекса С-3 уже через 1 год после наложения протезов (соответственно 83,1% и 82,3%).

Через 2 года статистически достоверно ($p<0,05$) определено увеличение показателя С-3 не только у обладателей указанных выше протезов, но и у использующих бюгельные протезы с различными типами фиксации (соответственно 72,4% и 73,1%).

Анализ атрофии альвеолярных отростков у пациентов с различными значениями МПК показал ее прогрессирование в обеих группах пациентов. Достоверно наименьшие значения несоответствия протеза протезному ложу через 2 года определены в I группе пациентов без изменений МПК (0,5 мм). Наибольшая степень атрофии зафиксирована в подгруппах больных постменопаузальным и сенильным остеопорозом (соответственно 1,3 мм и 1,1 мм).

Таким образом определено, что независимо от вида протеза уже через 6 месяцев после использования имеет место снижение высоты альвеолярных отростков челюстей (в большей степени во II группе (II подгруппа)), что свидетельствует о необходимости своевременной и регулярной коррекции базиса съемных протезов для улучшения их соответствия протезному ложу.

Тензометрическое исследование окклюзии пациентов с различной МПК и съемными протезами разных видов показало, что наличие остеопороза и имеющаяся вследствие этого атрофия костной ткани приводят к различным окклюзионным нарушениям.

Наибольшим негативным изменениям (раннее уменьшение окклюзионной нагрузки, дисбаланс сторон челюстей и дезокклюзия через 1 год) подвержены пациенты, использующие частичные акриловые протезы с проволочными кламмерами и нейлоновые протезы с зубоальвеолярными кламмерами.

В меньшей степени аналогичные изменения наблюдались у пациентов с остеопорозом, пользующихся бюгельными протезами, независимо от вида их фиксации. Однако за счет наличия опорно-удерживающих элементов протезов достоверное уменьшение окклюзионной нагрузки наблюдалось только через 2 года эксплуатации, дисбаланс был менее выражен, а дезокклюзия определялась в единичных случаях.

Тензометрические показатели у пациентов, пользующихся полными протезами, независимо от состояния МПК продемонстрировали увеличение окклюзионной нагрузки, числа суперконтактов уже через 6 месяцев, практически с полным отсутствием дисбаланса и отсутствием дезокклюзии.

Электромиографическое исследование пациентов с различными видами съемных протезов и состоянием МПК показало существенно более выраженную напряженность (изменение амплитуды осцилляций) жевательных мышц в "покое" по сравнению с пациентами

с частичной вторичной адентией. У пациентов с полной утратой зубов Аср. в "покое" достигает 18 мкВ, что превосходит биоэлектрическую активность (БЭА) жевательных мышц при пробе "напряжение" у пациентов с частичной утратой зубов. Особенно высокие показатели были получены у 15 пациентов, имеющих только полные протезы нижней челюсти. Вероятно, это связано с неустойчивым положением беззубой нижней челюсти при открытом рте пациента. Наибольшая активность в покое отмечалась в височных мышцах после протезирования, что можно объяснить недостаточной устойчивостью полного съемного протеза на протезном ложе.

В целом на функциональную пробу "напряжение" жевательные мышцы у пациентов с полными съемными протезами отвечали очень слабой биоэлектрической активностью (минимальная выраженность амплитуды осцилляций). Практически значения Аср. не превышали 100 мкВ, даже в отдаленные сроки наблюдения.

На всех сроках наблюдения после протезирования сохранялась дискоординация в работе жевательных мышц. Так, в собственно жевательных мышцах Касс. составлял 0,6–0,7, а в височных мышцах 1,1–1,3, то есть была полная разбалансировка в работе жевательных мышц. Различия в величине Касс. слева и справа составляли 50–60%.

Таким образом, электромиографические исследования выявили различия в работе жевательных мышц у пациентов с частичной и полной утратой зубов при протезировании различными видами протезов. Весьма наглядными были сравнительные данные в показателях электромиограмм у пациентов с частичной утратой зубов и полным их отсутствием. В последнем случае было показано, что протезирование не восстанавливает функциональную активность жевательных мышц, особенно у пациентов с постменопаузальным и сенильным остеопорозом.

Наиболее выражена активация деятельности жевательных мышц при бюгельном протезировании, даже у пациентов с остеопорозом.

В это же время повышение функциональной активности в других группах пациентов с остеопорозом и утратой зубов при протезировании традиционными частичными или нейлоновыми съемными протезами без опорно-удерживающих элементов увеличивается незначительно. Практически отсутствуют положительные изменения активности жевательных мышц у пациентов с полной утратой зубов, независимо от состояния МПК. Анализ изменений коэффициента асимметрии работы височных мышц у пациентов без изменений МПК и с остеопенией, утратой зубов и съемными конструкциями протезов показал, что после ортопедического лечения у них постепенно восстанавливается координированная работа жевательных мышц.

Совсем без динамики происходит восстановление координированной работы жевательных мышц при протезировании съемными протезами пациентов с полным отсутствием зубов.

Таким образом, проведенные электромиографические исследования у пациентов с частичной утратой зубов позволили установить, что ортопедическое лечение бюгельными протезами на замковых креплениях пациентов без изменений МПК и остеопенией к 6 месяцам исследования многократно увеличивает функциональную активность жевательных мышц и к 1 году полностью восстанавливает их координированную работу (у пациентов с остеопорозом восстановление не происходит и через 2 года).

При бюгельном протезировании с опорно-удерживающими кламмерами к 1 году наблюдений увеличивается функциональная активность жевательных мышц не более чем в 2 раза, а их координированная работа восстанавливается лишь к 2 годам исследования (у пациентов с остеопорозом не восстанавливается).

Протезирование пациентов с частичной утратой зубов традиционными съемными пластиночными протезами с кламмерной фиксацией или нейлоновыми протезами с зубоальвеолярными кламмерами не восстанавливает координированную работу жевательных мышц, независимо от показателей МПК даже через 2 года наблюдений, а функциональная активность жевательных мышц у таких пациентов возрастает в среднем только на 30%.

Через 1 год наблюдения у 121 пациента с различными видами съемных протезов и состоянием МПК была выявлена та или иная степень дезокклюзии. Из указанной группы выделено 63 человека, которым по истечении одного года пользования новыми протезами проводились перебазировки и коррекции окклюзионных поверхностей протезов в условиях зуботехнической лаборатории с последующим динамическим наблюдением. Результаты исследования показали, что по истечении 2 лет имело место значительное улучшение тензометрических показателей у пациентов с бюгельными протезами, без изменения МПК и с остеопенией. При этом положительная динамика показателей у пациентов, пользующихся частичными съемными протезами с проволочными кламмерами или нейлоновыми протезами с зубоальвеолярными кламмерами, была незначительна.

У пациентов с остеопорозом (постменопаузальным или сенильным), с частичными съемными или нейлоновыми протезами положительная динамика отсутствовала, а у имеющих бюгельные протезы независимо от типа фиксации статистически достоверно соответствовала показателям пациентов без изменений МПК или больных остеопенией.

У пациентов с полными съемными протезами, неза-

висимо от их расположения на одной или двух челюстях и состояния МПК, после проведенной перебазировки наблюдалось улучшение тензометрических показателей. Имело место увеличение окклюзионной нагрузки в среднем до 20 (m+/-m) (в 2 раза), уменьшение числа суперконтактов до 25 (в 2 раза).

По данным электромиографического исследования, у пациентов с проведенной перебазировкой наблюдалось уменьшение БЭА в "покое" в среднем в 2 раза (0,7±0,36), значительная нормализация дискоординации работы жевательных и височных мышц при пробе "напряжение" (Касс. 1,5).

Выводы. Проведенное исследование показало, что постменопаузальный и сенильный остеопороз оказывает негативное влияние на показатели стоматологического и рентгенологического статуса пациентов, по сравнению с пациентами без изменений МПК и с остеопенией. Противопоказано использование частичных акриловых и нейлоновых протезов при постменопаузальном и сенильном остеопорозе и частичных нейлоновых протезов при остеопении. Следует учитывать состояние минеральной плотности кости при выборе конструкции протеза и сроках перебазировки.

Литература

1. Беневоленская Л.И. Остеопороз. Проблема остеопороза в современной медицине // Consiliummedicum. – 2004. – Т. 6. – № 2.
2. Васильев А.Ю. Лучевая диагностика в стоматологии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с.
3. Замахаева Е.В. Фотоденситометрическое определение плотности костной ткани в пародонтологии: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – 133 с.
4. Лалаян Б.К. Диагностика проявлений постменопаузального остеопороза в полости рта // Научно-медицинский журнал НИЗ. – 2009. – № 2. – С. 17–20.
5. Садыков М.И. Способ определения степени атрофии альвеолярного отростка под базисом съемного протеза // Бюллетень изобретений. – 2002. – № 6 (12). – С. 49.
6. Свешников А.А. Проблема остеопении и остеопороза в остеологии // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 8-1. – С. 231–235.
7. Klemetti E., Kolmakow S. Morphology of the mandibular cortex on panoramic radiographs as an indicator of bone quality // Dentomaxillofac Radiol 1997; № 26: p. 22–25.

References

1. Benevolenskaya L.I. Osteoporosis. The issues of osteoporosis in modern medicine // Consiliummedicum. – 2004. – T. 6. – No. 2.
2. Vasiliev A.Yu. Radiodiagnosis in dentistry. – Moscow: GEOTAR-Media, 2010. – 288 p.
3. Zamahaeva EV Photodensitometric determination of bone tissue density in periodontology: Phd in medicine thesis. – M., 2007. – 133 p.
4. Lalayan B.K. Diagnosis of postmenopausal osteoporosis manifestations in the oral cavity // Scientific and Medical Journal of the NIH. – 2009. – No. 2. – P. 17–20.
5. Sadykov M.I. Method for determining the degree of alveolar process atrophy under the baseof a removable prosthesis// Bulletin of Inventions. – No. 6 (12). – 2002. – P. 49.
6. Sveshnikov A.A. The issues of osteopenia and osteoporosis in osteology // Fundamental research. – 2012. – No. 8-1. – P. 231–235.
7. Klemetti E., Kolmakow S. Morphology of the mandibular cortex on panoramic radiographs as an indicator of bone quality // Dentomaxillofac Radiol 1997; № 26: p. 22–25.

Cranberry

NEW

Нитриловые диагностические неопудренные перчатки Cranberry

With Lanolin + Vitamin E

XS S M

нитриловые перчатки
LU™ Nitrile
с ланолином и витамином Е,

XS S M L XL

нитриловые перчатки
R200™ Nitrile

First Touch™
Manufactured and Packaged with ZERO SKIN contact

200 шт. перчаток в упаковке!!! Транспортная коробка: 10 упаковок.

Неопудренные латексные перчатки BeeSure

Protect & Preserve
BeeSure

XS S M L XL

100 шт. перчаток в упаковке.
Транспортная коробка: 10 упаковок.

First Touch™
Manufactured and Packaged with ZERO SKIN contact

CHLORINE FREE

Bee Greener
Post Consumer Fiber Packaging 80%

тел./факс: (812) 655-50-50
(495) 663-77-26

www.coralspb.ru
vk.com/centr_coral

coral
ДИСТРИБЬЮТЕРСКИЙ И ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Ортопедическая стоматология

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕЩЕНИЯ ДЕФЕКТОВ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ ПОРАЖЕНИИ КАРИЕСОМ

Заславский С.А., д.м.н., профессор кафедры ФГБОУ ДПО "Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования", г. Москва
Олесов Е.Е., д.м.н., доцент, зав. кафедрой клинической стоматологии и имплантологии ФГБОУ ДПО "Институт повышения квалификации ФМБА России", г. Москва
Новоземцева Т.Н., к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова" Минздрава России, г. Москва
Заславский Р.С., к.м.н., генеральный директор Центра стоматологии и косметологии РОАНГОЛИ, г. Москва
Тихонов В.Э., к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии с курсом пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО "Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова", г. Рязань

Для переписки:
Тел.: +7 (499) 196-48-75
E-mail: 84991964875@mail.ru

Резюме

Проведено клинико-функциональное обследование челюстно-лицевой области пациентов, у которых дефекты боковых зубов три года назад замещались керамическими коронковыми вкладками или светоотверждаемыми композитами. В исследовании использовались компьютерные методы оценки артикуляции, окклюзии и тонуса жевательных мышц на аппаратах "T-Scan III" и "Bio EMG III". Установлено, что показатели стоматологического статуса существенно лучше при использовании керамических вкладок в сравнении с пломбами из композитного материала в отдаленные сроки после лечения множественного кариеса.

***Ключевые слова**: вкладки, пломбы, керамика, композит, окклюзия, артикуляция, эффективность.*

***Для цитирования**: Заславский С.А., Олесов Е.Е., Новоземцева Т.Н., Заславский Р.С., Тихонов В.Э. Отдаленные результаты замещения дефектов боковых зубов при множественном поражении кариесом. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 12-15.*

LONG-TERM RESULTS OF REPLACEMENT OF DEFECTS OF THE LATERAL TEETH WITH MULTIPLE CARIES

Zaslavskij S.A., Olesov E.E., Novozemtseva T.N., Zaslavskij R.S., Tikhonov V.E.

Summary

A clinical and functional examination of the maxillofacial region of patients was performed in which the defects of the lateral teeth were replaced three years ago with ceramic crown inlays or light-cured composites. Computer methods were used to assess the articulation, occlusion and tone of the masticatory muscles on the T-Scan III and Bio EMG III devices. Indicators of dental status are significantly better when using ceramic inlays compared with fillings made of composite material in the long term after treatment of multiple caries.

***Keywords**: inlays, fillings, ceramics, composite, occlusion, articulation, efficiency.*

***For citation**: Zaslavskij S.A., Olesov E.E., Novozemtseva T.N., Zaslavskij R.S., Tikhonov V.E. Long-term results of replacement of derects of the lateral teeth with multiple caries. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 12-15.*

По данным литературных источников, отражающих результаты эпидемиологических исследований стоматологической заболеваемости, в России по-прежнему высока распространенность и интенсивность кариеса среди взрослого населения [1, 2]. Нуждаемость в лечении кариеса усугубляется недостаточной эффективностью метода замещения полости в зубе пломбировочными материалами, о чем свидетельствует частое выявление рецидива кариеса [3–5].

Наиболее распространенные реставрационные материалы – композиты светового отверждения постоянно совершенствуются, однако их физико-механические свойства часто недостаточны для долговременной эксплуатации в связи с деградацией в ротовой жидкости и систематическими функциональными нагрузками [6, 7].

В то же время керамические материалы обладают большей прочностью и устойчивостью в жидкой среде, в связи с чем рекомендуются в виде керамических вкладок при разрушении окклюзионной поверхности зубов от 50,0% до 80,0% [8, 9].

Ряд исследований описывают характерные для лиц с множественным кариесом, несвоевременным и неадекватным его лечением нарушения окклюзии и артикуляции, способные привести к мышечно-суставной дисфункции челюстно-лицевой области [10–12].

При этом на практике и в научной литературе аспекты устранения и профилактики развития или прогрессирования артикуляционно-окклюзионных нарушений при лечении кариеса изучены недостаточно, что обуславливает необходимость выбора с этих позиций адекватного способа замещения множественных дефектов зубов, в частности с использованием керамических коронковых вкладок.

Цель исследования – анализ показателей стоматологического статуса и результатов функционального обследования артикуляции и окклюзии у пациентов с множественным кариесом в отдаленные сроки после лечения с использованием пломб из композитного материала и керамических вкладок.

Материал и методы. В группе КП обследованы 210 пациентов с 1894 пломбами из композита светового отверждения, замещающими дефекты боковых зубов с обеих сторон зубного ряда. Для сравнения вызваны для обследования 70 пациентов с 318 керамическими вкладками в боковых зубах, изготовленными по технологии Impress (Ivoclar Vivadent, Лихтенштейн) при лечении множественного кариеса (группа КВ) (рис. 1). Средний возраст в группах КП и КВ составлял соответственно, 36,8±4,6 лет и 40,3±3,2 лет; женщины в указанных группах составляли 62,4% и 61,4%, мужчины – 37,6% и 38,6%. По распространенности замещенных дефектов боковых зубов группа КП делилась на 38,1% человек с пломбами всех боковых зубов, 24,8% – с единичными интактными антагонистами (молярами или премолярами) при наличии запломбированных других боковых зубов, 37,1% – с единичными интактными молярами и премолярами в контакте с

***Рис. 1**. Керамическая вкладка в зубе 2.6: до и после фиксации*

запломбированными зубами; в группе КВ перечисленные характеристики были у 27,1%, 37,1% и 35,8% пациентов. Более половины зубов, восстановленных композитными пломбами, были с интактной пульпой – 59,4%; в группе КВ интактных зубов было меньше – 43,1%. Среди зубов в группе КП 43,7% зубов имели замещенные полости I класса и 56,3% зубов – II класса по Блэку; в группе КВ I и II класс встречался в 62,9% и 37,1% зубах. Среди II класса по Блэку локализация полости типа МО, МОД и ОД встречалась в группе КП у 31,0%, 29,6% и 39,4% зубов, в группе КВ – у 34,7%, 39,0% и 26,3%. По степени разрушения окклюзионной поверхности зубов (менее 50%, 50%, менее 80%, 80% и более 80%) пломбы из композитного материала составляли 32,4%, 39,5%, 23,2%, 3,9% и 1,0%; в группе КВ – соответственно 30,2%, 32,7%, 21,7%, 11,0% и 4,4%. Общепринятые показания для замещения дефектов пломбами из композитного материала (ИРОПЗ до 0,5) были расширены при лечении 28,1% зубов, керамическими вкладками (ИРОПЗ до 0,8) – 4,4%.

Гамбургское тестирование состояния жевательного аппарата предполагало клиническую экспресс-оценку состояния мышц и височно-нижнечелюстного сустава по шести признакам нарушения (асимметричное открывание рта, ограниченное открывание рта или чрезмерное открывание рта, наличие внутрисуставных шумов, асинхронность окклюзионного звука при смыкании зубов, травматичность эксцентрической окклюзии зубных рядов, болезненность при пальпации жевательных мышц) с последующим выделением состояний: норма, риск дисфункции, дисфункция жевательного аппарата [13]. С помощью аппарата "T-Scan III" графически выявляли преждевременные и суперконтакты при смыкании зубов, топографию окклюзионных контактов, баланс окклюзионных контактов правой и левой стороны зубных рядов, вектор движения нижней челюсти в процессе достижения максимального окклюзионного контакта [14] (рис. 2). Электромиография жевательных мышц с помощью аппарата "Bio EMG III" (BioRESEARCH, США) регистрировала их биоэлектрический потенциал (mV) в вариантах записи: состояние относительного физиологического покоя; окклюзионный контакт; максимальное волевое сжатие в привычной окклюзии [15].

Результаты исследований. При анализе состояния зубочелюстной системы у пациентов в группе КП (пломбы из композита светового отверждения) выявлено более частое развитие гингивита ($p<0,001$) в сравнении с группой КВ (керамические вкладки): распространенность гингивита (К05.1) и пародонтита (К05.3) в группе КП составляла соответственно 51,9% и 18,1%, в группе КВ – 32,9% и 15,7%. Распространенность повышенного стирания зубов

(K03.0) в группе КП 10,0% против 2,9% в группе КВ (p<0,010). Индекс КПУ и его компоненты в группе КП были статистически значимо выше по сравнению с группой КВ: КПУ соответственно 12,4±0,5 и 10,6±0,4 (p<0,001), кариес – 1,5±0,1 и 0,3±0,1 (в том числе рецидив 0,8±0,1 и 0,1±0,1) (p<0,001), пломбы или вкладки 10,2±0,3 и 9,7±0,2 (p<0,001), количество удаленных зубов соответственно 0,7±0,1 и 0,6±0,1 (p<0,026). Статистически значимая разница выявлялась при анализе индекса CPI в группах КП и КВ (p<0,001): CPI соответственно 2,6±0,3 и 1,9±0,3 секстантов, кровоточивость 1,2±0,1 и 1,0±0,1, зубной камень 1,0±0,1 и 0,7±0, пародонтальные карманы 0,4±0,1 и 0,2±0,1 секстантов. В группе КП уровень гигиены рта ИГР-У был хуже: 2,7±0,2 против 2,4±0,2 в группе КВ. Более негативные показатели стоматологического статуса у лиц с пломбами из композитного материала в отдаленные сроки можно объяснить не только более низкими физико-химическими свойствами композитных материалов, подверженных биодеградации и микробной колонизации, а также стиранию, но и применением композитного материала при значительном разрушении окклюзионной поверхности боковых зубов сверх показаний, ограничивающих эффективность композитов пломбами не более 50,0% ИРОПЗ.

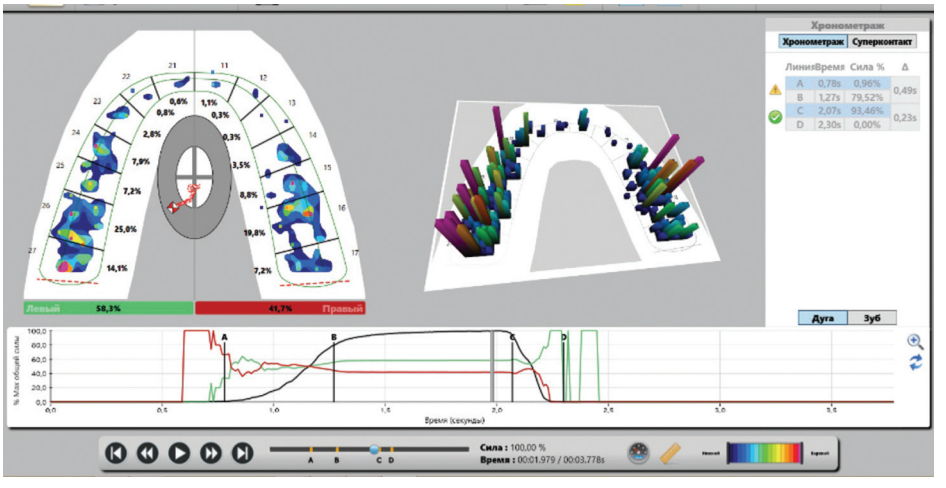


Рис. 2. Картины компьютерного анализа окклюзии на аппарате "T-scan III"

Гамбургское тестирование выявило дисфункцию жевательного аппарата (наличие трех и более признаков патологии) у 4,8% пациентов в группе КП при отсутствии дисфункции у лиц с керамическими вкладками; риск дисфункции (два признака) – у 18,1% против 5,7% в группе КВ. Функциональная норма жевательного аппарата в отдаленные сроки после фиксации керамических вкладок при множественном кариесе обеспечивалась у 94,3% пациентов и только у 77,1% пациентов с пломбами из композита (p=0,005). Наличие интактных антагонистов снижает, но не устраняет выявляемость дисфункции жевательного аппарата.

Электромиография жевательных мышц выявила у пациентов с пломбами из композитного материала через 3–5 лет после наложения следующие биоэлектрические потенциалы: 3,1±0,4 мВ (max 3,9 мВ) в состоянии физиологического покоя, 6,0±1,1 мВ (max 7,7 мВ) при окклюзионном контакте зубов, 40,6±4,2 мВ (max 43,8 мВ) при максимальном волевом сжатии зубов; использование керамических вкладок дает меньшие значения биоэлектрической активности мышц: соответственно 2,4±0,3 мВ (max 2,9 мВ), 5,3±0,8 мВ (max 5,9 мВ), 37,1±3, мВ (max 40,0 мВ) (p<0,001 при максимальном сжатии зубов). Нарушение симметрии биоэлетропотенциалов левой и правой жевательных мышц выявлено у 16,7% обследованных в группе КП и у 8,6% в группе КВ (p<0,001).

Частота выявления нарушений окклюзии по данным аппарата "T-Scan III" статистически значимо различается в группах КП и КВ (<0,001): преждевременные и суперконтакты встречались соответственно у 85,7% и 4,3% обследованных, отклонение вектора движения челюсти при достижении множественного контакта от средней линии – у 54,3% и 7,1%, нарушение окклюзионного баланса правой и левой стороны зубных рядов более чем на 20,0% – у 34,3% и у 2,8%. Время достижения множественного контакта у пациентов в группе КП – 0,55±0,17 сек., в группе КВ – 0,27±0,12 сек. (<0,001).

Выводы. Клинико-функциональное исследование показало, что в практической стоматологии около трети пломб из композитного материала в боковых зубах в нарушение показаний замещают дефекты твердых тканей с разрушением более 50,0% окклюзионной поверхности. Показатели стоматологического статуса существенно лучше при использовании керамических вкладок в сравнении с пломбами из композитного материала в отдаленные сроки после лечения множественного кариеса. Керамические коронковые вкладки предотвращают окклюзионно-артикуляционные нарушения и дисфункцию жевательного аппарата, характерные в отдаленные сроки для пациентов с множественным кариесом при замещении дефектов боковых зубов пломбами из композитного материала.

Литература

1. Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России. – М: МГМСУ, 2009
2. Янушевич О.О., Сохов С.Т., Сабгайда Т.П. и др. Стоматология России в цифрах и фактах. – М., 2010.

3. Лёвкин А.В., Гринин В.М. Оценка качества пломбирования зубов современными композитными материалами в условиях долгосрочного наблюдения // Dental Forum. – 2013. – № 4 (50). – С. 10–12.
4. Макеева И.М., Авдеенко О.Е. Особенности стоматологического статуса у членов организованных коллективов и профессиональных сообществ // Стоматология. – 2016. – № 1 (95). – С. 63–66.
5. Bottacchiari S. Composite Inlays and Onlays: Structural, Periodontal, and Endodontic Aspects. 1st Edition. Quintessence Publishing Co., Inc., 2016.
6. Dong X. Stress Distribution and Failure Mode of Dental Ceramic Structures UnderHertzian Indentation. Open Dissertation Press, 2017.
7. Kelly J.R. Ceramics in Dentistry: Principles and Practice. Quintessence Publishing Co., Inc., 2016.
8. Кисельникова Л.П., Ковальчук М.А., Плюхина Т.П., Мастерова И.В., Лебеденко И.Ю. Клиническая и лабораторная оценка эффективности применения прямых композитных реставраций и керамических вкладок, изготовленных на аппарате CEREC 3, у детей // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 4. – С. 27–32.
9. Elsworth A. Porcelain Inlay: A Treatise on Its Theory and Practice in Dentistry (Classic Reprint). Peck Forgotten Books, 2015.
10. Арсенина О.И., Попова А.В., Гус Л.А. Значение окклюзионных нарушений при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Стоматология. – 2014. – № 6. – С. 64–67.
11. Гелетин П.Н., Карелина А.Н., Романов А.С., Мишутин Е.А. Способ диагностики болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Российский стоматологический журнал. – 2016. – № 2. – С. 82–84.
12. Самохлиб Я.В., Макеева И.М. Влияние стабильной окклюзии на активность жевательных мышц у здоровых молодых людей // Стоматология. – 2016. – 6. – 2 (95). – С. 96–97.
13. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Антоник М.М. Инструментальная функциональная диагностика зубочелюстной системы. – М.: МЕДпресс-информ, 2010.
14. Перегудов А.Б., Маленкина О.А., Гвасалия Л.В. Применение компьютеризированного аппарата баланса окклюзии Т-СКАН для проведения научных исследований в ортопедической стоматологии. Сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции "Образование, наука и практика в стоматологии". – М., 2010. – С. 117–118.
15. Осипов А.В., Локтев Б.А. Сравнительный анализ изменения биоэлектрического потенциала напряженного состояния мышц лица в зависимости от вертикального положения нижней челюсти // Стоматология для всех. – 2010. – № 2. – С. 24–25, 107.

References

1. Kuzmina E.M. Stomatological incidence of the Russian population // M: MGMSU, 2009.
2. Yanushevich O.O., Sokhov S.T., Sabgaida T.P. and others. Russian Dentistry in Figures and Facts. M., 2010.
3. Levkin A.V., Grinin V.M. Estimation of the quality of tooth filling with modern composite materials under conditions of long-term observation. DentalForum 2013; 4 (50): 10–12.
4. Makeeva I.M., Avdeenko O.E. Features of dental status in members of organized collectives and professional communities. Stomatologiya 2016; 1 (95): 63–66.
5. Bottacchiari S. Composite Inlays and Onlays: Structural, Periodontal, and Endodontic Aspects. 1st Edition. Quintessence Publishing Co., Inc., 2016.
6. Dong X. Stress Distribution and Failure Mode of Dental Ceramic Structures UnderHertzian Indentation. Open Dissertation Press, 2017.
7. Kelly J.R. Ceramics in Dentistry: Principles and Practice. Quintessence Publishing Co., Inc., 2016.
8. Kiselnikova L.P., Kovalchuk M.A., Plyukhina T.P., Masterova I.V., LebedenkoI.Yu. Clinical and laboratory evaluation of the effectiveness of using direct composite restorations and ceramic inserts made on the CEREC 3 device in children. Rossiiskiistomatologicheskiizhurnal. 2013; 4: 27–32.
9. Elsworth A. Porcelain Inlay: A Treatise on Its Theory and Practice in Dentistry (Classic Reprint). Peck Forgotten Books, 2015.
10. Arsenina O.I., Popova A.V., Gus L.A. The significance of occlusive disorders in temporomandibular joint dysfunction. Stomatologiya 2014; 6: 64–67.
11. Geletin P.N., Karelina A.N., Romanov A.S., Mishutin E.A. The method of diagnosis of painful dysfunction of the temporomandibular joint. Rossiiskiistomatologicheskiizhurnal 2016; 2: 82–84.
12. SamokhlibYa.V., Makeeva I.M. The effect of stable occlusion on the activity of masticatory muscles in healthy young people. Stomatologiya 2016; 6–2 (95): 96–97.
13. LebedenkoI.Yu., Arutyunov S.D., Antonik M.M. Instrumental functional diagnostics of the dentoalveolar system. M: MEDpress-inform, 2010.
14. Peregudov A.B., Malenkina O.A., Gvasaliya L.V. The use of a computerized apparatus for the balance of T-SCAN occlusion for research in orthopedic dentistry. Sbornik trudov VIII Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Obrazovanie, nauka, ipraktika v stomatologii" 2010; 117–118.
15. Osipov A.V., Loktev B.A. Comparative analysis of the change in the bioelectrical potential of the stressed state of the facial muscles as a function of the vertical position of the lower jaw. Stomatologiya dlya vsekh. 2010; 2: 24–25. 107.

Обезболивание в стоматологии

ВЫБОР МЕСТНОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Рязанцев Н.А., к.м.н., ассистент
Анисимова Е.Н., к.м.н., доцент
Орехова И.В., ассистент
Летунова Н.Ю., к.м.н., доцент
Садулаев А.Х., аспирант
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова
Кафедра обезболивания в стоматологии

Для переписки:
Тел.: +7 (495) 611-12-23
E-mail: evg-anis@mail.ru
(Анисимова Евгения Николаевна)

Резюме

Обоснован выбор безопасного и эффективного местного обезболивания при стоматологическом лечении пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца.

***Ключевые слова**: ишемическая болезнь сердца, местное обезболивание, стоматологическая помощь.*

***Для цитирования**: Рязанцев Н.А., Анисимова Е.Н., Орехова И.В., Летунова Н.Ю., Садулаев А.Х. Выбор местного обезболивания при стоматологическом лечении пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 16-20.*

WORKFLOW OF LOCAL ANESTHESIA FOR PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

Riazancev N.A., Anisimova E.N., Orekhova I.V., Letunova N.U., Sadylaev A.H.

Summary

Workflow of safe and effective local anesthesia during dental care for patients with ischemic heart disease was substantiated.

***Keywords**: ischemic heart disease, local anesthesia, dental care.*

***For citation**: Riazancev N.A., Anisimova E.N., Orekhova I.V., Letunova N.U., Sadylaev A.H. Workflow of local anesthesia for patients with ischemic heart disease. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 16-20.*

Согласно определению Европейского кардиологического общества, стабильная ишемическая болезнь сердца (СИБС) – это заболевание, которое проявляется симптомами в грудной клетке, индуцируемыми физической нагрузкой или стрессом, связанными со стенозом ствола левой коронарной артерии (СЛКА) >50% и одной или нескольких крупных коронарных артерий >70% [1]. Атеросклероз коронарных артерий, их спазм, а также микрососудистая дисфункция являются наиболее частой причиной сердечно-сосудистой недостаточности и смертности в развитых странах мира [2]. Несмотря на стремительное развитие современной кардиологии в России, распространенность ИБС и смертность от нее увеличиваются, что ставит нашу страну на одно из первых мест в мире по количеству пациентов, страдающих этим заболеванием [3]. Также очевидно, что число людей, обращающихся за стоматологической помощью, непрерывно увеличивается, меняется возрастной состав пациентов. Так, в городских поликлиниках большинство пациентов, нуждающихся в стоматологической помощи, старше 65 лет, а распространенность СИБС в этой возрастной группе достигает 14% [4]. О необходимости санации очагов хронической инфекции у данной группы пациентов отмечает E. Cotti [5], но стоматологическое вмешательство у данной группы больных является риском развития острого коронарного синдрома. Выбор местного обезболивания при лечении этих пациентов требует дифференцированного подхода, основанного на знании врачом-стоматологом патогенетического механизма, а также функционального класса (ФК) СИБС [7]:

IФК – обычная физическая нагрузка, такая как ходьба или подъем по лестнице не вызывает приступа стенокардии. Приступ стенокардии развивается в результате интенсивной или быстрой, или длительной нагрузки во время работы или отдыха.

IIФК – небольшое ограничение повседневной активности. Приступы стенокардии возникают при быстрой ходьбе или подъеме по лестнице, ходьбе или подъеме по лестнице после еды, либо в холодную или ветреную погоду или при эмоциональном стрессе, либо только в течение нескольких часов после пробуждения. Ходьба более 100–200 м по ровной местности и подъем более чем на 1 пролет по обычным ступенькам в среднем темпе и в нормальных условиях.

IIIФК – выраженное ограничение обычной физической активности. Приступы стенокардии возникают при ходьбе в нормальном темпе по ровному месту на расстояние 100–200 м или подъеме на 1 пролет.

IVФК – невозможность выполнить какую-либо физическую деятельность без дискомфорта. Синдром стенокардии может иметься в покое [6].

Согласно этой классификации, оказание стоматологической помощи в амбулаторных условиях возможно пациентам первого и второго классов, а пациентам третьего и четвертого классов стоматологическое лечение рекомендовано проводить в условиях многопрофильного стационара.

Целью нашего **исследования** было обоснование выбора безопасного местного обезболивания при оказании стоматологической помощи пациентам со стабильной ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы. Было обследовано 150 пациентов: 64 (42,7%) – мужчины и 86 (57,3%) – женщины, в возрасте от 45 до 80 лет, средний возраст 59,6±14,0 лет (рис. 1).

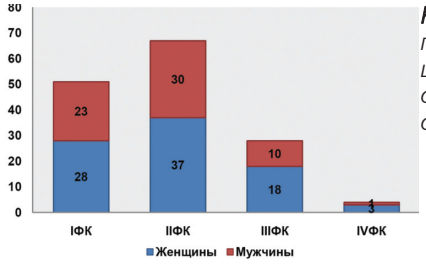


***Рис. 1**. Распределение пациентов по функциональным классам стабильной ишемической болезни сердца*

Сбор анамнеза проводился с помощью программы автоматизированного применения алгоритма оказания стоматологической помощи пациентам с сопутствующей патологией (свидетельство о гос. Регистрации № 2017618327).

Анкета представляет собой автоматизированный опросник, направленный на определение у пациента заболеваний с установленным диагнозом, не диагностированной ранее патологии путем выявления наличия клинически значимых симптомов, а также факта приема лекарственных средств. Для повышения эффективности сбора анамнеза раздел "вопросы", в котором пациенту предлагается ответить "да" или "нет" на наличие той или иной диагностированной врачом патологии, дублируется разделом "заболевания". Таким образом, в данной программе достигается двойной контроль получаемой информации. Раздел "симптомы" содержит описание основных, клинически значимых симптомов, наличие которых у пациента позволяет стоматологу направить пациента к профильному специалисту. Результаты анкетирования пациента передавались на компьютер врача в виде таблицы, содержащей перечень заболеваний, на которые указал пациент, и симптомов, на основании которых можно предположить различную патологию, после чего пациенту были заданы дополнительные вопросы о функциональном классе стенокардии, приеме назначенных терапевтом/кардиологом лекарственных препаратов в день стоматологического лечения:

– Какая форма стенокардии у пациента (функциональный класс). В случае, если пациент не знает свой точный диагноз, следует узнать о факторах, провоцирующих развитие приступа стенокардии с целью профилактики его возникновения в стоматологическом кресле.

– Приняты ли пациентом перед визитом к стоматологу все лекарственные средства, назначенные терапевтом/кардиологом.

Критерии включения пациентов в исследование: возраст от 45 до 80 лет; стабильная ишемическая болезнь сердца первого и второго функционального класса, согласно классификации Канадского сердечно-сосудистого общества (Canadian Cardiovascular Society).

Критерии невключения: стабильная ишемическая болезнь сердца третьего и четвертого функционального класса, согласно классификации Канадского сердечно-сосудистого общества (Canadian Cardiovascular Society).

Критерии исключения: I25.2 Инфаркт миокарда в анамнезе; I63.3 Инсульт в анамнезе, наличие декомпенсированной соматической, в том числе полиорганной патологии, гипертермии или субфебрильной температуры.

На основании этих критериев для участия в исследовании было отобрано 100 пациентов – из них 51 мужчина и 49 женщин в возрасте от 45 до 80 лет, средний возраст – 58,3±14 лет.

Опрос обследуемых пациентов показал, что 74% респондентов не принимали препараты, 23% – приняли и 3% – приняли, но не полностью (рис. 2).

Плановое стоматологическое вмешательство у пациентов, не осуществляющих адекватную фармакологическую коррекцию, откладывалось до достижения высокого уровня комплаенса (приверженности лечению).

На основании данных, полученных при сборе анамнеза, проводили анализ лекарственного взаимодействия принимаемых пациентом препаратов с местноанестезирующими средствами. Как правило, в перечень фармакологической терапии, назначаемой

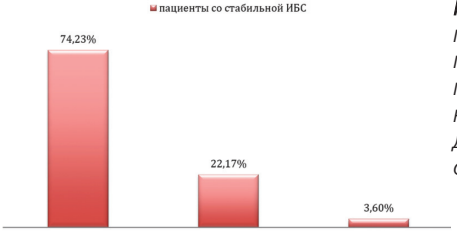


***Рис. 2**. Данные о приверженности проводимой фармакологической коррекции обследуемых пациентов с СИБС*

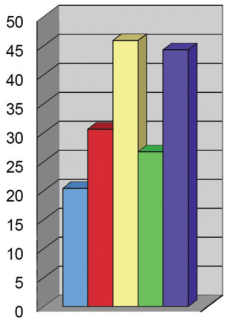


***Рис. 3**. Данные о приеме фармакологических препаратов пациентами со стабильной ИБС*

пациенту со стенокардией, входили антиагреганты (аспирин), β-адреноблокаторы, нитраты, антагонисты кальция, статины (рис. 3).

Однако, при выборе раствора для местного обезболивания необходимо учитывать не только СИБС, но также наличие сопутствующей патологии (артериальная гипертензия, нарушения ритма сердца, сахарный диабет и др.). Данные представлены на рисунке 4.

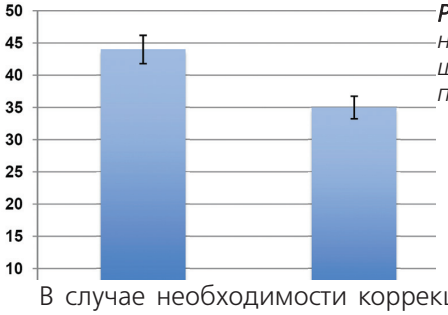


***Рис. 4**. Данные о наличии сопутствующей патологии у пациентов со СИБС*

В случае необходимости коррекция фармакологического пособия проводилась лечащим врачом.

Внешний осмотр для пациентов с СИБС первого и второго функциональных классов не выявил каких-либо особенностей, осмотр полости рта может выявлять сухость слизистой оболочки, которая развивается, как правило, на фоне приема гипотензивных лекарственных препаратов, в том числе β-блокаторов [10].

Перед стоматологическим вмешательством коррекцию тревожности проводили психологическими методами [11, 12]. Оценку эффективности обезболивания проводили субъективно по разработанной визуально-аналоговой шкале (патент на изобретение № 2645657) [9]. Стоматологическое лечение осуществлялось под непрерывным контролем АД и ЧСС с помощью прикроватного монитора ARMED PC-9000B (Китай, регистрационное удостоверение № ФСЗ 2011/09257 от 9.03.2011 г., рис. 5).

***Рис. 5**. Мониторирование гемодинамических показателей у пациента со стабильной ИБС во время проведения стоматологического вмешательства*

Стоматологическое лечение проводилось по следующим патологиям: K02.1 Кариес дентина; K04.0 Пульпит; K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения; K04.5 Хронический апикальный периодонтит; K04.6 Периапикальный абсцесс с полостью; K04.7 Периапикальный абсцесс без полости.

Для обезболивания вмешательств на верхней и нижней челюстях во фронтальном отделе, включая премоляры, использовали инфильтрационный способ введения 4% раствора артикаина с эпинефрином 1:200000. При лечении и удалении нижнечелюстных моляров применяли анестезию у нижнечелюстного отверстия, проведенную 3% раствором мепивакаина, и/или модификат пародонтальной анестезии с использованием 4% раствора артикаина с эпинефрином 1:200000 [7]. Данные о количестве и виде проведенных стоматологических вмешательств представлены в таблице 1.

Результаты и обсуждение. Препаратом выбора при проведении местного обезболивания у пациентов с IФК и IIФК являлся 4% артикаин с эпинефрином 1:200000 для всех способов введения на верхней и нижней челюстях. Пациентам при лечении основных стоматологических заболеваний на верхней челюсти и во фронтальном отделе на нижней челюсти, включая премоляры, использовали инфильтрационную анестезию 4% артикаином с эпинефрином 1:200000 с эффективностью от 94,12%±2,2% до 98,71±1,3%. Безболезненное лечение и удаление моляров на нижней челюсти осуществлялось введением 3% мепивакаина у нижнечелюстного отверстия в сочетании с модифицированной пародонтальной анестезией, проведенной 4% артикаином с эпинефрином 1:200 000 (эффективность от 95,3%±1,4% до 98,4%±1,8). Данные об эффективности проведенного обезболивания представлены на рисунках 6 и 7.

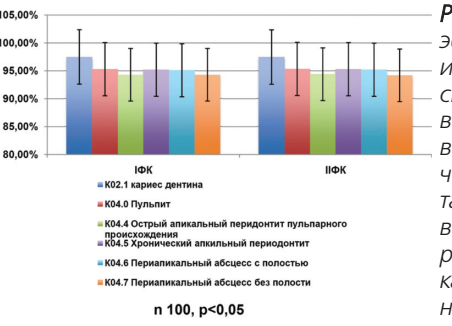


***Рис. 6**. Данные об эффективности инфильтрационного способа обезболивания по АВШ на верхней и нижней челюсти во фронтальном отделе, включая премоляры, раствором 4% артикаина с эпинефрином 1:200000*

Безопасность проведенного обезболивания определялась мониторированием показателей: САД и ДАД (мм.рт.ст.), ЧСС (уд./мин.) и сатурации крови кислородом (%). Гемодинамическая стабильность пациентов с IФК СИБС во время лечения определялась высокой приверженностью назначенному кардиологом лече-

нию, а также проведенному комплексу мер ятрогенной седации. Незначительное снижение показателя сатурации крови кислородом связано с задержкой дыхания пациентом во время проведения анестезии. Данные

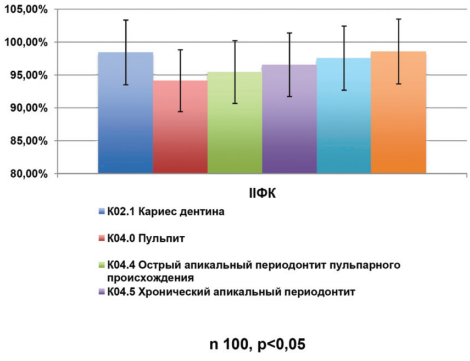


Рис. 7. Данные об эффективности проводниковой анестезии у нижнечелюстного отверстия по АВШ 3% раствором мепивакаина в сочетании с модифицированной пародонтальной анестезией, проведенной 4%

Таблица 1. Количество и виды стоматологических вмешательств

Вид стоматологического вмешательства	Количество стоматологических вмешательств			
	Мужчины (n=51)		Женщины (n=49)	
	Первый функциональный класс	Второй функциональный класс	Первый функциональный класс	Второй функциональный класс
Осмотр, консультации	24	27	28	21
Проведение местного обезболивания, в том числе проводниковой анестезии	29	32	32	21
Проведение профессиональной гигиены полости рта (К 03.63, К 03.64, К03.65)	24	27	28	21
Лечение кариеса (К02.0, К02.1, К02.2)	18	20	23	19
Лечение пульпита (К04.0, К04.1, К04.2)	13	23	16	13
Лечение периодонтита (К04.4, К04.5, К04.6, К04.7, К04.8)	16	19	11	10
Удаление зубов по поводу К04.5, К04.8, подвижности 3-4 степени (по Энтину)	21	20	17	17

Таблица 2. Данные гемодинамических показателей у пациентов с первым функциональным классом СИБС во время стоматологического лечения

SpO_2	САД	ДАД	ЧСС
95 [93; 96]	131 [122; 145]	83 [80; 85]	76 [69; 82]

Таблица 3. Данные гемодинамических показателей у пациентов со вторым функциональным классом СИБС во время стоматологического лечения

SpO_2	САД	ДАД	ЧСС
94 [92; 95]	135 [130; 145]	81 [80; 85]	75 [72; 81]

гемодинамических показателей пациентов с IФК представлены в таблице 2 и с IIФК – в таблице 3.

Безопасность проведенного обезболивания определялась мониторированием показателей САД и ДАД (мм.рт.ст), ЧСС (уд./мин.) и сатурации крови кислородом (%). Гемодинамическая стабильность пациентов со IIФК СИБС во время лечения определялась высокой приверженностью назначенному кардиологом лечению, а также проведенным комплексом мер ятрогенной седации. Незначительное снижение показателя сатурации крови кислородом связано с задержкой дыхания пациентом во время проведения анестезии. Результаты мониторирования гемодинамических показателей пациентов с IФК и IIФК во время проведения стоматологического лечения представлены на рисунках 8, 9, 10.

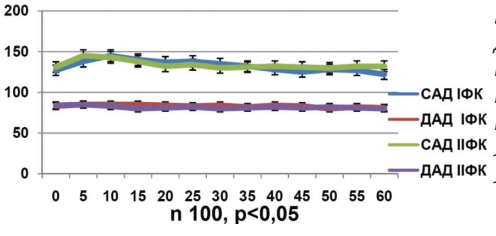


Рис. 8. Данные динамики АД у пациентов с IФК и IIФК СИБС во время стоматологического лечения

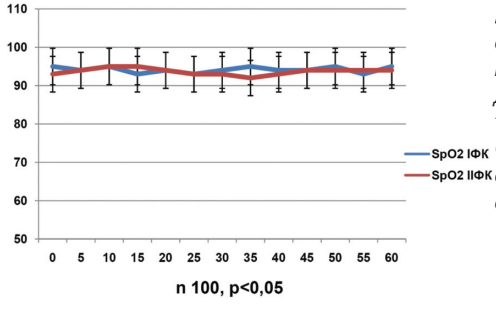


Рис. 9. Данные сатурации крови кислородом у пациентов с IФК и IIФК СИБС во время стоматологического лечения

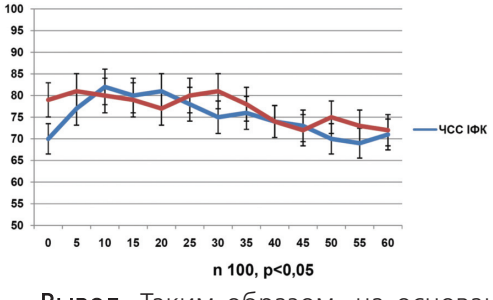


Рис. 10. Данные частоты сердечных сокращений у пациентов IФК и IIФК СИБС во время стоматологического лечения

Вывод. Таким образом, на основании проведенных клинико-функциональных исследований можно рекомендовать разработанный нами способ выбора безопасного местного обезболивания при стоматологическом лечении пациентов со стенокардией (рис. 11).

Литература

1. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. ESC 2013 // Росс. Кард. Журн. – 2014. – Т. 7. – № 111. – С. 7–79.

2. Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Новикова А.И.

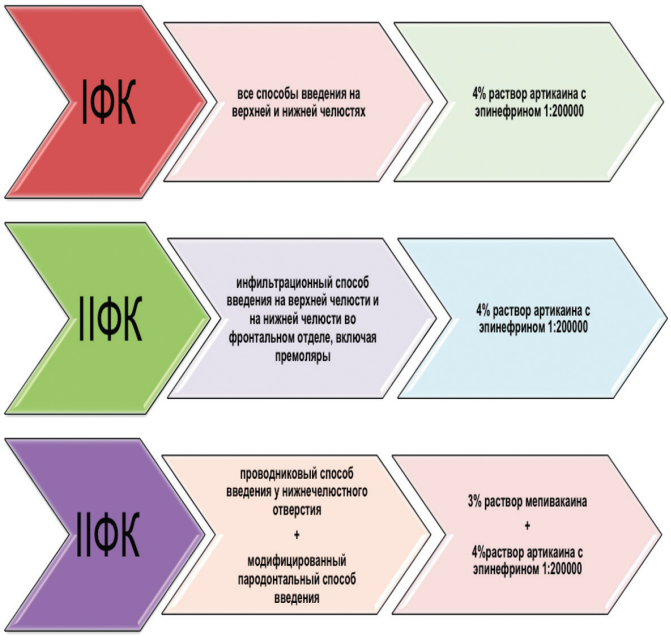


Рис. 11. Выбор местного обезболивания у пациентов с ИБС

Психосоматическая медицина. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 568 с.
3. Лупанов В.П. Стабильная стенокардия: тактика лечения и ведения больных в стационаре и амбулаторных условиях // Рус. Мед. Журн. – 2003. – Т. 11. – № 9. – С. 556–559.
4. Roger V.L., Go A.S., Lloyd-Jones D.M. et al. Heart disease and stroke statistics 2012 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2012; 124: e2–e220.
5. Cotti E., Aricca M, Di Lenarda A, Serri S.B., Bassareo P, Padeletti L, Mercuro G. The perioperative dental screening and management of patients undergoing cardiothoracic, vascular surgery and other cardiovascular invasive procedures: A systematic review, European Journale of Preventive Cardiology, vol. 24, no. 4, pp. 409–425, 2017.
6. Национальные рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии // Кардиоваск. Тер. и Проф. – 2008. – 7 (6).
7. Анисимова Е.Н., Летунова Н.Ю., Орехова И.В., Першина Л.В., Рязанцев Н.А. Использование пародонтальных способов обезболивания при лечении нижнечелюстных моляров // Стоматология для всех. – 2017. – № 4. – С. 20–24.
8. Рязанцев Н.А. Стоматологическая помощь пациентам со стабильной ишемической болезнью сердца // Стоматологическая помощь пациентам с сопутствующей патологией под ред. Е.Н. Анисимовой – М., 2016. – С. 122–132.
9. Анисимова Е.Н., Сохов С.Т., Летунова Н.Ю., Рязанцев Н.А., Громовик М.В., Орехова И.В., Ерилин Е.А., Голикова А.М. Способ оценки эффективности обезболивания при выполнении амбулаторных стоматологических вмешательств. Патент на изобретение № 2645657 от 26 февраля 2018.
10. Аксамит Л.А., Анисимова Е.Н., Орехова И.В., Сохов С.Т. Особенности оказания амбулаторной стоматологической помощи пациентам с артериальной гипертензией // Стоматология. – 2017. – № 2. – С. 79–84.
11. Анисимова Е.Н., Молчанов А.С., Рязанцев Н.А., Анисимова Н.Ю., Гасанова З.М. Способ поведенческой психотерапии пациентов с низким или средним уровнем психотизма на стоматологическом приеме. Патент на изобретение № 2455032 от 22 октября 2010 г.
12. Анисимова Н.Ю., Сирота Н.А., Рабинович С.А., Анисимова Е.Н. Обоснование использования способов коррекции стоматологического стресса в амбулаторной практике // Российская стоматология. – 2013. – № 3. – С. 58.

References

1. Recommendations for stable ischemic heart disease treatment. ESC 2013 // Russian Journal of Cardiology. – 2014. – vol. 7. – No. 111. – P. 7-79.
2. Sidorov P.I., Soloviev A.G., Novikova A.I. Psychosomatic medicine. – M .: MEDPress-Inform, 2006. – 568 p.
3. Lupanov V.P. Stable angina: tactics of treatment and patient surveillance in in-patient and outpatient settings // Rus. Med. Jour. – 2003. – vol. 11. – No. 9. – P. 556-559.
4. Roger V.L., Go A.S., Lloyd-Jones D.M. et al. Heart disease and stroke statistics 2012 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2012; 124: e2–e220.
5. Cotti E., Aricca M, Di Lenarda A, Serri S.B., Bassareo P, Padeletti L, Mercuro G. The perioperative dental screening and management of patients undergoing cardiothoracic, vascular surgery and other cardiovascular invasive procedures: A systematic review, European Journale of Preventive Cardiology, vol. 24, no. 4, pp. 409–425, 2017.
6. National recommendations for stable angina pectoris diagnosis and treatment// Kardiovas. Ter. and Prof. – 2008; – 7 (6).
7. Anisimova E.N., Letunova N.Yu., Orekhova I.V., Pershina L.V., Ryazantsev N.A. Periodontal anesthesia in the treatment of mandibular molars // Stomatology for all. – 2017. – No. 4. – p. 20-24.
8. Ryazantsev N.A. Dental care for patients with stable ischemic heart disease / / Dental care for patients with concomitant pathology, ed.by E.N. Anisimova – M., 2016. – p. 122-132.
9. Anisimova E.N., Sokhov S.T., Letunova N.Yu., Ryazantsev N.A., Gromovik M.V., Orekhova I.V., Yerilin E.A., Golikova A.M. Methods for assessing the effectiveness of anesthesia in outpatient dental interventions. Patent for invention № 2645657, February 26, 2018.
10. Aksamit L.A., Anisimova E.N., Orekhova I.V., Sokhov S.T. Providing outpatient dental care to patients with arterial hypertension: special aspects // Stomatology. – 2017. – No. 2. – p. 79-84.
11. Anisimova E.N., Molchanov A.S., Ryazantsev N.A., Anisimova N.Yu., Gasanova Z.M. A method of behavioral psychotherapy in patients with low or moderate psychotic levels at a dental check-upat a dental appointment. Patent for invention № 2455032, October 22, 2010
12. Anisimova N.Yu., Sirota N.A., Rabinovich S.A., Anisimova E.N. Substantiation of the use of dental stress correction methods in outpatient practice // Russian Dentistry. – 2013. – No. 3. – P. 58.

РУ ПN014371/01 РУ ЛСР-010989/09

inibsa DENTAL

Ваш успех – наш долг

СОВРЕМЕННЫЙ ДОСТУПНЫЙ АНЕСТЕТИК ЕВРОПЕЙСКОГО КАЧЕСТВА

- ✓ **Не содержит ЭДТА и парабенов — не вызывает аллергических реакций**
- ✓ **Подходит для использования у пациентов группы риска***
- ✓ **Изготавливается в соответствии со стандартами GMP, европейской Фармакопеи и ISO 13408 (асептическое производство)**
- ✓ **Проходит 3-этапный автоматизированный контроль качества на производстве**
- ✓ **Обеспечивает быстрое наступление анестезирующего эффекта продолжительного действия**
- ✓ **Имеет цветовое кольцо на карпуле для удобной идентификации содержания адреналина**

*При необходимости обезболивания: у детей, людей пожилого и старческого возраста, в период беременности, лактации, при сердечно-сосудистой и цереброваскулярной недостаточности, сахарном диабете, гипертиреозе, эмфиземе, выраженном беспокойстве — препаратом выбора является раствор Артикаина ИНИБСА 1:200 000 или Скандинибса.

ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ СТЕНД КОМПАНИИ "ФАРМАЦИЯ" НА ВЫСТАВКЕ ДЕНТАЛ-САЛОН

23-26 АПРЕЛЯ 2018, МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО, ЗАЛ 11, СТЕНД А9.1

ООО «ФАРМАЦИЯ», 105005, Москва, наб. Академика Туполева, 15с2, БЦ Туполев Плаза
www.farmaciya.com

PHARMACIA

Реабилитация стоматологических больных

ОБЩИЙ ОПРОСНИК SF-36 В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФЛЕГМОНАМИ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ

Степанова З.Е.[1], аспирант кафедры стоматологии № 2
Максюков С.Ю.[1], д.м.н., доцент, зав. кафедрой стоматологии № 2
Скоробогач М.И.[2], м.н.с.
Татьянченко В.К.[1], д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 4
Серпионов С.Ю.[1], аспирант кафедры стоматологии № 2
Степанов Д.А.[1], аспирант кафедры стоматологии № 2

[1] ГБОУ ВПО "Ростовский государственный медицинский университет Министерства Здравоохранения Российской Федерации", Ростов-на-Дону
[2] ФГБУ "Центр медицинской реабилитации "Луч" МР", Кисловодск

Для переписки:
E-mail: m.scorobogach@mail.ru

Резюме

В статье представлено исследование по использованию опросника SF-36 в изучении физического и психического состояния пациентов с флегмонами околоушно-жевательной области на хирургическом и реабилитационном этапах лечения. Полученные данные свидетельствуют об эффективности использования опросника для дальнейшего улучшения лечения и его прогнозов.

***Ключевые слова**: флегмона околоушно-жевательной области, жевательная мышца, качество жизни.*

***Для цитирования**: Степанова З.Е., Максюков С.Ю., Скоробогач М.И., Татьянченко В.К., Серпионов С.Ю., Степанов Д.А. Общий опросник SF-36 в изучении физического и психического состояния пациентов с флегмонами околоушно-жевательной области на различных этапах лечения. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 22-25.*

GENERAL SF-36 QUESTIONNAIRE IN THE STUDY OF THE PHYSICAL AND MENTAL STATE OF PATIENTS WITH PAROTIDEOMASSETERIC PHLEGMON AT VARIOUS TREATMENT STAGES

Stepanova Z.E., Maksyukov S.Y., Skorobogach M.I., Tatyanchenko V.K., Serpionov S.Y., Stepanov D.A.

Summary

The article presents a research on the use of the SF-36 questionnaire in studying the physical and mental state of patients with parotideomasseteric phlegmon at surgical and rehabilitation stages of treatment. The data obtained indicate the effectiveness of the use of the questionnaire for further improvement of treatment and its prognosis.

***Keywords**: parotideomasseteric phlegmon, masseter, quality of life.*

***For citation**: Stepanova Z.E., Maksyukov S.Y., Skorobogach M.I., Tatyanchenko V.K., Serpionov S.Y., Stepanov D.A. General SF-36 questionnaire in the study of the physical and mental state of patients with parotideomasseteric phlegmon at various treatment stages. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 22-25.*

Диагностика и лечение одонтогенных флегмон – основная проблема в клинике челюстно-лицевой хирургии [1, 7, 8]. Несмотря на совершенствование тактики оперативного лечения и послеоперационной реабилитации, вопрос о качественном содержании жизни во время лечения остается неизученным. Комплексная оценка состояния больного на основании только объективных данных не всегда отражает самочувствие больного в результате лечения и его динамику. Для полноценной характеристики состояния больного и динамики лечения необходимо учитывать его психосоциальное благополучие [2–8]. Для этого используется оценка качества жизни (КЖ), основанная на субъективном восприятии человеком своего физического, психического и социального состояния [10]. Пациент участвует в процессе тестирования, что является ценным и надежным условием оценки его самочувствия. "Золотым стандартом" при проведении исследований качества жизни является опросник "SF-36 HealthStatusSurvey" [9].

Целью исследования было использование опросника SF-36 для изучения КЖ у пациентов с флегмонами околоушно-жевательной области на хирургическом и реабилитационном этапах лечения.

Материал и методы исследования. Исследование КЖ проведено 72 пациентам с перенесенной операцией по поводу флегмоны околоушно-жевательной области, которые были разделены на больных контрольной (А, n=36) и основной (Б, n=36) групп. Каждая группа делилась на три подгруппы в зависимости от степени, возникающей в послеоперационном периоде миофасциальной дисфункции жеватель-

Таблица 1. Качество жизни у больных с миофасциальной дисфункцией жевательной мышцы

Шкала SF-36	Степень тяжести миофасциальной дисфункции ЖЖ					
	Легкая		Средняя		Тяжелая	
	IA n=14	IБ n=12	IIA n=14	IIБ n=14	IIIA n=8	IIIБ n=10
ФФ	80,3±10,7	84,2±20,4	75,3±7,5	81,4±13,2	79,5±15,4	85,2±21,9
ФРФ	17,9±5,1	20,1±6,1	19,0±8,9	21.6±10,2	18,4±8,1	20,0±9,1
ИБ	22,3±7,4	20,6±7,3	18,0±8,5	21,7±8,4	23,9±10,3	20,0+9,5
ОЗ	25,8±8,6	21,2±7,5	24,1±10,0	26,6±9,2	27,4±11,7	25,9±12,3
ЖА	25,7±10,6	27,4±12,1	22,6±7,1	24,1±9,8	26,1±11,9	23,3±9,9
СФ	20,3±12,9	17,9±9,8	23,2±15,8	19,4±12,7	21,5±10,0	18,1±8,9
ЭРФ	20,1±9,7	19,6±8,8	18,6±8,9	22,9±10,2	21,3±9,2	20,4±10,6
ПЗ	28,4±13,8	26,1±12,5	32,0±10,9	25,4±11,8	27,7±11,6	29,4±10,1
ФКЗ	34,1±9,8	38,6±8,7	33,2±10,0	35,7±11,3	37,2+10,7	34,6±9,9
ПКЗ	16,6±5,1	18,7±5,1	20,4±7,1	16,9±5,8	17,4±4,9	19,8±5,0

Таблица 2. Показатели качества жизни по шкале SF-36 после лечения

Шкала SF-36	Степень тяжести миофасциальной дисфункции ЖЖ					
	Легкая		Средняя		Тяжелая	
	IA n=14	IБ n=12	IIA n=14	IIБ n=14	IIIA n=8	IIIБ n=10
ФФ	80,6±13,2	79,2±11,9	78,7±8,3	91,1±7,1	77,5±11,6	85,2±12,4
ФРФ	42,2±6,7	75,4±8,1	37,2±7,3	50,3±6,9	34,2±7,1	51,3±7,6
ИБ	39,8±8,1	74,9±7,1	35,9±8,4	62,0±6,1	30,3±7,8	60,5±6,5
ОЗ	45,4±10,0	85,7±7,8	37,1±8,9	57,4±8,3	34,6±9,8	47,2±9,2
ЖА	51,8±11,7	85,0±10,5	46,4±11,8	85,2±7,5	45,0±11,4	70,4±8,7
СФ	45,7±6,9	82,3±9,3	40,6±7,7	75,7±8,8	39,2±8,1	74,3±7,9
ЭРФ	35,2±11,4	75,6±10,7	30,7±9.5	66,9±10,1	29,8±10,3	33,2±9,8
ПЗ	43,2±11,9	74,5±12,1	40,2±13,7	72,3±11,4	37,9±12,0	68,9±10,6
ФКЗ	39,5±12,1	49,2±10,1	34,8±10,6	47,5±9,2	39,2±9,4	46,3±11,3
ПКЗ	26,7±8,2	51,9±9,8	22,7±7,6	49,3±7,9	31,2±8,5	35,1±6,5

ной мышцы (ЖМ). У пациентов с легкой степенью (nA=14, nБ=12) послеоперационной миофасциальной дисфункцией ЖМ вскрытие флегмоны проводилось через мышечные пучки в нижней трети ЖМ, со средней ($n_А$=14, $n_Б$=14) – путем частичного отсечения ЖМ от нижней челюсти, тяжелой ($n_А$=8, $n_Б$=10) – путем полного отсечения сухожилия мышцы от нижней челюсти.

Нами использовалась электронная версия опросника "SF-36 HealthStatusSurvey" с автоматическим подсчетом баллов по каждой шкале. 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование (ФФ), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (ФРФ), интенсивность боли (ИБ), общее состояние здоровья (ОЗ), жизненная активность (ЖА), социальное функционирование (СФ), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (ЭРФ), психическое здоровье (ПЗ). Показатели каждой шкалы варьируют от 0 до 100 (полное здоровье). В итоге шкалы формируются два показателя: "физический компонент здоровья" (ФКЗ) и "психологический компонент здоровья" (ПКЗ). Больные самостоятельно заполняли опросник SF-36 дважды – в период 30 дней, включающий операцию (этап стационарного лечения) и через 30 дней после окончания оперативного (для пациентов контрольной группы) и реабилитационного (для пациентов основной группы) этапов лечения.

Результаты и их обсуждение. Все пациенты основной и контрольной групп до лечения отмечали снижение КЖ (табл. 1). При этом выделялось снижение общих показателей здоровья. Общий показатель ФКЗ был существенно снижен главным образом за счет ФРФ, ИБ и ОЗ (больные плохо переносили физические нагрузки и испытывали умеренную и сильную боль). Эти изменения объясняются влиянием воспалительного заболевания челюстно-лицевой области и перенесенной операцией, произведенной в ближайшие 4 недели до тестирования, на показатели ФПЗ. Также был существенно снижен общий показатель ПКЗ за счет шкал ПЗ, ЭРФ, СФ, ЖА. Статистически значимых различий показателей КЖ в сравниваемых группах с легкой, средней и тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ не выявлено (p>0,05).

Таким образом, у пациентов с послеоперационной миофасциальной дисфункцией ЖМ снижались показатели физического и психологического компонентов здоровья и соответствующие шкалы, входящие в их состав. Несмотря на различную тяжесть оперативного лечения статистически значимых различий показателей шкал здоровья в сравниваемых группах не выявлено.

В результате лечения произошло изменение субъективных характеристик пациентами своего самочувствия. Показатели качества жизни через 30 дней после хирургического этапа лечения для пациентов контрольной группы и после реабилитационного этапа лечения для пациентов основной группы представлены в таблице 2.

Через 30 дней после окончания курса реабилитационного этапа лечения средние показатели КЖ больных с легкой миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы увеличились по основным шкалам ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖС, СФ, ЭРФ, ПЗ (p=0,000), за исключением ФФ (p=0,799). Положительная динамика была характерна для общих показателей физиче-

ского (+44,1%, p=0,000) и психологического (+218,8%, p=0,000) компонентов здоровья.

Через 30 дней после окончания курса реабилитационного этапа лечения средние показатели КЖ больных со средней миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы увеличились по основным шкалам ФФ (p=0,022), ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖП, СФ, ЭРФ, ПЗ (p=0,000). Положительная динамика была характерна для общих показателей физического (+34,3%, p=0,005) и психологического (+188,2%, p=0,000) компонентов здоровья.

Через 30 дней после окончания курса реабилитационного этапа лечения средние показатели КЖ больных с тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы увеличились по основным шкалам ФРФ, ИБ (p=0,000), ОЗ (p=0,004), ЖА, СФ (p=0,000), ЭРФ (p=0,011), ПЗ (p=0,000), за исключением ФФ (p=1,000). Положительная динамика была характерна для общих показателей физического (+34,0%, p=0,024) и психологического (+78,0%, p=0,000) компонентов здоровья.

Также прослеживалась динамика показателей КЖ у пациентов с легкой, средней и тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ в основной группе наблюдения после реабилитационного этапа лечения. Через 30 дней после окончания реабилитационного этапа лечения средние показатели КЖ больных с легкой миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы преобладали по основным шкалам ФФ (p_{1-2}=0,043 по сравнению со средней), ФРФ (p_{1-2}=0,000 и p_{1-3}=0,000 по сравнению со средней и тяжелой), ИБ (p_{1-2}=0,000 и p_{1-3}=0,001 по сравнению со средней и тяжелой), ОЗ (p_{1-2}=0,000 и p_{1-3}=0,000 по сравнению со средней и тяжелой), ЖА (p_{1-3}=0,000 по сравнению с тяжелой), СФ (p_{1-2}=0,044 по сравнению со средней), ЭРФ (p_{1-2}=0,043 и p_{1-3}=0,000 по сравнению со средней и тяжелой), общего показателя психологического компонента здоровья (p_{1-3}=0,000 по сравнению с тяжелой). Статистически значимо не различались показатели ЖА (p_{1-2}=0,955 по сравнению со средней), СФ (p_{1-2}=0,075 по сравнению со средней), ПЗ (p_{1-2}=0,637 и p_{1-3}=0,532 по сравнению со средней и тяжелой), общих показателей физического (p_{1-2}=0,657 и p_{1-3}=0,532 по сравнению со средней и тяжелой) и психологического (p_{1-2}=0,461 по сравнению со средней) компонентов здоровья.

Через 30 дней после окончания курса реабилитационного этапа лечения средние показатели КЖ больных со средней миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы преобладали по сравнению с тяжелой по шкалам ОЗ (p_{2-3}=0,009), ЖА (p_{2-3}=0,000), ЭРФ (p_{2-3}=0,000), общего показателя ПКЗ (p_{2-3}=0,000). Статистически значимо не различались показатели ФФ (p_{2-3}=0,153), ФРФ (p_{2-3}=0,740), СФ (p_{2-3}=0,692), ПЗ (p_{2-3}=0,466), общего показателя ФКЗ (p_{2-3}=0,777).

Отмечалась динамика показателей КЖ в контрольной группе наблюдения через месяц после оперативного этапа лечения. Средние показатели КЖ больных с легкой миофасциальной дисфункцией ЖМ контрольной группы увеличились по основным шкалам ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖА, СФ, ЭРФ, МЗ (p=0,000), за исключением ФФ (p=0,947) и общего показателя ФКЗ (p=0,205). Положительная динамика была характерна для общего показателя психологического (+61%, p=0,000) компонента здоровья.

Через 30 дней после оперативного этапа лечения средние показатели КЖ больных со средней миофасциальной дисфункцией ЖМ контрольной группы увеличились по основным шкалам ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖА, СФ, ЭРФ, (p=0,000), за исключением ФФ (p=0,265),ПЗ (p=0,091) и общих показателей физического (p=0,684) и психологического (p=0,415) компонентов здоровья.

Через 30 дней после оперативного этапа лечения средние показатели КЖ больных со тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ контрольной группы увеличились по основным шкалам ФРФ (p=0,001), ЖА (p=0,005), СФ (p=0,000), общего показателя НКЗ (p=0,001), за исключением ФФ (p=0,773), ИБ (p=0,183), ОЗ (p=0,203), ЭРФ (p=0,103), ПЗ (p=0,105) и общего показателя ФКЗ (p=0,697).

Различались показатели КЖ в контрольной и основной группах наблюдения после лечения. Через 30 дней после оперативного этапа лечения средние показатели КЖ больных с легкой миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы преобладали по сравнению с контрольной для общих показателей физического (+25%, p=0,038) и психологического (+95%, p=0,000) компонентов здоровья, а также по основным шкалам ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖА, СФ, ЭРФ, ПЗ (p=0,000), за исключением ФФ (p=0,780).

Через 30 дней после оперативного этапа лечения средние показатели КЖ больных со средней миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы преобладали по сравнению с контрольной для общих показателей физического (+37%, p=0,002) и психологического (+118%, p=0,000) компонентов здоровья, а также по основным шкалам ФФ, ФРФ, ИБ, ОЗ, ЖА, СФ, ЭРФ, ПЗ (p=0,000).

Через 30 дней после оперативного этапа лечения средние показатели КЖ больных с тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ основной группы преобладали по сравнению с контрольной по основным шкалам ФРФ, ИБ (p=0,000), ОЗ (p=0,012), ЖА, СФ, ПЗ (p=0,000), за исключением ФФ (p=0,196), ЭРФ (p=0,484), для общих показателей физического (p=0,173) и психологического (p=0,285) компонентов здоровья.

Таким образом, через месяц после оперативного лечения флегмоны околоушно-жевательной области отмечалась определенная динамика показателей КЖ у пациентов контрольной группы. Только у пациентов с легкой миофасциальной дисфункцией улучшался общий показатель психологического здоровья, без динамики общего показателя физического здоровья. У пациентов со средней и тяжелой миофасциальной дисфункциями ЖМ отмечалась положительная динамика лишь части шкал КЖ без изменения общих показателей физического и психологического здоровья.

Через месяц после окончания реабилитационного этапа лечения отмечалась положительная динамика показателей КЖ у пациентов основной группы наблюдения. Улучшались как общие показатели физического и психологического здоровья, так и составляющие их шкалы, за исключением показателя физического функционирования у пациентов с легкой и тяжелой миофасциальными дисфункциями, который имел исходно высокое значение после оперативного этапа лечения.

Через месяц после окончания реабилитационного этапа лечения при внутригрупповом сравнении показателей КЖ основной группы статистически значимо отмечалась более выраженная динамика у пациентов с легкой, меньшая – со средней и менее выраженная – с тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ. Улучшались общие показатели психологического здоровья при сравнении пациентов легкой и средней по сравнению с тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ, тогда как общий показатель физического здоровья не изменялся.

При сравнении результатов оперативного лечения больных с флегмоной околоушно-жевательной области в сроки 30 дней после операции в контрольной группе и реабилитационного этапа лечения в основной группе отмечалось как улучшение общих показателей физического и психологического здоровья, так и шкал, входящих в их состав, у пациентов с легкой и средней миофасциальными дисфункциями ЖМ после реабилитации. У пациентов с тяжелой миофасциальной дисфункцией ЖМ улучшались лишь показатели частных шкал физического и психологического здоровья, без динамики общих показателей здоровья.

Полученные данные свидетельствуют об эффективности реабилитационного этапа лечения в основной группе. Реабилитационной этап позволил улучшить результаты оперативного лечения, о чем свидетельствует положительная динамика показателей КЖ. Эффективность проведенного курса реабилитации у больных с флегмоной околоушно-жевательной области в послеоперационном периоде следует оценивать не только по объективным данным состояния, но и по данным качества жизни, используя для этого опросник "SF-36 HealthStatusSurvey" до и через 30 дней после реабилитационного этапа лечения.

Литература

1. Губин М.А. Систематика и классификация тяжелых гнойных осложнений у больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи / М.А. Губин, Ю.М. Харитонов, А.Л. Громов, А.Ю. Кутищев // Российский стоматологический журнал. – 2010. – № 5. – С. 34–36.

2. Новик А.А. Исследование качества жизни в медицине: учебное пособие / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. Ю.Л. Шевченко, – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 304 с.

3. Новик А.А. Исследование качества жизни в педиатрии / А.А. Новик, Т.И. Ионова, Т.П. Никитина // Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. – 2004. – № 3–4. – С. 92.

4. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – СПб.: Нева; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – С. 321.

5. Новик А.А. Оценка качества жизни больного в медицине / А.А. Новик, С.А. Матвеев, Т.И. Ионова // Клиническая медицина. – 2000. – № 78. – С. 10–13.

6. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. // 2-е изд. под ред. Ю.Л. Шевченко. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2007. – 321 с.

7. Плиско Д.А. Распространенность гнойно-воспалительной патологии челюстно-лицевой области среди населения Кузбасса / Д.А. Плиско, А.И. Пылков, Н.Б. Юрмазов, Н.В. Малков, И.А. Толченицын // Медицина в Кузбассе. – 2013. – Т. 12. – № 1. – С. 32–38.

8. Ogle O.E. Odontogenic Infections // Dent Clin North Am. 2017. Vol. 61 (2). P. 235–252.

9. Ware J.E., Gandek B., Guyer R., Deng N. Standardizing disease-specific quality of life measures across multiple chronic conditions: development and initial evaluation of the QOL Dis-ease Impact Scale (QDIS(r)) // Health Qual Life Outcomes. 2016. Vol. 2 (14). P. 84.

10. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection // Medical Care. 1992. Vol. 30, No. 6. P. 473–483.

References

1. Gubin M.A. Systematics and classification of severe purulent complications in patients with inflammatory diseases of the maxillofacial region and neck / M.A. Gubin, Yu.M. Kharitonov, A.L. Gromov, A.Yu. Kutishev // Russian Dental Journal. – 2010. – No. 5. – P. 34–36.

2. Novik A.A. The study of quality of life in medicine: a textbook / A.A. Novik, TI Ionov; Ed. Yu.L. Shevchenko, – Moscow: GEOTAR-MED, 2004. – 304 p.

3. Novik A.A. The study of quality of life in pediatrics / A.A. Novik, TI Ionova, TP Nikitina // Bulletin of the cross-national center for the study of quality of life. – 2004. – № 3–4. – P. 92.

4. Novik A.A. Manual for the study of the quality of life in medicine / A.A. Novik, T.I. Ionov. – St. Petersburg: Neva; Moscow: OLMA-PRESS, 2002. – P. 321

5. Novik A.A. The assessment of the quality of life of a patient in medicine / A.A. Novik, S.A. Matveev, T.I. Ionova // Clinical medicine. – 2000. – No. 78. – P. 10–13

6. Novik A.A. Manual for the study of the quality of life in medicine / A.A. Novik, T.I. Ionov. // 2 d. ed. Yu.L. Shevchenko. – Moscow: OLMA-PRESS, 2007. – 321 p.

7. Plisko D.A. The prevalence of the purulent-inflammatory pathology of the maxillofacial area among the population of Kuzbass / D.A. Plisko, A.I. Pylkov, N.B. Yurmazov, N.V. Malkov, I.A. Toltchenitsyn // Medicine in Kuzbass. – 2013. – v. 12. – No. 1. – P. 32–38.

8. Ogle O.E. Odontogenic Infections // Dent Clin North Am. 2017. Vol. 61 (2). P. 235–252.

9. Ware J.E., Gandek B., Guyer R., Deng N. Standardizing disease-specific quality of life measures across multiple chronic conditions: development and initial evaluation of the QOL Dis-ease Impact Scale (QDIS(r)) // Health Qual Life Outcomes. 2016. Vol. 2 (14). P. 84.

10. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection // Medical Care. 1992. Vol. 30, No. 6. P. 473–483.

Пародонтология

ФИЗИОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Булгакова А.И., д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, г. Уфа
Бортновская Ю.В., аспирант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, г. Уфа
Васильева Н.А., к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, г. Уфа
Валеев И.В., к.м.н., доцент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО "Башкирский государственный медицинский университет" Минздрава России, г. Уфа

Для переписки:
Тел.: +7 (917) 342-77-12
E-mail: Albina_Bulgakova@mail.ru

Резюме

В статье отражены результаты исследований применения физиотерапевтических методов и технологий в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. Нами были обобщены сведения о клинических результатах использования физиотерапии в лечении воспалительных заболеваний пародонта, а также эффективность качества лечения больных, стабилизации процесса в пародонте и удлинений периода ремиссий. Освещены свойства и показания некоторых физиотерапевтических факторов на основе постоянного и переменного токов, ультразвука, электромагнитного поля, светового излучения и курортологические факторы, а также исторические аспекты их внедрения.

***Ключевые слова**: ткани пародонта, воспалительные заболевания пародонта, физиотерапия, свойства физических факторов.*

***Для цитирования**: Булгакова А.И., Бортновская Ю.В., Васильева Н.А., Валеев И.В. Физиотерапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы). Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 26-31.*

PHYSIOTHERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES (LITERATURE REVIEW)

Bulgakova A.I., Bortnovskaya Y.V., Vasileva N.A., Valeev I.V.

Summary

The article reflects the research results of the application of physiotherapeutic methods and technologies in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases. We have summarized information on the clinical results concerning the use of physiotherapy in the treatment of inflammatory periodontal diseases, as well as the treatment effectiveness, the stabilization of the process in the periodontium and the prolongation of the remission period. The properties and indications of some physiotherapeutic factors such as constant and alternating currents, ultrasound, electromagnetic field, light radiation and balneological factors, as well as historical aspects of their implementation are highlighted.

***Keywords**: periodontal tissues, inflammatory periodontal diseases, physical therapy, properties of physical factors.*

***For citation**: Bulgakova A.I., Bortnovskaya Y.V., Vasileva N.A., Valeev I.V. Physiotherapy in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases (literature review). Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 26-31.*

Распространенность воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) у лиц молодого трудоспособного возраста остается на высоком уровне и не имеет тенденции к снижению [10, 18]. Высокий уровень заболеваний пародонта охватывает возраст 20–44 года (65–95%) и 15–19 лет (от 55–89%) [9, 42]. Альтернативные и дополнительные методы остаются неотъемлемой и важной частью комплексного лечения ВЗП и оказывают многообразное действие на организм человека в целом и на пародонт в частности [38, 41]. При этом пародонт проявляет себя как высокочувствительный индикатор функциональных и морфологических изменений в организме. Цель физиотерапии – достижение наибольшего терапевтического эффекта в лечении воспалительных заболеваний пародонта при наименьшей нагрузке на организм пациента, используя физические методы лечения [15, 36]. Не вызывает сомнения, что построение тактики физиотерапии основывается на знании патогенетических аспектов воспаления пародонта и механизма действия физического фактора. При этом учитываются острота и фаза патологического процесса,

индивидуальные особенности каждого конкретного больного (возраст, степень общей и иммунной реактивности, сопутствующие заболевания) [8, 41].

На сегодняшний день накоплен обширный клинический материал по использованию электрофореза различных лекарственных веществ в пародонтологии. Впервые воздействовал непосредственно на ткани пародонта Guebel в 1922 г. [3, 14]. Терапевтический эффект имеет пролонгированное локальное действие на очаг воспаления, что является важным для коррекции микрогемоциркуляторных нарушений, лежащих в основе развития заболеваний пародонта, а также к достоинствам действия электрического тока добавляются лечебные эффекты конкретного лекарственного препарата. Применяют витамины (аскорбиновую кислоту, галаскорбин, витамин В1, витаминн В6, витамин В12, витамин РР), биостимуляторы (алоэ, апифор, мелливенон, хонсурид), ферментные препараты гиалуронидазного действия (лидаза, трипсин, химотрипсин, рибонуклеаза), ферментные препараты природного происхождения (лизоцим, йод, медь, цинк, кальция хлорид, куриозин), вазопротекторные препараты (гливенол, трентал, гепарин), противовоспалительные препараты (ацетилсалициловая кислота, бензидамина гидрохлорид, димексид, салицилат натрия), ингибиторы фибринолиза (эпсилон аминокапроновая кислота), анестетики (новокаин, тримекаин), спазмолитики миотропного действия (нош-па, эуфиллин, папаверина гидрохлорид), а также сложные смеси лекарственных веществ (грязевые растворы, минеральные воды, мумие, прополис) [15, 40].

Понижают выраженность воспаления в тканях пародонта воздействием импульсных токов: диадинамотерапия (ДДТ), синусоидальные модулированные токи (СМТ) и флюктурирующие. Впервые с лечебной целью диадинамические токи предложил применить для обезболивания P. Bernard в 20 годах XX столетия [26, 31]. ДДТ ускоряет ликвидацию застойных явлений, отека десны, нормализует цвет. Более выраженного эффекта можно достигнуть при применении диадинамофореза лекарственных веществ: растворов фурацилина, кальция, протеолитических ферментов, а также витаминов В, С, Р, йода [14, 22]. Лечебный метод, основанный на использовании СМТ, предложен и обоснован В.Г. Ясногородским в 1960 г. Вследствие активизации сосудистой деятельности, купирования сосудистых спазмов, нормализации тонуса сосудов, трофики и местного повышения температуры тканей СМТ могут применяться при всех формах гингивита и пародонтита, особенно при наличии болевого синдрома и гноетечения [34, 36]. Впервые флюктурирующие токи были предложены Л.Р. Рубинным (1964). При воздействии на ткани усиливаются крово- и лимфообращение, фагоцитоз, ферментативная деятельность, ускоряется процесс эпителизации, а также активизируются обменные процессы [37].

Для улучшения кровообращения в тканях пародонта назначают ультразвуковую терапию. При заболеваниях пародонта ультразвуковые воздействия нормализуют тканевое дыхание десны, проницаемость сосудисто-капиллярной сети, ускоряют кровоток, обмен веществ и оказывают хороший терапевтический эффект [17, 34]. При комплексном лечении пародонтита можно применять сочетанный метод ультрафонофорез лекарственных веществ: галаскорбина, "Ромазулана", "Мараславина", трипсина и хемотрипсина с микроцидом [15]. В 1955 г. Циннер предложил использовать ультразвук для удаления зубных отложений [5, 40, 44, 49].

Из методов высокочастотной терапии для лечения ВЗП применяются: ультратонтерапия, дарсонвализация, УВЧ-терапия и микроволновая терапия. Дарсонвализация предложена в 1982 г. французским врачом и физиком д'Арсонвалем. Данные физические факторы оказывают противовоспалительное, болеутоляющее, антисептическое, десенсибилизирующее, трофическое и местное бактерицидное действие, улучшают периферическое кровообращение на уровне микроциркуляторного звена и изменяют сосудистую проницаемость, что особенно важно в терапии заболеваний пародонта [15, 34].

Магнитотерапия при комплексном лечении заболеваний пародонта усиливает действие местных аппликационных медикаментов, способствует более быстрому купированию воспалительного процесса [37].

Использование озона – один из инновационных и наиболее эффективных методов лечения ВЗП [4]. Озонотерапия имеет следующие преимущества: озон не оказывает негативных воздействий на макроорганизм; не вызывает устойчивость микроорганизмов; антибактериально полипотентен, воздействует на несколько звеньев патогенеза одновременно; обладает антисептическим действием в отношении всех известных вирусов, бактерий, грибков, спор, цист; обладает селективным действием в отношении патологически измененных клеток организма. Озон проникает в труднодоступные области, подлежащие дезинфекции, обладает противовоспалительным действием, повышает реологические свойства крови, а также оказывает анестезирующее действие на нервные окончания и быстро снижает болевую чувствительность [35, 36].

В курортных условиях при ВЗП рекомендуется применение разнообразных физических факторов: парафинотерапии, грязелечения [15], а также бальнеотерапии в виде орошения и ингаляций, полосканий лечебными минеральными водами [31, 36].

В дебюте заболеваний пародонта для стимуляции процессов крово- и лимфообращения, обмена веществ показано применение аутомассажа, вакуумно-

го и вибрационного массажей. Выбирая виды массажа при лечении пародонтита, принимают во внимание особенности действия на ткани пародонта и особенности течения заболевания [34, 40].

На сегодняшний день фототерапевтические методы лечения ВЗП являются наиболее востребованными в пародонтологии [1, 2, 7, 20, 27, 28, 29]. Несмотря на разнообразие лазеров, применяемых в стоматологии, наиболее популярным по ряду причин в пародонтологии на сегодняшний день является диодный лазер [19, 30, 32, 43, 46]. Лазеры комфортны как для врача, так и для пациента, имеют ряд преимуществ, доказанных практикой: безопасность, точность и быстрота, отсутствие нежелательных эффектов, а также положительные лечебные эффекты. С помощью лазеров возможно проведение гингивопластики, гингивэктомии, френулопластики, лечение периимплантита и многих других стоматологических манипуляций [13, 21, 24, 25]. С.И. Гажва и соавт. отмечают, что после стерилизации пародонтальных карманов диодным лазером у пациентов с ВЗП наблюдается улучшение клинической картины: исчезновение кровоточивости, снижение пародонтального индекса на 25% [11]. А.И. Грудянов и соавт. сообщают, что в экспериментальном исследовании по изучению микробиологических эффектов под действием высокоэнергетического лазера наблюдалось снижение патогенности микроорганизмов [12].

В исследованиях ряда ученых фотодинамическая терапия (ФДТ) представлена как высокоэффективный, безболезненный и удобный в применении метод обработки пародонтальных карманов при лечении ВЗП [16, 23, 50]. Микробиологические обследования пациентов с заболеваниями пародонта в ходе исследований показали высокое бактерицидное действие фотодинамической терапии на микрофлору пародонтальных карманов, более эффективное в отношении аэробной микрофлоры [33, 39, 47]. В связи с этим повышаются местный иммунитет, уровень капиллярного кровотока, его интенсивность, восстанавливается трофика тканей пародонта; происходит ускорение сроков регенерации тканей [6, 20]. Метод ФДТ одинаково эффективен при лечение острой и хронической инфекций [20, 28, 45].

Таким образом, представляется актуальными внедрение в клиническую практику более совершенных и доступных дополнительных методов лечения ВЗП на основе физических факторов, а также разработка критериев включения в лечебные комплексы различных физиотерапевтических воздействий у больных с ВЗП, изучение действия их на ткани полости рта, в частности, на реактивность микрососудов десны.

Литература

1. Абрамович С.Г. Фототерапия. – Иркутск: РИО ФГБУ "НЦРВХ" СО РАМН, 2014. – С. 200.
2. Амирханян А.Н., Буйлин В.А., Москвин С.В. Лазерная терапия в стоматологии. – М., Тверь: ООО "Издательство "Триада". – 2007 г. – С. 32.
3. Барер Г.М., Соловьева О.В., Янушевич О.О. Системы локальной доставки лекарств в лечении пародонтита: обзор литературы // Пародонтология. – 2002. – № 3. – С. 23–28.
4. Безрукова И.В. Озонотерапия при воспалительных заболеваниях пародонта с агрессивным характером течения // Уральский стоматологический журнал. – 2003. – № 2. – С. 14–15.
5. Браун., Краузе Ф., Шиффер А., Френтцен М. Применение ультразвукового аппарата VECTOR при лечении пародонтита // Клиническая стоматология. – 2001. – № 3. – С. 62–65.
6. Гадзацева З.М. Повышение эффективности комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита путем применения лазерной фотодинамической системы "HELBO": автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ставрополь, 2010. – С. 21–22.
7. Бортновская Ю.В., Булгакова А.И., Васильева Н.А, Валеев И.В. Результаты использования лазеротерапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера: сборник статей межрегиональн. науч.-прак. конференции. – Якутск, 2016. – С. 119–122.
8. Булкина Н.В., Титоренко В.А., Островская Л.Ю. Новые физиотерапевтические методы лечения заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2006. – № 4. – С. 57–59.
9. Булгакова А.И., Мавзютов А.Р., Тамарова Э.Р., Васильева Н.А, Швец К.Ю. Клинико-микробиологическое обоснование комплексного лечения больных пародонтитом со средней и тяжелой степенью тяжести с учетом молекулярно-генетической характеристики микробиоты полости рта // Пародонтология. – 2017. – 1 (82). – С. 70–74.
10. Васильева Н.А., Булгакова А.И. Характеристика местных факторов риска больных гингивитом // Стоматология для всех. – № 3. – 2016. – С. 30–34.
11. Гажва С.И. Клиническая эффективность использования различных методик стерилизации пародонтальных карманов диодным лазером в лечении хронических пародонтитов средней степени тяжести / С.И. Гажва, С.О. Шматова, Т.П. Горячева, С.В. Худошин // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1071.
12. Грудянов А.И. Экспериментально-морфологическое исследование эффектов воздействия на ткани полости рта высокоэнергетического лазера в непрерывном режиме при его использовании в качестве режущего инструмента / А.И. Грудянов, А.С. Григорян, А.Э. Хачатуров // Пародонтология. – 2013. – № 2. – С. 21–27.

13. Джафарова А.Д. Лазеротерапия пародонтита // "Образование, наука и практика в стоматологии" по объединенной тематике "Пародонтология": Сборник трудов 3-й Всероссийской научно-практической конференции. – СПб., 2006. – С. 56.
14. Ефанов О.И., Суханова Ю.С. Лечебный электрофорез в стоматологии. – СПб.: Знак, 2002. – С. 68.
15. Ефанов О.И., Суханова Ю.С. Физические методы лечения заболеваний пародонта. – М, 2010. – С. 188.
16. Ефремова Н.В. Клинико-функциональное обоснование лечения заболевания пародонта методом фотодинамической терапии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – ФГУ "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии, Росздрава". М., 2005. – 14 с.
17. Занегин Д.В. Комплексное лечение пародонтита с применением низкочастотного ультразвука: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004.
18. Иванова А.В. Лечение воспалительных заболеваний пародонта с применением антиоксидантного препарата "Мексидол" и лазерной терапии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Севастополь, 2008. – 22 с.
19. Карпович Д.И., Шугайлов И.А., Михайлова А.В. Применение диодного лазера в комплексном лечении пародонтитов у спортсменов // Стоматология для всех. – 2013. – № 2. – С. 30–34.
20. Кравченко В.В. Применение сочетанных методов фотофармакотерапии для коррекции микроциркуляторных расстройств при воспалительных заболеваниях полости рта / Актуальные вопросы стоматологической практики: сб. науч. работ, посвящен. 40-летию стоматологич. ф-та. – Самара, 2007. – С. 253–255.
21. Крикун Е.В. Механизмы воздействия высокоинтенсивного лазера на мягкие ткани рта / Е.В. Крикун, С.Л. Блашкова // Актуальные проблемы стоматологии: сборник научных статей / Под ред. профессора С.Л. Блашковой – Казань, 2017. – С. 169–174.
22. Лукина А.В. Физиотерапия стоматологических заболеваний в клинике терапевтической стоматологии. – Н. Новгород, 2006. – С. 31.
23. Лукавенко А.А. Фотодинамическая терапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2011.
24. Мандра Ю.В., Жегалина Н.М., Светлакова Е.Н., Нерсесян П.М. Эффективность применения динамической электронейростимуляции после лазерной гингивэктомии. Проблемы стоматологии. – 2015. – № 2 (11). – С. 15.
25. Мандра Ю.В., Жегалина Н.М., Власова М.И., Светлакова Е.Н. Экспериментальное обоснование времени экспозиции диодного лазера для коррекции повышенной чувствительности шеек зубов у пациентов с хроническим пародонтитом // Пародонтология. – 2013. – 18. – № 4 (69). – С. 28–31.
26. Миронова В.В. Физиотерапия заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ. Учебно-методическое пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2004. – С. 30.
27. Миронова В.В. Квантовая терапия в стоматологии: моногр. / В.В. Миронова, С.В. Булярский. – 2-е изд., перераб и доп. – Ульяновск: УлГУ, 2013. – С. 136.
28. Мозговая А.А. Комплексное лечение хронического катарального гингивита с применением низкоинтенсивного лазерного света / Л.А. Мозговая, Н.Б. Фокина // Стоматология, 2001. – Т. 80. – № 1. – С. 61–63.
29. Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии. – М.: Триада, 2006. – С. 256.
30. Москвин С.В. К вопросу о механизмах терапевтического действия низкоинтенсивного лазерного излучения // Вестник новых мед. технологий. – 2008. – № 1. – С. 167–172.
31. Муравянникова Ж.Г. Основы стоматологической физиотерапии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 320.
32. Новикова А. Применение диодных лазеров в стоматологии на примере KaVo GENTL Eray 980 // Инновационная стоматологи (пилотный выпуск – Лазеры). – 2010. – № 1. – С. 68–71.
33. Орехова Л.Ю., Лобода Е.С. Роль фотодинамической терапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2013. – № 2. – Т.18. – С. 46–52.
34. Пастухов О.Г., Шефтелович Т.К., Ермошенко Л.С., Маркаров Х.А. Физиотерапия в стоматологии.: Учебно-методическое пособие. – Краснодар: КГМА, 2002. – 13 с.
35. Петрухина Н.Б. Использование медицинского озона в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004.
36. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения. – СПб, "Типография правды 1906", 2006. – С. 335.
37. Пономаренко Г.Н., Физиотерапия: национальное руководство (Национальный проект "Здоровье"). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 864.
38. Прикулс В.Ф. Фотофорез геля "Метрогилдента" при комплексном лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом / В.Ф. Прикулс, М.Ю. Герасименко, О.Н. Московец, С.Н. Сковородько // Стоматология. – М., 2008. – № 4. – С. 18–23.
39. Рисованная О.Н., Еричев И.В., Еричев В.В., Рисованный С.И. Применение бактериотоксической терапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний тканей пародонта // Кубанский научный медицинский вестник. – Краснодар, 2015. – № 4 (159). – С. 45–49.
40. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. 2-е изд., испр. и доп. – М.: МИА, 2009. – С. 608.
41. Хайбуллина Р.Р., Гильмутдинова Л.Т., Герасимова Л.П. Микробиологический пейзаж пародонтальных карманов у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне применения физиотера-

певтических технологий // Физиотерапевт. – 2016. – № 6. – С. 24–30.
42. Хайбуллина Р.Р., Гильмутдинова Л.Т., Герасимова Л.П. Применение комплекса лечебных средств на основе натуральных компонентов в реабилитации пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 1. С. 85–89.
43. Шугайлов А.И. Лазеры в стоматологии / А.И. Шугайлов, А.А. Максименко // Медицинский бизнес. – 2009. – № 7. – С. 34–35.
44. Al-Zahrani M.S., Austah O.N. Photodynamic therapy as an adjunctive to scaling and root planing in treatment of chronic periodontitis in smokers // Saudi Med J. 2011. Nov. № 32 (11). P. 1183–1188.
45. Annaji S. Efficacy of Photodynamic Therapy and Lasers a san Adjunct to Scaling and Root Planing in the Treatment of Aggressive Periodontitis – A Clinical and Microbiologic Short Term Study / Annaji S., Sarkar I., Rajan P. [et al.] // J. Clin. Diagn. Res. – 2016. – Vol. – 10. – № 2. – P. 8–12.
46. Bader H.I. Use oflasers in periodontics // J. Dent. Clin. NorhtAm. – 2000. – 35 (5). – P. 779–791.
47. Biel M.A. Photodynamic therapy of bacterial and fungal biofilm infections // Methods Mol Biol. – 2010. – № 635. – P. 175–194.
48. Cobb C.M. Is There clinical benefit from using a diode or Nd: YAG Laser in the Treatment of Periodontitis / Cobb C.M. // J. Periodontol. – 2016. – Vol. 14. – № 5. – P. 1–18.
49. Drisco C: Academy report: sonic and ultrasonic scalers in periodontics. J. Periodontol 2000; 71:1792
50. Konopka K., Goslinski T. Photodynamic therapy in dentistry // J. of Dental Research. – 2007. – 86. – P. 694–670.

References

1. Abramovich S.G. Phototherapy / S.G. Abramovich. – Irkutsk: SC RRS SB RAMS, 2014. – 200 p.
2. Amirkhanyan A.N., Buylin V.A., Moskvin S. V. Laser therapy in stomatology. – M.-Tver: LLC "Triada Publishing House". 2007, P. 32.
3. Barer G.M., Solovyov O.V., Yanushevich O.O. o Local drug delivery systems in the treatment of periodontal disease: literature review // Parodontology. 2002. – No. 3. – P. 23–28.
4. Bezrukova I.V. Ozone therapy in aggressive periodontal inflammatory disease //Ural Journal of Stomatology J – 2003. – No. 2. – P. 14–15.
5. Brown., Krause F., Schiffer A., Frentzen M. The Use of the ultrasonic device VECTOR for the treatment of periodontal disease // Clinical stomatology. – 2001. – No. 3. – P. 62–65.
6. Gadzatseva Z.M. f Chronic generalized periodontal disease complex treatment effectiveness enhancement via laser photodynamic HELBO system // author's abstract, Phd in Medicine. Stavropol. – 2010. – P. 21–22.
7. Bortnovskaya Y.V., Bulgakova A.I., Vasileva N. A., Valeev I.V. Laser therapy application results in the complex treatment of periodontal inflammatory diseases // Actual problems and prospects for futher development of dentistry in the conditions of the North: collection of articles of the transregional research/practice conference. – Yakutsk, 2016. – P. 119–122.
8. Bulkina N.V., Titorenko V.A., Ostrovskaya L.Y. New physiotherapeutic methods in treatment of periodontal diseases // Parodontology. – 2006. – № 4. – P. 57–59.
9. Bulgakova A.I., Mavzyutov A.R., Tamarova E.R., Vasileva N.A., Shvets K.Y. Clinical and microbiological substantiation of the complex treatment of patients with mild and severe periodontal disease in consideration of the molecular and genetic characteristics of oral microbiota // Parodontology. – 2017. – 1 (82). – P. 70–74.
10. Vasileva N. A., Bulgakova A.I. Characteristics of local risk factors for patients with gingivitis // Stomatology for all. – No. 3. – 2016. – P. 30–34.
11. Gazhva S.I. Clinical efficacy of different techniques for periodontal pocket sterilization with a diode laser in the treatment of moderate chronic periodontitis / S.I. Gazhva, C.O. Shmatova, T.P. Goryacheva, S.V. Khudoshin // Modern issues of science and education. – 2014. – No. 6. – P. 1071.
12. Grudyanov A.I. Experimental and morphological study of the high- power continuous-wave laser impact on the oral cavity tissues when used as a cutting tool / A.I. Grudyanov, A.S. Grigoryan, A.E. Khachaturov // Parodontology. – 2013. – No. 2. – P. 21–27.
Grudyanov A.I. Experimental and morphological research of effects of impact on fabrics of oral.
13. Dzhafarova A.D. Laser therapy of periodontal disease // "Education, science and practice in stomatology on the integrated subject of "Periodontology": Collection of works of the 3rd Russian scientific and practical conference. St. Petersburg, 2006. – P. 56.
14. Efanov O.I., Sukhanova Y.S. Medical electrophoresis in stomatology. – SPb.: Sign, 2002, P. 68.
15. Efanov O. I., Sukhanova Y.S. Physical methods of treatment of periodontal diseases., 2010, P. 188.
16. Efremova N. V. Clinical and functional substantiation of periodontal disease photodynamic therapy: author's abstract, PhD thesis: – FSI "Central Research Institute of Stomatology, Roszdrav." Moscow, 2005. – 14 p.
17. Zanegin D.V. Periodontal disease complex treatment with low-frequency ultrasound // author's abstract, PhD thesis. Moscow. – 2004.
18. Ivanova A.V. Treatment of periodontal inflammatory diseases using the antioxidant drug "Meksidol" and laser therapy author's abstract, PhD thesis / A.V. Ivanonova. – Sevastopol, 2008. – p. 22.
19. Karpovich D.I., Shugaylov I.A., Mikhaylova A.V. The diode laser in the complex treatment of periodontitis in athletes // Stomatology for all. – No. 2. – 2013. – P. 30–34.

20. Kravchenko V.V. The use of photopharmacotherapy combined methods for the correction of microcirculatory disorders in the oral cavity inflammatory diseases / Actual issues of dental practice: coll. of sci. works, dedicated to 40th anniversary of the Dentistry. department. – Samara, 2007. – P. 253–255.
21. Krikun E.V. The impact mechanisms of a high-intensity laser on the soft oral tissues / E.V. Krikun, S.L. Blashkova // Actual issues of dentistry: a collection of scientific articles / Ed. Professor S.L. Blashkova – Kazan, 2017. – P. 169–174.
22. Lukina A.V.. Physiotherapy of dental diseases in the clinic of therapeutic dentistry. – N. Novgorod, 2006. – p. 31.
23. Lukavenko A.A. Fotodinamic therapy in the complex treatment of periodontal inflammatory diseases // author's abstract, PhD thesis. St. Petersburg. – 2011.
24. Mandra Y.V., Zhegalin N.M., Svetlakova E.N., Nersesyan P.M. Dynamic electroneurostimulation effectiveness after laser gingivectomy. Issues of dentistry.. 2015. No. 2 (11). P. 15.
25. Mandra Y.V., Zhegalin N.M., Vlasova M.I., Svetlakov E.N. Experimental substantiation of the diode laser exposure time for dental neck sensitivity correction in patients with chronic periodontitis // Parodontology. – 2013. – 18. – No. 4 (69). – P. 28–31.
26. Mironova V.V.. Ulyanovsk: UlSU, 2004. – P. 30. Physiotherapy of the lip and oral mucosa diseases. Study guide. – Ulyanovsk: UlGU, 2004. – P. 30.
27. Mironova V.V. Quantum therapy in stomatology: monogr. / V.V. Mironova, S.V. Bulyarsky. – 2-nd ed., revised and enlarged – Ulyanovsk: UlSU, 2013. – P. 136.
28. Mozgovaya A.A. Complex treatment of chronic catarral gingivitiswith the use of the low intensity laser / A.A. Mozgovaya, N.B. Fokina. – M.: Stomatology, 2001. – T. 80. No. 1. – P. 61–63.
29. Moskvin S.V. Buylin V.A. Basics of laser therapy. – M.: Triad, 2006. – P. 256.
30. Moskvin S.V. To the issues of the low-intensity laser radiation therapeutic action mechanisms / S.V. Moskvin // Herald of new medical technologies. – 2008. – № 1. – P. 167–172.
31. Muravyannikova Zh.G. Fundamentals of dental physical therapy. Rostov-on-Don: Phoenix, 2002. – P. 320.
32. Novikova A. Application of diode lasers in dentistry on the example of KaVo GENTL Eray 980 / Novikova A. // Innovative dentistry (pilot release – Lasers). – 2010. – No. 1. – P. 68–71.
33. Orekhova L.Yu., Loboda E.S. The role of photodynamic therapy in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases // Parodontology. – 2013. – No. 2. – T. 18. – P. 46–52.
34. Pastuhov O.G., Sheftelovich T.K., Ermoshenko L.S., Markarov H.A. Physiotherapy in stomatology.: Study guide. – Krasnodar: KSMA, 2002. – P. 13.
35. Petrukhina N. B. The use of medical ozone in periodontal inflammatory disease complex treatment // author's abstract, PhD thesis. Moscow. – 2004.
36. Ponomarenko G.N. Physical methods of treatment. S.-P, Printing house "Tipographiya Pravdy 1906", 2006. – P. 335.
37. Ponomarenko G.N., Physical therapy: national guidance. – M.: GEO-TAR – Media, 2009. – (National project "Health"). – p. 864.
38. Prikuls V. F. Metrogildenta gel photophoresis ain the complex treatment of patients with chronic generalized periodontal disease / V.F. Prikuls, M.Y. Gerasimenko, O.N. Moskovets, S.N. Skovorodko // Stomatology. – M, 2008. – No. 4. – P. 18–23.
39. Risovannaya O.N., Yerichev I. V., Yerichevv., Risovannyi S.I. Application of bacteriotoxic therapy in the complex treatment of periodontal inflammatory diseases // Kuban scientific medical bulletin. – Krasnodar, 2015. – № 4 (159). – P. 45–49.
40. Ushakov A.A. Practical physiotherapy . 2-nd ed., revised and enlarged – M.: MIA, 2009. – P. 608.
41. Khaibullina R.R, Gilmutdinova L.T, Gerasimova L.P. Microbiological status of periodontal pockets in patients with chronic generalized periodontitis associated with the application of physiotherapeutic technologies // Physiotherapist. – 2016. – No. 6. – P. 24–30.
42. Khaibullina R.R, Gilmutdinova L.T, Gerasimova L.P. The use of a natural components-based complex of remedies in rehabilitation of patients with chronic generalized periodontal disease. // Bulletin of Restorative Medicine, October, 2017, No. 1. P. 85–89.
43. Shugaylova. Lasers in Stomatology / Shugaylov A.I., Maksimenko A.A. // Medical business. – 2009. – № 7. – p. 34–35.
44. Al-Zahrani M.S., Austah O.N. Photodynamic therapy as an adjunctive to scaling and root planing in treatment of chronic periodontitis in smokers // Saudi Med J.2011. Nov. № 32 (11). P. 1183–1188.
45. Annaji S. Efficacy of Photodynamic Therapy and Lasers a san Adjunct to Scaling and Root Planing in the Treatment of Aggressive Periodontitis – A Clinical and Microbiologic Short Term Study / Annaji S., Sarkar I., Rajan P. [et al.] // J. Clin. Diagn.Res.-2016.-Vol. 10, № 2. – P. 8–12.
46. Bader H.I. Use of lasers in periodontics // J. Dent. Clin. Norht Am. 2000. – 35 (5). – P. 779–791.
47. Biel M.A. Photodynamic therapy of bacterial and fungal biofilm infections // Methods Mol Biol. 2010. – № 635. – P. 175–194.
48. Cobb C.M. Is There clinical benefit from using a diode or Nd: YAG Laser in the Treatment of Periodontitis / Cobb C.M. // J. Periodontol. – 2016. – Vol. 14, № 5. – P. 1–18.
49. Drisco C: Academy report: sonic and ultrasonic scalers in periodontics. J. Periodontol 2000; 71: 1792.
50. Konopka K., Goslinski T. Photodynamic therapy in dentistry // J. of Dental Research. 2007. – 86. – P. 694–670.

Пародонтология

ДИАГНОСТИКА ПОСТУРАЛЬНЫХ И ОККЛЮЗИОННЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНУСОМ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Ефимович О.И.,
к.м.н., доцент

Мамедова Л.А.,
д.м.н., зав. кафедрой

Кафедра стоматологии факультета усовершенствования врачей ГБУЗ МО "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского", г. Москва

Для переписки:
E-mail: efimovisho@mail.ru

Резюме

Проведено клиническое и функциональное исследование постуральных нарушений у 73 пациентов с окклюзионными нарушениями и гипертонусом жевательных мышц. В 27,4% случаев у этих пациентов выявлена постуральная патология в начальном периоде, сделан вывод об их нуждаемости в неврологическом лечении, предложен алгоритм действия при выявленных окклюзионных и постуральных нарушениях.

***Ключевые слова**: постуральные нарушения, окклюзионные нарушения, пародонтит, гипертонус.*

Для цитирования: Ефимович О.И., Мамедова Л.А. Диагностика постуральных и окклюзионных нарушений у пациентов с гипертонусом жевательных мышц и генерализованным пародонтитом. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 32-36.

DIAGNOSIS OF POSTURAL AND OCCLUSALDISORDERS IN PATIENTS WITH HYPERTONIC MASTICATORY MUSCLES AND GENERALIZED PERIODONTINIS

Efimovich O.I., Mamedova L.A.

Summary

A clinical and functional study of postural disorders in 73 patients with occlusal disturbances and hypertonia of masticatory muscles was performed. Initial postural abnormality was diagnosed in 27.4% of the patients. We have concluded that they also needed neurological treatment. A treatment algorithm for revealed occlusal and postural disorders was suggested.

***Keywords**: postural disorders, occlusion dysfunction, periodontitis, hypertonia.*

***For citation**: Efimovich O.I., Mamedova L.A. Diagnosis of postural and occlusal disorders in patients with hypertonic masticatory musles and generalized periodontinis. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 32-36.*

Многими исследователями доказана взаимосвязь опорно-двигательного и жевательного аппаратов, функционированием скелетно-мышечной системы и траекторией движений нижней челюсти. Некорректные окклюзионные соотношения сопровождаются локальными нарушениями функционирования жевательной мускулатуры, изменяют проприоцептивную чувствительность, общими компенсаторными мышечными нарушениями вызывая перегрузку и ограничение подвижности шейного, поясничного, тазового отделов позвоночного столба. Поэтому определение индивидуальных динамических и статических параметров является необходимым условием обследования стоматологического больного [Лобода Е.С. 2008; Соловых Е.А. и др., 2008; Цимбалистов А.В. и др. 2005].

Особый интерес вызывают исследования, изучающие влияние изменения положения нижней челюсти на положение тела и наоборот, влияние окклюзии на положение тела (т.е. нейромышечная координация) [Sakaguchi K. etal. 2007]. Все эти исследования позволяют предположить, что проприоцептивная информация от рецепторов пародонта играет важнейшую роль в поддержании баланса тела [Yoshida M. etal. 2009].

Увеличение окклюзионной нагрузки также нарушает функцию жевательных мышц, возникают тригерные точки, которые приводят к болезненному спазму и напряжению жевательных мышц, вследствие чего появляются головные боли, боли в области жевательных мышц, ВНЧС, мышцах шеи, вызывая ограничение подвижности и перегрузку шейного, поясничного,

тазового отделов позвоночника. Иногда боль иррадиирует в руки, и может возникнуть болезненность в мышцах всего тела [Foz A.M. etal., 2012]. Окклюзионные нарушения – это патологическое состояние организма человека, которое возникает вследствие неправильного взаимодействия зубов и зубных рядов в покое и во время функции [Шевченко М.И. и др., 2005]. Гипертонус или избыточное напряжение жевательных мышц – это серьезная, часто встречающаяся проблема. Часто гипертонус жевательных мыщц сопровождается болью в жевательных мышцах, дневным или ночным скрежетанием зубов, либо чрезмерным их сжатием [Орлова О.Р. и др., 2009].

Материалы и методы исследования. Мы проводили оценку эффективности использования нейрофизиологического и биомеханического подхода при обследовании пациентов с окклюзионными, постуральными нарушениями, пародонтитом и наличием у пациентов гипертонуса жевательных мышц.

Данную клиническую группу составили лица с сочетанием окклюзионных нарушений, генерализованным пародонтитом средней и тяжелой степени тяжести, гипертонусом и у части больных с нарушением постурального статуса.

Нами было проведено обследование 73 человек, из них 47 (64,4%) – женщины и 26 (35,6%) мужчин. Возраст больных колебался от 37 до 55 лет. При обследовании пациентов не было обнаружено патологии опорно-двигательного аппарата, центральной и периферической нервной системы, а также не выявлена патология вестибулярной системы. На момент проведения стабилометрического исследования состояние пациентов оценивали как удовлетворительное, другими заболеваниями, кроме стоматологической патологии, они практически не страдали. Отсутствующих зубов у пациентов не было.

При исследовании пародонтологического статуса использовали стандартные клинические методы: сбор жалоб, анамнез, осмотр, определение и оценка пародонтальных индексов: рецессии десны, зубной бляшки межзубных промежутков, кровоточивости сосочков, потери десневого прикрепления, а также определяли глубину пародонтального кармана, подвижность зубов и состояние костной ткани в области фуркаций. Определение этих индексов и глубины пародонтальных карманов проводили вокруг каждого зуба с 4-х сторон с помощью пародонтального зонда программно-аппаратного комплекса Florida Proub (США). Было изучено 385 зубов у 73 пациентов. Рентгенологические методы включали ортопантомографию.

Функциональные методы включали: исследование окклюзионных взаимоотношений с помощью программы T-Scan (Tecsan, США); исследование биоэлектрической активности жевательных мышц с помощью прибора BioEMGII системы BioPak (BioResearch, США); исследование биоэлектрической активности жевательных мышц с помощью прибора BioEMGII системы BioPak (BioResearch, США) с использованием стандартной методики; исследование микроциркуляции тканей пародонта в области зубов, имеющих супраконтакты, методом компьютерной капилляроскопии прибором "КК-01ф" ("Анализ веществ", Россия) с использованием стандартной методики. В области зубов, имеющих супраконтакты, изучали показатели кровотока в прикрепленной десне (ПД), маргинальной десне (МД) и переходной складке (ПС).

Производили оценку эффективности использования нейрофизиологического и биомеханического подхода при обследовании пациентов с окклюзионными, постуральными нарушениями, пародонтитом и наличием у пациентов гипертонуса жевательных мышц. Для объективной оценки функции равновесия, состояния координации движений использовали компьютерный стабилоанализатор с биологической обратной связью "Стабилоанализатор-02". В программном обеспечении стабилографического комплекса имелся большой выбор стандартных диагностических тестов, большинство из которых представляли модификацию известных клинических тестов. У всех пациентов нами были использованы следующие статические и динамические стабилографические тесты:

– стабилографический тест – исследование функции равновесия и вертикальной стойки – первоначальный тест;

– тест Ромберга, с открытыми и закрытыми глазами;

– тест Ромберга с открытым ртом (с расслабленной лицевой и жевательной мускулатурой) и с закрытым ртом (с максимальным сжатием жевательной мускулатуры). Такие стоматологические стабилометрические пробы позволяли оценить функциональное состояние мышечно-суставного комплекса зубочелюстного аппарата, выявить сочетание патологии зубочелюстного аппарата и патологии тканей пародонта;

– тест с поворотом головы (выявление изменения функции равновесия, связанного с нарушением кровообращения в вертебробазилярном бассейне);

– оптокинетический тест (выявление изменения функции равновесия, связанного с влиянием оптокинетического нистагма, вызванного движением по экрану черных и белых полос);

– тест с мишенью и тест на устойчивость – исследование функции равновесия в динамическом режиме – при перемещении в пространстве;

– тест на изометрическое сокращение мышц нижних конечностей – исследование мышечного сокращения обеих нижних конечностей и его влияния на динамику усилия и динамику стоп.

Длительность функциональных проб 20 с, перерыв

между ними 1 мин. Анализировали следующие классические параметры статокинезиграммы: длина колебаний общего центра давления (ОЦД) по направлениям LX (мм), фронтальному; LY (мм) – сагиттальному; площадь статокинезиграммы – S (мм^2), средняя скорость перемещения ОЦД – V (мм/с), длина пути за единицу площади – LFS (1/мм).

Наиболее оптимальным и стабильным количественным интегральным показателем функции равновесия является функция распределения длины векторов линейной скорости. Этот показатель векторного анализа положен в основу показателя "Качество функции равновесия" (КФР), выражаемого в процентах. КФР – интегральный показатель на основе векторного анализа статокинезиграммы одного человека, являлся высокоинформативным для оценки поддержания позы. С помощью КФР диагностировали нарушения функции равновесия в клинической практике. Кроме того, анализ функции равновесия по КФР позволял оценивать достоверность различий у одного конкретного пациента, а не групповую.

Результаты и обсуждение. При сборе анамнеза у 35 (47,9%) пациентов были выявлены жалобы на головную боль, у 4 (5,5%) пациентов – боль в ушах, 9 (12,3%) пациентов жаловались на нарушение сна, связанное со скрежетом зубов. Кроме того, у части пациентов были выявлены следующие симптомы: усталость в жевательных мышцах – 69 (94,5%), боли в жевательных мышцах в 55 (75,3%) случаях, чрезмерное напряжение и сжатие челюстей во время стресса или физической нагрузки у 70 (95,9%) пациентов.

При визуальном осмотре у 65 (89,1%) пациентов было отмечено ограничение нижней челюсти при открывании рта – в пределах 37,2±0,06 мм, при боковых и передних движениях – в пределах 3,9±0,03 мм. Пальпаторно определяли щелчки ВНЧС и болезненность жевательных мышц у 69 (94,5%) больных, суставные боли при пальпации были выявлены практически у всех пациентов.

При изучении глубины пародонтальных карманов вокруг зубов у пациентов с повышенной окклюзионной нагрузкой глубина карманов составляла от 4,1 до 6,8 мм (5,6±0,03 мм).

При исследовании подвижности зубов: 88 (22,9%) зубов были в пределах физиологической подвижности, 157 (40,8%) зубов имели 1 степень подвижности, 117 (30,4%) зубов имели 2 степень подвижности и 23 (5,9%) зуба имели 3 степень подвижности.

Индекс рецессии десны колебался по всей группе от

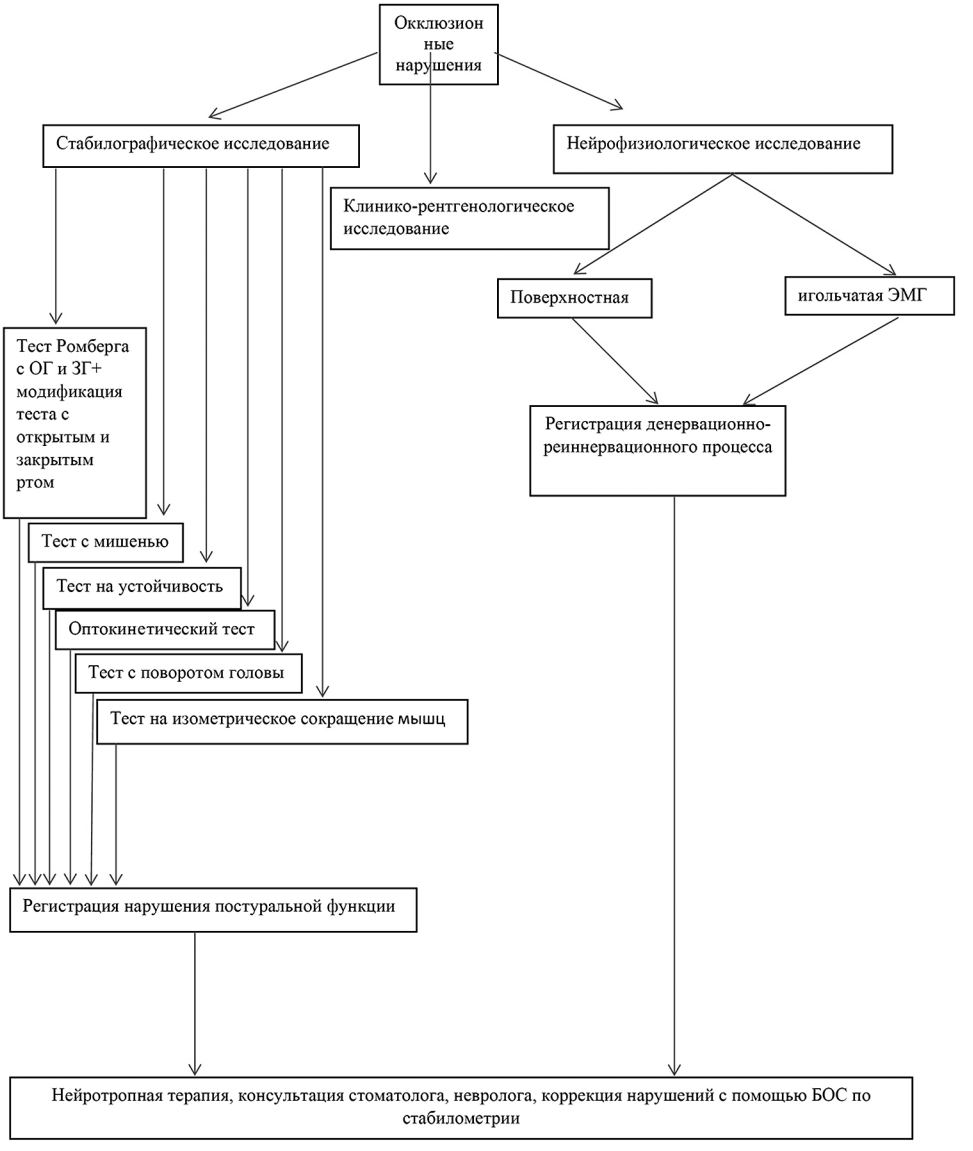


Рис. 1. Алгоритм действия при окклюзионных нарушениях и гипертонусе жевательных мышц

29,3% до 37,3%, при исследовании индекса зубного налета на апроксимальных поверхностях зубов (API) гигиеническое состояние полости рта было признано неудовлетворительным (72,2%), то есть большинство пациентов не принимали активного участия в проведении индивидуальных гигиенических мероприятий. Индекс кровоточивости сосочков (PBI) был в пределах 1–2 степени, индекс потери десневого прикрепления (CAL) колебался от 2 до 4 мм (2,7±0,06 мм), то есть достигал 1–2 степени.

У всех пациентов были выявлены нарушения окклюзионных взаимоотношений в виде наличия множественных супраконтактов, увеличение времени разобщения зубных рядов и несимметричности распределения жевательной нагрузки.

Практически у всех пациентов, имеющих нарушения при изучении положения тела в пространстве, наблюдали отклонения в работе мышц. Например, на данной ЭМГ зафиксировано, что при максимальном волевом сжатии у пациента наблюдается ассинергичная работа височной и жевательной мышц, то есть смещение нижней челюсти.

При проведении поверхностной электромиографии жевательных мышц и мышц шеи были получены следующие результаты: асимметрия работы височных (63–79%), жевательных (52–76%) мышц, мышц шеи (51–69%), повышение показателей функциональной активности мышц шеи (28–92%). При анализе жевательной пробы отмечали нарушение симметричности жевания (7–59%), частоты, амплитуды, фазности и суммарного биопотенциала жевания. При этом выявлен преимущественно односторонний тип жевания.

В результате стабилометрического исследования выявлено, что функцию равновесия в стандартной стойке теста Ромберга регистрировали без каких-либо нарушений практически у всех пациентов. Однако при изменении положения нижней челюсти (сжатие или открывание рта) у пациентов в этой группе регистрировали значительные постуральные нарушения (табл. 1).

На основании проведенного исследования и с учетом полученных данных нами разработан алгоритм действия при выявленных окклюзионных и постуральных нарушениях (рис. 1).

Таким образом, при проведении в статических режимах стабилометрического исследования выявлено, что пациентов, имеющих выраженные окклюзионные нарушения, практически сложно отличить от полностью здорового человека, что значительно затрудняет работу врача. Однако у пациентов с окклюзионными изменениями и гипертонусом жевательных мышц при изменении положения нижней челюсти (открывание рта или сжатие) регистрировали значительные постуральные нарушения, которые были выявлены у 20 (27,4%) пациентов. Поэтому использование биомеханического подхода, включая нейрофизиологиче-

Таблица 1. *Исследование теста Ромберга в стандартном режиме и при различных его модификациях*

Параметры	Смещение по фронтали МО (x), мм	Смещение по сагиттали МО (y), мм	Средний разброс – R, мм	Средняя скорость перемещения ЦД – V, мм/сек.	Длина в зависимости от площади – LFS, 1/мм	Площадь эллипса – ELLS, мм^2	Индекс скорости – IV
Стандартный тест Ромберга	-3,08±0,03	-2,06±0,07	1,68±0,5	7,1±0,05	5,07±0,05	19,8±0,03	4,19±0,09
Модификация теста с открытым ртом	1,08±0,05	-6,91±0,02	1,88±0,3	6,24±0,03	3,778±0,05	24,8±0,01	3,76±0,07
Модификация теста со сжатой челюстью	2,31±0,06	2,43±0,01	2,18±0,6	7,21±0,06	3,837±0,08	25,8±0,04	4,28±0,04

ские методы оценки состояния мышечной мускулатуры и компьютерную стабилометрию, в обследовании пациентов с нарушениями окклюзионных взаимоотношений является важной частью коррекции как ранних, так и поздних постуральных нарушений у данных пациентов.

Пациенты с постуральными нарушениями после комплексного лечения стоматологической патологии в виде избирательного пришлифования и противовоспалительной местной терапии были направлены на лечение к врачу-неврологу, который назначал комплексное неврологическое лечение. Обычно это лечение включало: лечебную физкультуру, точечный массаж, массаж воротниковой зоны, физиотерапевтическое лечение (электролечение, бальнеотерапия, рефлексотерапия), медикаментозное лечение (препараты, направленные на регуляцию обмена костной ткани, хондропротекторы, миорелаксанты центрального действия).

Заключение. Таким образом, у пациентов с окклюзионными нарушениями, пародонтитом и гипертонусом жевательных мышц в 27,4% случаев выявляли постуральные нарушения. Если не произвести лечение этих нарушений, это может привести к нарушению порядка распределения нагрузки на обе нижние конечности, нарушению стереотипа походки, а также к нарушениям основных биомеханических параметров ходьбы. При проведении качественного лечения стоматологической патологии необходимо учитывать множество разнообразных факторов, оценивать которые возможно только с врачами других специальностей.

Литература

1. Лобода Е.С. Влияние патологии опорно-двигательной системы на развитие заболеваний пародонта у лиц молодого возраста // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. – 2008. – 15 (2). – С. 109–110.
2. Орлова О.Р., Сойхер М.И., Сойхер М.Г., Мингазова Л.Р. Гипертонус жевательных мышц и ботулинический токсин типа А (Лантокс) в стоматологической практике // Врач. – 2009. – № 9. – С. 13–17.
3. Соловых Е.А., Бугровецкая О.Г., Бугровецкая Е.А. Постуральное равновесие и окклюзия зубов. Роль нарушений окклюзий в возникновении постурального дисбаланса при нейростоматологических заболеваниях // Мануальная терапия. – 2008. – № 2. – С. 40–48.
4. Цимбалистов А.В., Лопушанская Т.А., Худоногова Е.Я. и др. Динамика стабилометрических характеристик на этапах ортодонтического лечения дистальной окклюзии у больных с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Ортодонтия. – 2005. – № 3. – С. 21–24.
5. Шевченко М.И., Скородумова И.В., Кац А.Г. Травматическая зубочелюстная окклюзия и ее последствия // Российский стоматологический журнал. – 2005. – № 1. – С. 49–53.
6. Foz A.M., Artese H.P., Horliana A.C. et al. Occlusal adjustment associated with periodontal therapy-a systematic review // J Dent. 2012. Vol. 40 (12). – P. 1025–1035.
7. Sakaguchi K., Mehta N.R., Abdallah E.F. et al. Examination of the relationship between mandibular position and body posture // Cranio. 2007. 25 (4). – P. 237–249.
8. Yoshida M., Kikutani T., Okada G. et al. The effect of tooth loss on body balance control among community-dwelling elderly persons // Int. J. Prosthodont. 2009. 22 (2). – P. 136–139.

References

1. Loboda E.S. The influence of the musculoskeletal system pathology on the development of periodontal diseases in young people // Acad Pavlov St Petersburg State Medical University. Scholarly notes. – 2008. – 15 (2). – P. 109–110.
2. Orlova O.R., Soyher M.I., Soyher M.G., Mingazova L.R. Masticatory muscles hypertonia and botulinum toxin type A (Lantox) in dental practice // The Doctor. – 2009. – No. 9. – P. 13–17.
3. Solovykh E.A., Bugrovetskaya O.G., Bugrovetskaya E.A. Postural balance and dental occlusion. The role of occlusal disorders in the development of postural imbalance in neurostomatological diseases // Manual therapy. – 2008. – No. 2. – P. 40–48.
4. Tsimbalistov A.V., Lopushanskaya T.A., Khudonogova E.Ya. et al. Dynamics of stabilometric characteristics in orthodontic treatment of distal occlusion in patients with musculoskeletal disorders // Orthodontics. – 2005. – No. 3. – P. 21–24.
5. Shevchenko M.I., Skorodumova I.V., Kats A.G. Traumatic dentoalveolar occlusion and its consequences // Russian Journal of Dentistry. – 2005. – No. 1. – P. 49–53.
6. Foz A.M., Artese H.P., Horliana A.C. et al. Occlusal adjustment associated with periodontal therapy-a systematic review // J Dent. 2012. Vol. 40 (12). – P. 1025–1035.
7. Sakaguchi K., Mehta N.R., Abdallah E.F. et al. Examination of the relationship between mandibular position and body posture // Cranio. 2007. 25 (4). – P. 237–249.
8. Yoshida M., Kikutani T., Okada G. et al. The effect of tooth loss on body balance control among community-dwelling elderly persons // Int. J. Prosthodont. 2009. 22 (2). – P. 136–139.

Попробуйте, испытайте...

Вы в поиске чего-то нового?

С «DSP Biomedical» - новые концепты в Вашей практике. Качество и плодотворная работа!
Больше времени в жизни!

OSTEOFIT®
DENTAL IMPLANTS

DSP
BIOMEDICAL

www.dspbiomedical.eu
www.osteofit.ru

www.dspbiomedical.com.br

zakaz@osteofit.ru

Эстетическая стоматология

ВОЗМОЖНОСТИ ВРЕМЕННОЙ КОРРЕКЦИИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЗУБОВ У ЛЮДЕЙ ПУБЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЙ

Кислицына А.В., аспирант, ассистент кафедры терапевтической стоматологии Института стоматологии ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова" Минздрава РФ

Для переписки:
E-mail: akislit@mail.ru
Тел.: +7 (916) 400-44-58

Резюме

В статье представлено исследование оценки эстетической эффективности и долговременности результата использования декоративных лаков для зубов на примере реминерализующего декоративного стоматологического лака "Колордент®.

***Ключевые слова**: артисты, музыканты, лак стоматологический реминерализующий декоративный для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®", временная коррекция эстетических параметров зубов.*

***Для цитирования**: Кислицына А.В. Возможности временной коррекции эстетических параметров зубов у людей публичных профессий. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 38-42.*

POSSIBILITIES OF TEMPORARY CORRECTION OF AESTHETIC PARAMETERS OF TEETH FOR PEOPLE OF PUBLIC PROFESSIONS

Kislitsyna A.V.

Summary

The article presents the study of decorative dental varnishes, their aesthetic efficiency and the durability of the effect on the example of remineralizing decorative dental varnish "Colordent®.

***Keywords**: musicians, artists, varnish dental remineralizing decorative cover, "Colordent®", temporary correction of aesthetic parameters of the teeth.*

***For citation**: Kislitsyna A.V. Possibilities of temporary correction of aesthetic parameters of teeth for people of public professions. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 38-42.*

Эстетическая составляющая наиболее важна для людей публичных профессий – артистов, музыкантов, политиков и общественных деятелей, а также тех, кто хочет улучшить внешний вид улыбки на непродолжительное время. Особое стремление к эстетике у таких людей вполне оправдано, поскольку от этого во многом зависит не только популярность, но и зачастую профессиональная пригодность специалиста. Многие исполнители склоняются в сторону ортопедического или ортодонтического лечения, однако в некоторых случаях требуется кратковременная коррекция цвета зубов. По данным проведенного нами анкетирования, 17,56% вокалистов и 8,16% инструменталистов опасаются коррекции эстетических параметров зубов с помощью прямых виниров и ортопедических конструкций из-за возможного изменения дикции, артикуляции и внешнего вида лица, что скажется на их профессиональной востребованности. В связи с этим, методом коррекции могло бы быть средство, наносимое на поверхность зубов и изменяющее их цвет. К таким средствам относят косметические стоматологические средства для временной коррекции цвета зубов. Они представляют собой лаки на спиртовой основе или низконаполненные композитные материалы на метакрилатной основе, которые наносят на поверхность зубов на непродолжительное время при помощи кисточки. В России на рынке представлены средства как для домашнего применения ("DentalPaint", "WhiteEnamel", "CelebrityWhiteFlash", "ColorProfessional", "Kryolan", "Жидкий фарфор", "PearlDropsTrans-formNow... Smile!", "Колордент"), так и для профессионального нанесения ("Колордент") [3]. Несмотря на наличие указанных препаратов в свободной продаже и широкую рекламу в сети Интернет, в доступной литературе нам удалось обнаружить лишь несколько статей, посвященных временной коррекции цвета зубов, причем все они посвящены оценке средств для профессионального применения.

В последние годы за рубежом предпринимались попытки изучения материала для покрытия поверхности зубов, который содержит высокий уровень флюорида с контролируемым высвобождением, который временно улучшает цвет коронки зуба у детей

BeautiCoatTM (ShofuInc., Kyoto, Japan). Результаты исследования не выявили никаких неблагоприятных эффектов на поверхности эмали, сам материал показал высокую степень прочности и долговременности покрытия, дети – участники исследования и их родители выразили удовольствие от улучшения цвета эмали и удовлетворенность эстетическим результатом [8]. Оценивали способность маскировки цвета красящих материалов для временного покрытия WhiteCoat и BeautiCoat (значение параметра прозрачности уменьшалось по мере увеличения толщины образцов для всех оцениваемых материалов) [9], оценивали сцепление материала покрытия "WhiteCoat" (Kuraray) с эмалью с применением праймера в течение 20 секунд на неповрежденную эмаль, покрытие считалось приемлемым временным материалом покрытия в течение не более 3 месяцев [5], изучали характеристики связи праймера на основе мономеров 6-MHPA во временном наборе материалов для покрытия зубов (BeautiCoat, Shofu, Kyoto, Japan), применяемом к различным кондиционированным эмалям [6], исследовали смолу, содержащую перкарбонат натрия с отбеливающим средством, которая может быть безопасно использована в качестве покрытия для измененных в цвете зубов [7].

Целью данной **работы** была клиническая оценка эффективности коррекции цвета зубов с помощью реминерализующего декоративного стоматологического лака "Колордент®", включая выявление отношения участников эксперимента к вышеуказанному лаку, их потребностей, предпочтений, обнаружение качественных параметров лака и визуальный контроль зубов, покрытых лаком "Колордент®".

Материалы и методы. Проведена временная коррекция цвета зубов у 32 участников с помощью лака стоматологического реминерализующего декоративного для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®" белая эмаль, тон № 2 (ЗАО "ОЭЗ" "Владмива"), имеющего перламутровый блеск. Эффективность коррекции цвета оценивали сразу после нанесения и в течение 4 часов после нанесения с повторным опросом через одну неделю по следующим параметрам: качество нанесения, стойкость покрытия, визуальный контроль вблизи и издали, визуальный контроль по фотографии, удовлетворенность участников изменением цвета.

***Рис. 1**. Лак "Колордент®" белая эмаль тон № 2 (перламутровый) и кисть*

Было проведено неконтролируемое одномоментное исследование на основе мультиатрибутивной модели, в котором приняли участие 32 человека (23 женщины и 9 мужчин) в возрасте от 20 до 23 лет (табл. 1).

***Таблица 1**. Распределение участников исследования лака "Колордент®" белая эмаль тон № 2 по полу и возрасту*

Пол / Возраст	20	21	22	23
мужской	3	4	0	2
женский	6	11	3	3

Критерии исключения: отсутствие фронтальных зубов по линии улыбки.

Согласно патенту RU 2 429 814, в состав лака "Колордент®" входят следующие компоненты: (в мас. %): пигменты – 1,00–10,00, гидроксиапатит кальция – 0,10–5,00, пленкообразователь – копаловая смола – 21,00–35,00, пластификатор – дибутилфталат или диоксилфталат – 0,01–0,55, растворитель – этиловый или изопропиловый спирт – до 100 [1, 2].

Согласно инструкции, прилагаемой к лаку, он предназначен для применения как в стоматологическом кабинете и косметическом салоне, так и в домашних условиях и не требует специальной подготовки зубов перед окрашиванием. По данным производителя, лак обладает антисептическими и бактерицидными свойствами, безопасен в использовании, не наносит вреда слизистой оболочке полости рта, легко удаляется зубной щеткой при чистке зубов.

Коррекцию цвета зубов проводили по следующей схеме:

1. Установка ретрактора OptraGate (производство "IvoclarVivadent", Switzerland).

2. Удаление зубного налета ротационной щеткой и пастой "SuperPolish" (производство "KerrHawe", Switzerland).

3. Высушивание вестибулярных поверхностей зубов 13–23 струей воздуха из пустера стоматологической установки.

4. Нанесение лака в 2–3 слоя кистью, прилагаемой к лаку (каждому участнику эксперимента был выделен отдельный флакон с лаком). Каждый последующий слой наносили только после полного высыхания предыдущего слоя (2 минуты). После нанесения последнего слоя также выдерживалось предписанное инструкцией время – 2 минуты.

5. Клиническая оценка и фоторегистрация результатов непосредственно после нанесения лака и через 4 часа. После коррекции цвета зубов участникам исследования давали следующие рекомендации: оценить качество покрытия визуально и тактильно, оценить стойкость лака, оценить удобство нанесения лака и его консистенцию.

Для оценки удовлетворенности пациентов результатами коррекции цвета зубов с помощью лака "Колордент®" всем участникам исследования было предложено ответить на вопросы анкеты.

Результаты и обсуждение. По итогам опроса, большинство участников (93,75%) поддерживают идею создания подобного лака, довольны заявленной в инструкции реминерализующей функцией декоративного лака 87,50%. Однако 78,12% предпочли бы более естественный оттенок. Для оптимизации процедуры нанесения следует рекомендовать улучшить консистенцию лака и заменить кисть для нанесения лака с круглой рабочей частью. Плоскую кисть выбрали бы 65,62% участников, считая ее более удобной. Более гладкую поверхность зубов после нанесения лака предпочли бы иметь 87,50% опрошенных. Более длительному времени стойкости покрытия на зубах отдали бы предпочтение 59,38% участников исследования. Большинство участников отметили, что эстетические параметры при оценке улыбки с расстояния 4–6 м превосходят таковые при ближайшем рассмотрении. Палитра лаков стоматологических реминерализующих декоративных для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®" относится к декоративной косметике и может быть использована для окрашивания зубов в различные цвета, например, для маскировки дисколоритов зубов, а также для применения в киноконцертной и театральной деятельности для имитации металлических коронок, отсутствующих зубов и т.д. (рис. 5).

В результате коррекции оттенка зубов 32 участникам установлено, что в целом оттенок зубов изменяется на яркий белый, что хорошо смотрится с расстояния 4–6 м, делая улыбку более привлекательной. Вместе с тем выявлено, что при нанесении лак ложится негомогенно, после высыхания слоев покрытие частично шероховатое, при смыкании в центральной окклюзии фронтальных зубов верхней и нижней челюстей, покрытых лаком, наблюдаются локальные сколы в местах контактов зубов-антагонистов.

Результаты оценки лака участниками исследования представлены в таблице 2.

***Рис. 2**. После нанесения первого слоя лака на зуб 21. Оттенок неровный, визуализируются пятна*

***Рис. 3**. Сравнительная оценка оттенков фронтальных зубов, покрытых лаком "Колордент®" и имеющих природный оттенок*

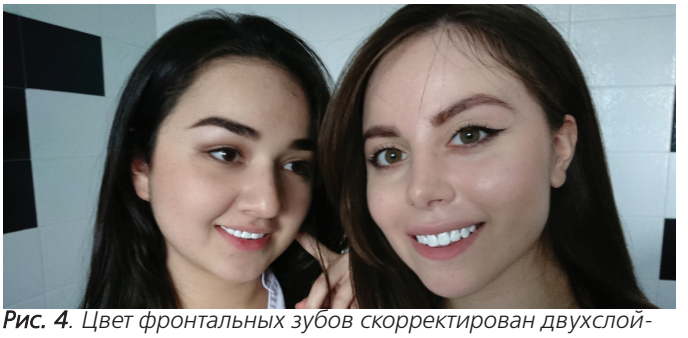


***Рис. 4**. Цвет фронтальных зубов скорректирован двухслойным нанесением реминерализующего лака*

Рис. 5. Палитра лаков стоматологических реминерализующих для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®"

***Рис. 6**. Лак стоматологический "Колордент®" нанесен в два слоя: зуб 11 – оттенок "Желтый", зуб 21 – оттенок "Черный", зуб 22 – оттенок "Золотые искры"*

После нанесения лака не рекомендуется прием пищи во избежание сколов покрытия.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что лак стоматологический реминерализующий декоративный для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®" белая эмаль тон № 2, имеющий перламутровый блеск, белого цвета может рекомендоваться для использования при фотосессиях, лицам, занимающимся публичной деятельностью и т.д.

Несмотря на имеющееся разнообразие оттенков, для более эффективного использования с целью коррекции эстетических параметров зубов необходимо дальнейшее совершенствование лака "Колордент®", направленное на повышение гладкости поверхности после его нанесения, более равномерного распределения по поверхности зубов и создания более широкой палитры естественных светлых оттенков; а также более точной имитации отсутствующих и искусственных зубов.

Целесообразно проведение дополнительных исследований, направленных на клиническую оценку эстетической эффективности и долговременности результата при использовании декоративных покрытий для зубов.

Литература

1. Патент RU 2 429 814 Средство для окрашивания зубов Автор(ы): Посохова Вера Федоровна (RU), Чуев Владимир Петрович (RU), Чуев Валентин Владимирович (RU) Патентообладатель(и): Закрытое акционерное общество "Опытно-экспериментальный завод "ВладМиВа" (RU) Опубликовано: 27.09.2011 Бюл. № 27.
2. Патент RU 2 597 386 Способ изменения цвета эмали зубов Автор(ы): Чуев Владимир Петрович (RU), Посохова Вера Федоровна (RU), Гапочкина Людмила Леонидовна (RU), Лыкова Ирина Владимировна (RU), Трунин Дмитрий Александрович (RU), Решетникова Юлия Викторовна (RU), Титова Ольга Юрьевна (RU)

Таблица 2. Лак стоматологический реминерализующий декоративный для окрашивания твердых тканей зубов "Колордент®" белая эмаль тон № 2 ЗАО "ОЭЗ "Владмива"

Сводная таблица

Вопросы (Выберите только один вариант ответа)	Да		Нет		Отказ	
	ответы	%	ответы	%	ответы	%
Пол жен	23	71,88				
Пол муж	9	28,12				
Возраст						
1. Довольны ли Вы самой идеей создания лака для зубов?	30	93,75	2	6,25		
2. Нравится ли Вам реминерализующая функция лака для зубов?	28	87,50	4	12,50		
3. Нравится ли Вам упаковка лака для зубов?	18	56,25	14	43,75		
4. Какой цвет (оттенок) лака для зубов Вы бы предпочли:						
Оттенок (цвет) устраивает	3	9,38				
Более прозрачный	4	12,50				
Более естественный	25	78,12				
5. Какую констистенцию лака для зубов Вы бы предпочли:						
Гелевую	15	46,88				
Более жидкую	8	25,00				
Более густую	1	3,12				
Кремообразную	4	12,50				
Констистенция устраивает	4	12,50				
7. Какую кисть Вы бы предпочли для нанесения лака:						
Круглую	2	6,25				
Плоскую	21	65,62				
Кисть устраивает	9	28.13	1	3,12		
8. Устраивает ли Вас время высыхания лака на зубах?	18	56,25	12	37,50	2	6,25
9. Качество покрытия лака на зубах:						
Качество устраивает	2	6,25	4	12,50		
Предпочитаю более гладкую поверхность зубов	28	87,50	1	3,12	3	9,38
10. Стойкость лака на зубах:						
Стойкость устраивает	4	12,50	1	3,12		
Предпочитаю 2–3 часа	8	25,00	1	3,12		
Предпочитаю 4-6 часов	19	59,38				
11. Нравится ли вид улыбки на фотографии с лаком на зубах:						
Вблизи	2	6,25	10	31,25		
Вдали	28	87,50	2	6,25	2	6,25
12. Нравится ли вид улыбки с лаком на зубах в реальности:						
Вблизи			16	50,00		
Вдали	23	71,88	8	25,00	1	3,12
13. Замечали ли Вы сколы лака на зубах после приема пищи?	28	87,50	4	12,50		
14. Нравится ли Вам запах данного лака для зубов?	21	65,62	11	34,38		
15. Порекомендовали бы Вы использование этого лака для зубов?	12	37,50	20	62,50		

Патентообладатель(и): Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Белгородский государственный национальный исследовательский университет" (НИУ "БелГУ") (RU) Опубликовано: 10.09.2016 Бюл. № 25.
3. http://www.vash-dentist.ru/krasota-i-uxod/otbelivanie/lak-dlya-zubov.html Лак для зубов: как действует, кому подходит? Источник: http://www.vash-dentist.ru/krasota-i-uxod/otbelivanie/lak-dlya-zubov.html (с) Онлайн-журнал Ваш Стоматолог.
4. http://dentazone.ru/kosmeticheskaya/nakladki/laki-i-emali-dlya-zubov.html Укрепление зубов с помощью специальных лаков и искусственной эмали.
5. Imamiya C1, Shimada Y, Burrow MF, Tagami J., Am J Dent. 2007 Jun; 20(3): 177–181.
Shear bond characteristics of a tooth-colored temporary coating material to enamel. Author information Cariology and Operative Dentistry, Department of Restorative Sciences, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University, 1-5-45 Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8549, Japan. imamiya.ope@tmd.ac.jp Патент. Temporary cosmetic dental surface coating US 7214262 B2
6.Ker-Kong Chen, Chau-Hsiang Wang, Chun-Chan Ting & Je-Kang Du Journal of Adhesion Science and Technology Volume 30, 2016 – Issue 20 Bonding performance of a temporary tooth coating material to enamel
7. Makiko EMOTO, Koichi TOMITA, Norikazu KANEMARU, Masayuki TOKUDA and Mitsuo TORII Dental Materials Journal 2012; 31(5): 797-805 Development of surface coating material for discolored tooth equipped with bleaching effect Department of Restorative Dentistry and Endodontology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, 8-35-1 Sakuragaoka, Kagoshima 890-8544, Japan Corresponding author, Mitsuo TORII; E-mail: toriim@dent.kagoshima-u.ac.jp
8. Takashi Hashimura, Aya Yamada*, Tsutomu Iwamoto, Makiko Arakaki, KanSaito,Satoshi Fukumoto, Pediatric dental journal 23 (2013) 44–50 "Application of a tooth-surface coating material to teeth with discolored crowns"
9. Takenaka S1, Wakamatsu R, Ozoe Y, Tomita F, Fukushima M, Okiji T. , Am J Dent. 2009 Dec;22(6):361-
5. Translucency and color change of tooth-colored temporary coating materials. Author information Division of Cariology, Operative Dentistry and Endodontics, Department of Oral Health Science, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, 2-5274, Gakko-cho-dori, Chuo-ku, Niigata 951-8514, Japan. takenaka@dent.niigata-u.ac.jp

References

1. Patent RU 2 429 814 Dyeing agent for teeth Authors: Posokhova Vera Fedorovna (RU), Chuev Vladimir Petrovich (RU), Chuev Valentin Vladimirovich (RU) The patentee (s): JSC "VladMiVa" Experimental Plant (RU) Posted on: 09/27/2011 Bul. No. 27
2. Patent RU 2 597 386 Method for changing the color of enamel of teeth Authors: Chuev Vladimir Petrovich (RU), Posokhova Vera Fedorovna (RU), Gapochka Lyudmila Leonidovna (RU), Lykova Irina Vladimirovna (RU), Trunin Dmitry Alexandrovich (RU), ReshetnikovaYuliya Viktorovna (RU), Titova Olga Y. (RU) The patentee (s): Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University" (NIU "BelGU") (RU) Postedon: 09/10/2016 Bul. No. 25
3. Varnish for teeth: how does it work, to whom does it fit? Availiable at: http://www.vash-dentist.ru/krasota-i-uxod/otbelivanie/lak-dlya-zubov.html (c) Online Journal "Your Dentist"
4. Strengthening of teeth with the help of special varnishes and artificial enamel Availiable at: http://dentazone.ru/kosmeticheskaya/nakladki/laki-i-emali-dlya-zubov.html
5. Imamiya C1, Shimada Y, Burrow MF, Tagami J., Am J Dent. 2007 Jun;20(3):177-81. Shear bond characteristics of a tooth-colored temporary coating material to enamel. Author information Cariology and Operative Dentistry, Department of Restorative Sciences, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University, 1-5-45 Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8549, Japan. imamiya.ope@tmd.ac.jp Patent. Temporary cosmetic dental surface coating US 7214262 B2
6. Ker-Kong Chen, Chau-Hsiang Wang, Chun-Chan Ting & Je-Kang Du Journal of Adhesion Science and Technology Volume 30, 2016 – Issue 20 Bonding performance of a temporary tooth coating material to enamel
7. Makiko EMOTO, Koichi TOMITA, Norikazu KANEMARU, Masayuki TOKUDA and Mitsuo TORII Dental Materials Journal 2012; 31(5): 797-805 Development of surface coating material for discolored tooth equipped with bleaching effect Department of Restorative Dentistry and Endodontology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, 8-35-1 Sakuragaoka, Kagoshima 890-8544, Japan Corresponding author, Mitsuo TORII; E-mail: toriim@dent.kagoshima-u.ac.jp
8. Takashi Hashimura, Aya Yamada*, Tsutomu Iwamoto, Makiko Arakaki, KanSaito,Satoshi Fukumoto, Pediatric dental journal 23 (2013) 44–50 "Application of a tooth-surface coating material to teeth with discolored crowns"
9. Takenaka S1, Wakamatsu R, Ozoe Y, Tomita F, Fukushima M, Okiji T., Am J Dent. 2009 Dec;22(6):361-5. Translucency and color change of tooth-colored temporary coating materials. Author information Division of Cariology, Operative Dentistry and Endodontics, Department of Oral Health Science, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, 2-5274, Gakko-cho-dori, Chuo-ku, Niigata 951-8514, Japan. takenaka@dent.niigata-u.ac.jp

Спрашивайте в Вашем регионе!

Универсальный наногибридный композит светового отверждения

*7 шпр. по 4 гр. цвета: A1, A2, A3, A3.5, **OA2**, **OA3**, B2; бонд 5 гр.; гель для протравливания 3 гр.; аксессуары*

Nexcomp Flow-Legrin

Светоотверждаемый жидкотекучий наногибридный композит для реставрации передних и боковых зубов

A1 A2 A3 A3.5 B1 WT OA1 OA3

Упаковка:
2 шприца по 2 гр.
10 одноразовых насадок

Nexcomp-Legrin

Универсальный наногибридный композит светового отверждения

A1 A2 A2E A3 A3.5 A4 B1 B2 B2E C2 C3 D2 D3 TL WT OA2 OA3 OP

Упаковка:
1 шприц по 4 гр.

Biner LC-Legrin

Светоотверждаемый материал для подкладок

Упаковка:
2 шприца по 2 гр., насадки

MD Temp

Гидрофильный временный пломбировочный материал, на водной основе, белый

срок 11.2018 г.

Упаковка:
баночка 40 гр.

Эксклюзивно только в Coral от компании **Meta Biomed**
Высокое качество продукции!

Приглашаем к сотрудничеству оптовые компании. Скидки от количества.

тел./факс: (812) 655-50-50
(495) 663-77-26

www.coralspb.ru
vk.com/centr_coral

Coral
дистрибьютерский и технический центр

Эстетическая стоматология

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ ПРОПОРЦИЙ "ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ" ПРИ УЛЫБКЕ

Шундрик М.А., к.м.н., доцент
Ткаченко И.М., д.м.н., профессор
Марченко И.Я., к.м.н., доцент
Шундрик Л.С., к.м.н., ассистент

Высшее государственное учебное заведение Украины "Украинская медицинская стоматологическая академия"
Кафедра пропедевтики терапевтической стоматологии
36000, г. Полтава, ул. Шевченко, 23.

Для переписки:
E-mail: mary14bel@gmail.com

Marchenko I.Y., Shundryk L.S. Determination of the golden ratio in smile. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 44-47.

Резюме

В статье представлены результаты определения пропорций "золотого сечения" при исследовании соотношения между шириной верхней губы и длиной центральных резцов, шириной верхней и нижней губы для определения параметров идеальной улыбки. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности соответствующих измерений для планирования и эффективного терапевтического стоматологического лечения (проведения реставрации центральных резцов); при протезировании или при ортодонтических мероприятиях (коррекция формы и размеров центральных резцов), обоснования хирургического лечения (коррекция размеров верхней и нижней губы) с целью совершенствования эстетики лица.

***Ключевые слова**: губы, зубы, улыбка, пропорция "золотого сечения".*

***Для цитирования**: Шундрик М.А., Ткаченко И.М., Марченко И.Я., Шундрик Л.С. Определение вероятности пропорций "золотого сечения" при улыбке. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 44-47.*

DETERMINATION OF THE GOLDEN RATIO IN SMILE

Shundryk M.A., Tkachenko I.M., Marchenko I.Y., Shundryk L.S.

Summary

The article presents the results of determining the proportions of the "golden section" in the study of the correlation between the width of the upper lip and the length of the central incisors, the width of the upper and lower lips in order to determine the parameters of an ideal smile. The obtained data indicate the appropriate measurements for planning and effective therapeutic dental treatment (restoration of central incisors); with prosthetics or with orthodontic measures (correction of the shape and size of the central incisors), justification for surgical treatment (correction of the size of the upper and lower lips) in order to improve the appearance and attractiveness of the face.

***Keywords**: lips, tooth, smile, proportion of the "golden section".*

***For citation**: Shundryk M.A., Tkachenko I.M.,*

Лицо выполняет важную роль в процессе межличностного общения и является объектом исследования деятелей искусства, анатомов, психологов, врачей: пластических хирургов, челюстно-лицевых хирургов, стоматологов, дерматологов [8]. Привлекательность лица играет огромную роль в социальной жизни людей, являясь существенным психосоциальным фактором, в том числе благоприятствует решению гендерных и карьерных проблем [3, 5, 7].

По данным результатов исследования J. Garwill (1992), 63% пациентов считают, что их проблемы с внешностью негативно отражаются на их личной жизни, а 44% пациентов – на социальной жизни.

Идеальное лицо – какое оно? Сегодня это вопрос не вкуса, а математического расчета. Нельзя не согласиться с высказыванием немецкого физика Макса Планка: "Существует лишь то, что можно измерить". Секрет совершенства красоты кроется в определенных пропорциях черт лица [2]. Лицо воспринимается как идеальное и красивое, если все его черты расположены на определенном расстоянии друг от друга, то есть подчинены правилу "золотого сечения" [1]. В 60–70-х годах XX в. в США было проведено много исследований для обнаружения Золотых пропорций или Золотого сечения в стоматологии, которые успешно систематизировал американский стоматолог-ортодонт Р. Рикеттс [4].

Привлекательность лица приписывается чертам, которые подчиняются соотношению 0,618. В числовом выражении это можно записать как соотношение чисел 1:1,618. Людям с красивыми лицами характерна идеальная улыбка, воплощающая в себе красоту и здоровье. При этом идеальная улыбка предполагает не только белоснежные здоровые ровные зубы, но и их

правильное соотношение [1, 2, 4, 6, 8].

Цель исследования – определение вероятности пропорций "золотого сечения" при исследовании соотношения между шириной верхней губы и длиной центральных резцов, а также шириной верхней и нижней губы для определения параметров идеальной улыбки.

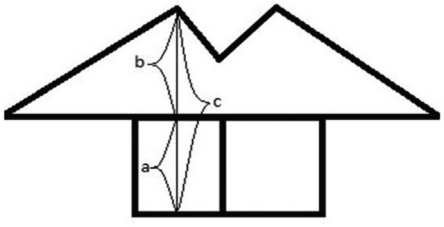


Рис. 1. Пропорциональное деление отрезка – (c) на неравные части: (b) – ширина верхней губы: (a) – длина центрального резца

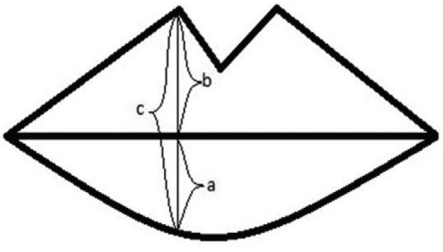


Рис. 2. Пропорциональное деление отрезка – (c) на неравные части: (b) – ширина верхней губы: (a) – ширина нижней губы

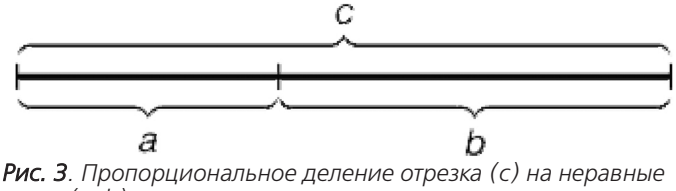


Рис. 3. Пропорциональное деление отрезка (c) на неравные части (a, b)

Объекты и методы исследования. Нами было обследовано 60 пациентов (22 муж., 38 жен.) в возрасте 19–21 лет, без сопутствующей патологии с физиологическим прикусом. Пациентам проводили клинические методы обследования; определение ширины верхней и нижней губы, длины центральных резцов при помощи штангенциркуля; определение вероятности пропорций "золотого сечения" при исследовании соотношения между шириной верхней губы и длиной центральных резцов (рис. 1), а также шириной верхней и нижней губы (рис. 2); фотодокументация.

Полученные данные обрабатывались методом вариационной статистики.

Сравнение средних значений непрерывных величин проводили с помощью t-критерия Стьюдента. Различия учитывались по достоверности при $p<0,05$. Статистические результаты, для которых вероятность ошибки была меньше, чем 5% ($p<0,05$), считались достоверными. Результаты, полученные в ходе исследования, обрабатывали с помощью стандартных программ Microsoft Excel 2010 на персональном компьютере.

Результаты исследований и их обсуждение. "Золотое сечение" – это пропорциональное деление отрезка на неравные части. При этом меньший отрезок так относится к большему, как больший отрезок относится ко всему отрезку a:b=b:c или c:b=b:a (рис. 3).

В соответствии с законом "золотого сечения" о пропорциональном делении отрезка на неравные части, данная закономерность была определена у 58 человек

Рис. 4. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,038–1,190 (А – у женщин, Б – у мужчин)

Рис. 5. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,641–1,678 (А – у женщин, Б – у мужчин)

(22 муж., 36 жен.), у которых не совпадала длина верхней губы с длиной центрального резца.

Согласно проведенным измерениям, у 3 человек (2 муж. и 1 жен.) ширина верхней губы соответствовала длине центральных резцов, то есть исследуемый отрезок, состоящий из суммы ширины верхней губы и длины центрального резца, имел равные части.

У мужчин (22 чел.) соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца в среднем составило 1,478±0,98 ($p<0,05$), у женщин (36 чел.) – 1,409±0,98 ($p<0,05$). Цифровые показатели в среднем в группе составили 1,432±1,5 ($p>0,05$). Величины пропорции 1,038–1,190 отмечались у 25,9% лиц (рис. 4), 1,256–1,382 – у 20,7%, 1,440–1,487 – у 17,2%, 1,641–1,678 – у 25,9% (рис. 5), 1,711–1,735 – у 10,3% лиц (рис. 6).

Соответственно проведенным измерениям, наиболее близкие результаты к пропорции "золотого сечения" (1,641–1,678) в соотношении: ширина верхней губы/длина центрального резца наблюдались у 15 человек из 58 – 33,4% которых составляли женщины, 66,6% – мужчины (рис. 7).

При определении пропорций "золотого сечения" в соотношении: ширина верхней губы/ширина нижней губы у мужчин показатели составили 1,475±2,6 ($p<0,01$), у женщин – 1,390±1,9 ($p>0,05$), средние показатели в группе составили 1,421±1,6 ($p>0,05$). Величины пропорции 1,038–1,190 отмечались у 15,5% лиц (рис. 8), 1,256–1,382 – у 32,8% лиц, 1,440–1,487 – у 19,0% лиц, 1,642–1,678 – у 22,4% лиц (рис. 9), 1,711–1,735 – у 6,9% лиц (рис. 10).

Соответственно проведенным измерениям, пропорция "золотого сечения" (1,641–1,678) в соотношении: ширина верхней губы/ширина нижней губы наблюдалась у 13 человек из 58, среди которых 61,5% составили женщины, а 38,5% – мужчины (рис. 11).

Выводы:

1. Закономерность "золотого сечения" при измерении соотношения: ширина верхней губы/длина центрального резца выявлена в 25,9% случаев.

2. Закономерность "золотого сечения" при измерении соотношения: ширина верхней губы/ширина нижней губы выявлена в 22,4% случаев.

3. Закономерность "золотого сечения" при измерении соотношения двух пропорций: ширина верх-

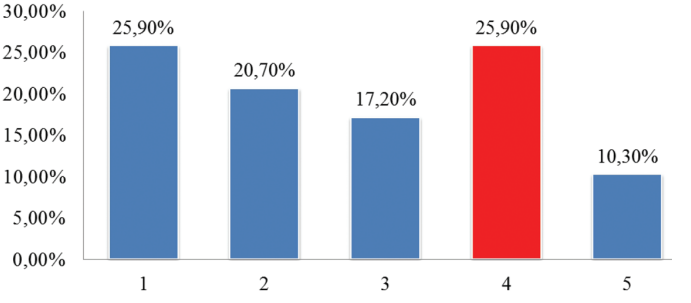


Рис. 7. Результаты измерений соотношения ширина верхней губы/длина верхних центральных резцов

Рис. 6. Соотношение: ширина верхней губы/длина центрального резца 1,711–1,735 (А – у женщин, Б – у мужчин)

Рис. 8. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,038–1,190 (А – у женщин, Б – у мужчин)

ней губы/длина центрального резца, ширина верхней губы/ширина нижней губы выявлена в 10,3% случаев.

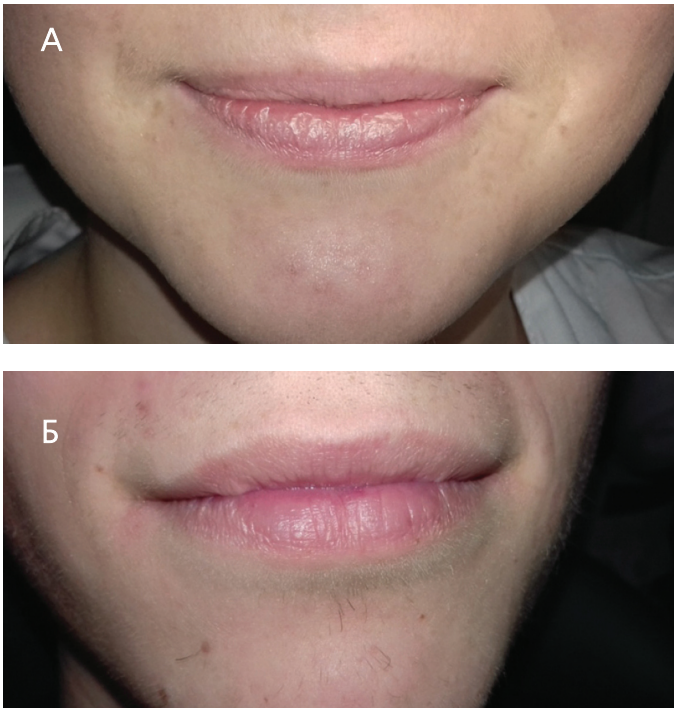


Рис. 9. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,642–1,678 (А – у женщин, Б – у мужчин)

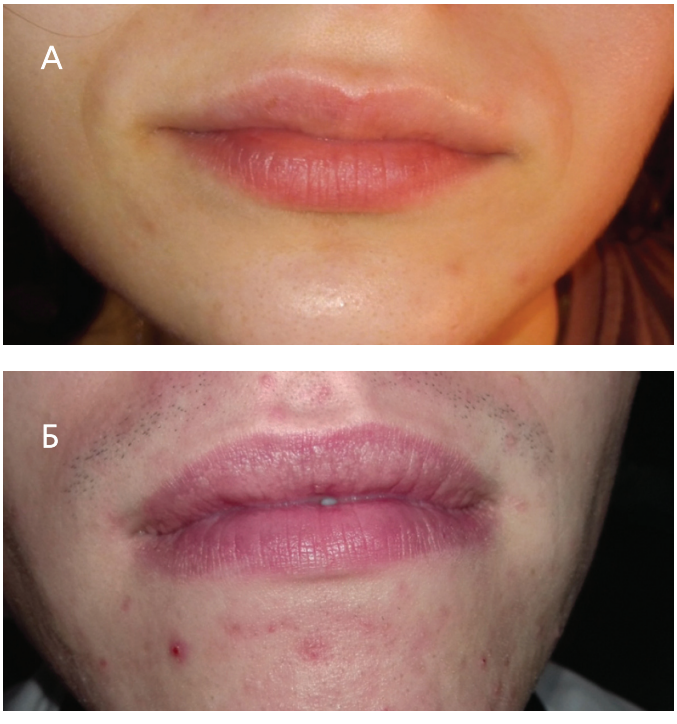


Рис. 10. Соотношение: ширина верхней губы/ширина нижней губы 1,711–1,735 (А – у женщин, Б – у мужчин)

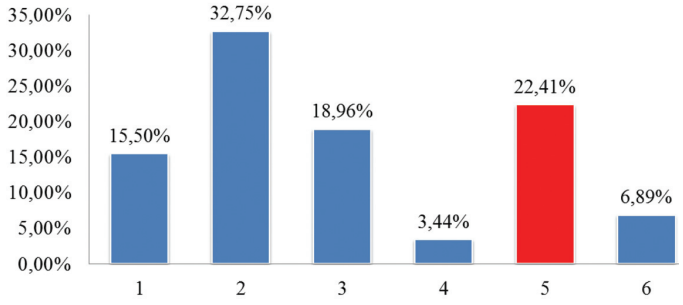


Рис. 11. Результаты измерений соотношения ширина верхней губы/ширина нижней губы

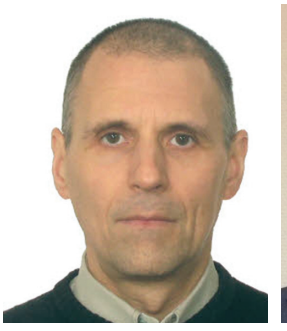
Литература

1. Ахмад Ирфан. Стоматологическая эстетика: историческая перспектива // Дент-Арт. – 2007. – № 2. – С. 22–28.
2. Ахмад Ирфан. Стоматологическая эстетика: зубо-лицевая перспектива // Дент-Арт. – 2007. – № 4. – С. 12–20.
3. Коваленко А.В. Оценка восприятия эстетики лица пациентами с гнатическими формами аномалий окклюзии до и после комбинированного лечения: дис. ... канд. мед. наук.: спец. 14.01.22. "Стоматология". – М., 2011. – 166 с.
4. Постолаки А.И. Симметрия и асимметрия в гармонии лица и зубных рядов // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 9–3. – С. 461–466.
5. Талалаева Е.В. Оценка эстетики лица у лиц с физиологической окклюзией зубных рядов при помощи 3D-сканер-системы: автореф. дис. ... канд. мед. наук.: спец. 14.01.22. "Стоматология". – М., 2012. – 88 с.
6. Acharya P. Facial aesthetics: concepts and clinical diagnosis // Br. Dent. J. – 2011. – Vol. 211. – № 6. – P. 298.
7. Almstrand A.C. Methodological studies of orofacial aesthetics, orofacial function and oral health-related quality of life / A.C. Almstrand, M. Josefson, A.Bredberg [et al.] // Swed. Dent. J. Suppl. – 2010. – № 204. – P. 8–11.
8. Bratu D., Ieremia Z., Uram-Tuculescu S. Bazele clinice si tehnice ale protezarii edentatiei totale. Timisoara, editura imprimerei de vest oradea. – 2003. – P. 87. – P. 185–188.

References

1. Akhmad Irphan. Dental aesthetics: a historical perspective / Akhmad Irphan // Dent-Art. – № 2 .- 2007. – p. 22–28.
2. Akhmad Irphan. Dental aesthetics: dentofacial prospects / Akhmad Irphan // Dent-Art. – № 4. – 2007. – p. 12–20.
3. Kovalenko A.V. Evaluation of the perception of face aesthetics in patients with gnathic anomalies of occlusion before and after combined treatment: thesis, Phd in medicine : 14.01.22. "Stomatology" / A.V. Kovalenko. – M., 2011. – 166 p.
4. Postolaki A.I. Symmetry and asymmetry in the harmony of the face and dentition / A.I. Postolaki // Progress of modern natural science. – No. 9-3. – pp. 461–466.
5. Talalaeva E.V. Evaluation of face aesthetics in persons with physiological occlusion of dental rows with the help of a 3D scanner system: author's abstract. Thesis, Phd in medicine.. 14.01.22. "Stomatology" / E.V. Talalaeva. – M., 2012. – 88 p.
6. Acharya P. Facial aesthetics: concepts and clinical diagnosis / P. Acharya // Br. Dent. J. – 2011. – Vol. 211. – № 6. – P. 298.
7. Almstrand A.C. Methodological studies of orofacial aesthetics, orofacial function and oral health-related quality of life / A.C. Almstrand, M. Josefson, A.Bredberg [et al.] // Swed. Dent. J. Suppl. 2010. – № 204. – P. 8–11.
8. Bratu D., Ieremia Z., Uram-Tuculescu S. Bazele clinice si tehnice ale protezarii edentatiei totale. Timisoara, editura imprimerei de vest oradea. – 2003. – P. 87. – P. 185–188.

Геронтостоматология



Меликян И.А., аспирант ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ

Ахмедов Г.Д., д.м.н., профессор кафедры хирургической стоматологии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ

Топорков В.А., к.ф.н., доцент кафедры ЮНЕСКО "Здоровый образ жизни – залог успешного развития" ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ

Игнатов Н.Г., зам. директора ЧУПОО Фармацевтический колледж "Новые знания"

Гуревич К.Г., профессор РАН, д.м.н., зав. кафедрой ЮНЕСКО "Здоровый образ жизни – залог успешного развития" ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

Для переписки:
E-mail: 89266967779@bk.ru

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ИЗУЧЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Резюме

В статье проведен анализ публикаций по изучению качества жизни у пожилых пациентов при стоматологических заболеваниях, базирующийся на базах данных РИНЦ и PubMed. Проведено количественное сравнение числа публикаций по данной тематике в отечественной и зарубежной литературе. Проанализированы используемые опросники. Проведено сравнение опросников качества жизни и шкал физического функционирования. Сделан вывод о необходимости большего числа детальных исследований в этой области.

***Ключевые слова**: качество жизни, стоматология, пожилые.*

***Для цитирования**: Меликян И.А., Ахмедов Г.Д., Топорков В.А., Игнатов Н.Г., Гуревич К.Г. Анализ публикаций по изучению качества жизни пожилых при стоматологических заболеваниях. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 48-51.*

THE ANALYSIS OF PUBLISHED LITERATURE ON THE STUDY OF THE QUALITY OF LIFE IN ELDERLY PATIENTS WITH DENTAL DISEASES

Melikyan I.A., Akhmedov G.D., Toporkov V.A., Ignatov N.G., Gurevich K.G.

Summary

The article presents the analyses of the published literature on the study of the quality of life in elderly patients with dental diseases, based on the databases of RINC and PubMed. A quantitative comparison of the number of publications on this subject in domestic and foreign literature has been carried out. The questionnaires used have been analyzed. The comparison of quality of life questionnaires and scales of physical functioning has been carried out. A conclusion has been drawn on the necessity for more detailed studies in this area.

***Keywords**: quality of life, dentistry, elderly.*

***For citation**: Melikyan I.A., Akhmedov G.D., Toporkov V.A., Ignatov N.G., Gurevich K.G. The analysis of published literature on the study of the quality of life in elderly patients with dental diseases. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 48-51.*

Нарушение функций рта (жевательной, речевой, эстетической) сопряжено с психологическим дискомфортом для пациента [13]. В последние годы большую популярность в оценке психологического состояния лиц с заболеваниями полости рта получили опросники

качества жизни, широко используемые как в нашей стране [3], так и за рубежом [14]. Первым из опросников качества жизни в стоматологии, валидизированным на русском языке, был OHIP-14 [2]. Полная версия опросника (OHIP-49) была апробирована позже [4]. Специально для пожилых апробирован опросник GOHAI [5]. Из опросников, оценивающих общее качество жизни, наиболее популярен SF-36 [1].

Доказано, что заболевания полости рта сказываются не только на нарушении жевательной, речевой или эстетической функции, но также могут приводить к снижению физической работоспособности и ухудшению общего качества жизни. Шкалы физического функционирования, специфические для стоматологии, апробированы на русском языке [6].

Целью настоящего **исследования** было сравнение публикационной активности отечественных и зарубежных авторов по проблемам качества жизни у пожилых пациентов, имеющих те или иные проблемы полости рта.

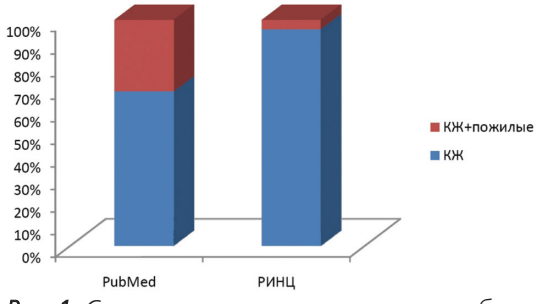


Рис. 1. Сравнение распределения числа публикаций по качеству жизни (КЖ) в стоматологии

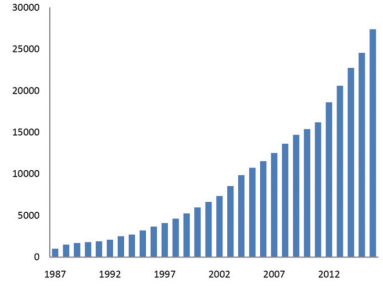


Рис. 2. Динамика изменения числа публикаций в базе данных PubMed по тематике качества жизни

Рис. 3. Соотношение использования различных опросников КЖ у пожилых по публикациям в базе данных PubMed

Материалы и методы исследования. Исследование основано на одномоментном обращении (20.09.2017) к двум базам данных: РИНЦ (https://elibrary.ru/defaultx.asp) и PubMed (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/). Исследование проводилось по годам и ключевым словам. Анализировалось общее число публикаций. В качестве ключевых слов выступали: "качество жизни (quality of life)", "стоматология (dentistry)", "пожилые (elderly)". Также при поиске использовались названия отдельных опросников. Поиск проводился с возможностью использования морфологически сходных слов.

Всего в РИНЦ найдено 47802 публикаций по качеству жизни в стоматологии, а в PubMed – 308574. Абстракты работ по качеству жизни в стоматологии копировались в электронные таблицы Excel для их дальнейшего анализа.

Полученные результаты выражали в абсолютных величинах и процентах.

Результаты исследования. Наблюдается диспропорциональность числа публикаций по качеству жизни в стоматологии, посвященных пожилым пациентам, особенно заметная в отечественной литературе (рис. 1). Если в зарубежных публикациях на долю исследований стоматологического качества жизни у пожилых приходится более 40% работ, то доля отечественных статей составляет около 4%. При этом общее число публикаций в зарубежной литературе по качеству жизни в стоматологии примерно в 100 раз больше, чем в отечественной, хотя общее число работ по качеству жизни за рубежом лишь в 6,5 раз превосходит отечественные исследования.

Обращает на себя внимание лавинообразный рост числа публикаций по проблемам качества жизни в зарубежной литературе (рис. 2). Так, к 1990 г. было создано более 300 методик оценки качества жизни и продолжают создаваться новые. Интерес к проблеме оценки качества жизни и возрастающая роль этой оценки в клинической практике отражается в динамике числа публикаций в базе данных PubMed: в 1970-е годы можно найти только 5 статей с ключевым словосочетанием "quality of life". К 1990-м годам количество таких статей возросло до 16256, к 2001 г. – до 34980, а к 2017 г. – 289061. В отечественной литературе в связи с особенностями поиска научной электронной библиотеки РИНЦ оценить динамику изменения числа публикаций по проблематике качества жизни не представляется возможным.

Если говорить об используемых опросниках, то в отечественной литературе это OHIP и GOHAI. В зарубежных публикациях первый опросник также занимает лидирующее место, встречаясь в 33% публикаций (рис. 3). Вторым по частоте встречаемости является опросник OHIPQoL – 17% статей, а специализирован-

ный опросник оценки стоматологического качества жизни у пожилых занимает лишь третье место, встречаясь лишь в 14% публикаций. Однако это может быть связано с тем, что опросник GOHAI был разработан примерно через 10–12 лет после OHIP. На долю опросника DIDL приходится 11% публикаций, на все остальные стоматологические опросники – 9%. В 18% работ используется также общий опросник качества жизни – SF в различных модификациях. В большинстве исследований он применяется одновременно с каким-либо из стоматологических инструментов оценки качества жизни. А вот одновременное использование нескольких стоматологических опросников встречается лишь в 4% публикаций.

Обсуждение результатов. Необходимо отметить, что ВОЗ выделяет 5 возрастных периодов взрослого человека: молодой (25–44 лет), средний (44–60 лет), пожилой (60–75 лет), старческий (75–90 лет) и долгожителей (90 лет и старше). В настоящее время лица старше 60 лет составляют примерно 1/3 населения планеты, а к 2050 г., по данным ВОЗ, их число может достигнуть 50% населения.

Опросники качества жизни представляют собой формализованные анкеты, где существует несколько градаций выбора ответов на вопросы. При составлении опросников принимаются во внимание проблемы, наиболее характерные для той или иной патологии челюстно-лицевой области. Для этого вначале изучаются ретроспективно истории болезней подобных пациентов, выписываются их наиболее характерные жалобы. Затем к работе привлекаются психологи, которые позволяют сформулировать вопросы в форме, наиболее понятной для пациента [8].

Так разрабатывается предварительная версия опросника. Причем считается, что чем больше вопросов сформулировано на данном этапе, тем лучше. Возможно даже наличие дублирующих вопросов. Приветствуется, когда вопросы частично перекрываются. Достаточно часто одни и те же вопросы формулируются как в позитивной, так и в негативной форме с тем, чтобы установить, какая из форм лучше психологически воспринимается пациентом [9].

Затем проводятся исследования среди небольших фокус-групп, которые позволяют оценить то, в какой мере однозначно и четко сформулированы вопросы и их градации. Из исходных вопросов, дублирующих друг друга по смыслу, отбираются те, что на данном этапе дают наиболее различающиеся результаты. Из окончательной версии опросника также исключаются вопросы, на которые все пациенты фокус-группы дали одинаковые ответы [7].

Полученные таким образом опросники проверяют на чувствительность и специфичность. Для этого также используют опрос фокус-групп, но более репрезентативных, чем на пилотном этапе. Важно, чтобы опросники давали различные результаты для пациентов, отличающихся по клиническому диагнозу, сопутствующим заболеваниям или социальным факторам. Кроме того, получаемые результаты должны быть стабильны (т.е. сохраняться на протяжении некоторого времени) и воспроизводимы [11].

Если и на втором этапе изучения опросника подтверждается его способность оценивать качество жизни определенной когорты пациентов, то данный опросник рекомендуется к клиническому внедрению. За рубежом достаточно популярны исследования чувствительности, специфичности и воспроизводимости опросников и после их широкого внедрения в клинику [15].

Следует иметь в виду, что при составлении опросников качества жизни подразумевается наличие связи между ухудшением состояния здоровья и теми числовыми изменениями, которые позволяет оценить опросник на основании формализованных жалоб пациента. Чаще всего эта связь линейна, но возможны и более сложные связи. В последнем случае для интерпретации результатов опросника необходимо привлечение математиков [12].

Шкалы физического функционирования разрабатываются аналогично тому, как это было описано нами выше для опросников качества жизни. При этом данные шкалы оценивают степень сохранения (потери) здоровья. Шкалы физического функционирования чаще всего линейно связаны с параметрами сохранности здоровья, однако могут быть и более сложные зависимости.

Иными словами, критерии качества жизни и шкалы физического функционирования оценивают один и тот же процесс – переход из состояния здоровья в состояние болезнь, но в разных терминах. Качество жизни оценивает то, в какой мере существующее заболевание мешает жить и повседневно функционировать пациенту. Шкалы физического функционирования определяют степень сохранности здоровья.

С нашей точки зрения, критерии качества жизни наиболее целесообразно применять при планировании и оценке результатов медицинской помощи. Это позволяет учесть мнение пациента, наиболее беспокоящие его аспекты заболевания, ожидания от медицинской помощи, оценить субъективную удовлетворенность или неудовлетворенность индивидуума [10].

Шкалы физического функционирования, вероятно, в первую очередь нужны для целей медико-социальной экспертизы и оценки степени утраты трудоспособности. В их потенциале – оценка реабилитационных и восстановительных мероприятий, планирование медико-социальной помощи населению.

Таким образом, в настоящее время имеется достаточное количество инструментов для оценки состояния

пожилых пациентов. Однако анализ литературы указывает на необходимость более пристального проведения отечественных исследований в этой области.

Литература

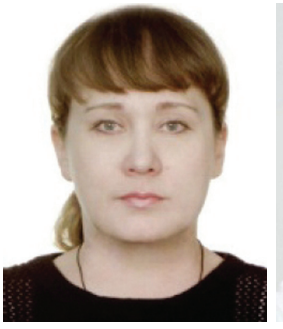
1. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И., Ребров А.П., Сороцкая В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 // Научно-практическая ревматология. – 2008. – № 1. – С. 36–48.
2. Барер Г.М., Гуревич К.Г., Смирнягина В.В., Фабрикант Е.Г. Использование стоматологических измерений качества жизни // Стоматология для всех. – 2006. – № 2. – С. 4–7.
3. Вагнер В.Д., Пешков М.В., Гуревич К.Г. Зависимость качества жизни пациентов, обращающихся за стоматологической помощью, от нозологической формы заболевания // Клиническая стоматология. – 2015. – № 4 (76). – С. 58–59.
4. Гилева О.С., Либик Т.В., Халилаева Е.В., Данилов К.В., Халявина И.Н., Гилева Е.С., Садилова В.А., Пленкина Ю.А., Хохрин Д.В. Стоматологическое здоровье в критериях качества жизни // Медицинский вестник Башкортостана. – 2009. – Т. 6. – № 3. – С. 6–11.
5. Емельянова Т.В., Лебеденко И.Ю. Клиническая оценка качества несъемных зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста, обратившихся за стоматологической помощью в различные лечебные учреждения г. Москвы // Российский Стоматологический Журнал. – 2013. – № 5. – С. 27–29.
6. Кочубей А.В., Филюк С.А. Анализ информативности историй болезни стоматологических ортопедических пациентов с позиций международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 3. – С. 88–91.
7. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / Под. ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – М.: ЗАО "ОЛМА Медиа Групп", 2007. – 407 с.
8. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по использованию качества жизни в медицине. – СПб: Издательский дом "Нева"; М: "ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир", 2002. – 320 с.
9. Новик А.А., Ионова Т.И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. – СПб.: "Элби", 1999. – 140 с.
10. Фабрикант Е.Г., Гуревич К.Г. Возможности применения критериев качества жизни при экспертизе результатов стоматологического лечения // Медицинское право. – 2008. – № 2 (22). – С. 48–50.
11. Фабрикант Е.Г., Гуревич К.Г., Смирнягина В.В. Качество жизни в стоматологии. – М.: Импетрабилис, 2006. – 103 с.
12. Ющук Н.Д., Маев И.В., Гуревич К.Г. (ред.) Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний. – М: Практика, 2015. – 416 с.
13. Batista M.J., Lawrence H.P., de Sousa Mda L. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. Health Qual Life Outcomes. 2014 Nov 30; 12: 165. doi: 10.1186/s12955-014-0165-5.
14. Enoki K., Ikebe K., Matsuda K.I., Yoshida M., Maeda Y., Thomson W.M. Determinants of change in oral health-related quality of life over 7 years among older Japanese. J Oral Rehabil. 2013 Apr; 40 (4): 252–257. doi: 10.1111/joor.12031.
15. Javidi H., Vettore M., Benson P.E. Does orthodontic treatment before the age of 18 years improve oral health-related quality of life? A systematic review and meta-analysis. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017 Apr; 151 (4): 644–655. doi: 10.1016/j.ajodo.2016.12.011.

References

1. Amirjanova V.N., Goryachev D.V., Korshunov N.I., Rebrov A.P., Sorotskaya V.N. Population quality of life indicators according to SF-36 questionnaire – Scientific and practical rheumatology. – 2008. – No. 1. – P. 36–48.
2. Barer G.M., Gurevich K.G., Smirnyagina V.V., Fabrikant Ye.G. The use of dental quality of life measures. – Stomatology for all, 2006. – No. 2. – P. 4–7.
3. Vagner V.D., Peshkov M.V., Gurevich K.G. Association betwee the quality of life in patients seeking dental care and the nosological form of the disease. Clinical dentistry. – 2015. – No. 4 (76). – P. 58–59.
4. Gileva O. S., Libik T.V., Khalilaeva E.V., Danilov K.V., Khalyavina I.N., Gilyova E.S., Sadilova V.A., Plenkina Yu.A., Khokhrin D.V. Dental health in terms of quality of life // Medical Bulletin of Bashkortostan. – 2009. – Vol. 6. – No. 3. – P. 6–11.
5. Emelyanova T.V., Lebedenko I.Yu. Clinical assessment of the quality of non-removable dentures in elderly and senile patients who applied for dental care in various medical institutions in Moscow – Russian Dental Journal. – 2013. – No. 5. – P. 27–29.
6. Kochubey A.V., Filyuk S.A. Analysis of the informative nature of dental orthopedic patients case histories from the standpoint of the international classification of functioning, disability and health (ICF). Kuban scientific medical bulletin. – 2012. – No. 3. – P. 88–91.
7. Novik A.A., Ionova T.I. Guide to the study of quality of life in medicine. 2nd edition / Under. ed. of acad. RAMS Yu.L. Shevchenko. – Moscow: ZAO OLMA Media Group, 2007. – 407 p.
8. . Novik A.A., Ionova T.I. Guide to the use of quality of life in medicine. – SPb: Publishing house "Neva"; M: "OLMA-PRESS Star World", 2002. – 320 p.
9. Novik A.A., Ionova T.I., Kaind P. The concept of quality of life research in medicine. – SPb .: "Elby", 1999. – 140 p.
10. Fabrikant E.G., Gurevich K.G. Possibilities of applying quality of life criteria in the examination of dental treatment results – Medical Law, 2008. – No. 2 (22). – P. 48–50.
11. Fabrikant E.G., Gurevich K.G., Smirnyagina V.V. Quality of life in dentistry. – Moscow: Impetrabilis, 2006. – 103 p.
12. Yushchuk N.D., Mayev I.V., Gurevich K.G. (ed.) Healthy lifestyle and disease prevention. – M: Practice, 2015. – 416 p.
13. Batista M.J., Lawrence H.P., de Sousa Mda L. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. Health Qual Life Outcomes. 2014 Nov 30; 12: 165. doi: 10.1186/s12955-014-0165-5.
14. Enoki K., Ikebe K., Matsuda K.I., Yoshida M., Maeda Y., Thomson W.M. Determinants of change in oral health-related quality of life over 7 years among older Japanese. J Oral Rehabil. 2013 Apr; 40 (4): 252-257. doi: 10.1111/joor.12031.
15. Javidi H., Vettore M., Benson P.E. Does orthodontic treatment before the age of 18 years improve oral health-related quality of life? A systematic review and meta-analysis. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017 Apr; 151 (4): 644–655. doi: 10.1016/j.ajodo.2016.12.011.

Методы функциональной диагностики в стоматологии

СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ И ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ В РЕТЕНЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ



Белоусова М.А., к.м.н., доцент, в.н.с.

Ермольев С.Н., д.м.н., профессор, руководитель лаборатории

Лаборатория биоинжиниринга и материаловедения в стоматологии НИМСИ МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Для переписки:
E-mail: mabelousova@mail.ru

***For citation**: Belousova M.A., Ermolyev S.N. The status of the functional occlusion and masticatory muscles in orthodontic treatment retention phase. Stomatology for All / Int. Dental Review. 2018; 1 (82); 52-55.*

Резюме

В статье рассматриваются результаты изменений функциональной окклюзии и состояние жевательных мышц после ортодонтического лечения скученности зубов с использованием компьютерной окклюзиографии и электромиографии. Полученные результаты позволяют с высокой точностью диагностировать дисбаланс в работе зубочелюстной системы у пациентов с рецидивами скученности зубов в 5-летний ретенционный период и проводить коррекцию окклюзии под компьютеризированном контролем.

***Ключевые слова**: функциональная окклюзия, окклюзиография, электромиография, жевательные мышцы, рецидивы скученности зубов, ортодонтическое лечение, ретенционный период.*

***Для цитирования**: Белоусова М.А., Ермольев С.Н. Состояние функциональной окклюзии и жевательных мышц в ретенционном периоде ортодонтического лечения. Стоматология для всех. – 2018. – 1 (82). – С. 52-55.*

THE STATUS OF THE FUNCTIONAL OCCLUSION AND MASTICATORY MUSCLES IN ORTHODONTIC TREATMENT RETENTION PHASE

Belousova M.A., Ermolyev S.N.

Summary

The article presents the results of changes in functional occlusion and masticatory muscles status after orthodontic treatment of dental crowding using computer occlusiography and electromyography. The obtained data allow to diagnose imbalance in the work of the dentoalveolar system in patients with recurrent dental crowding within a 5-year retention period and to correct occlusion under computerized control with high accuracy.

***Keywords**: functional occlusion, computer-based scanning of occlusion, electromyography, masticatory muscles, recurrences of crowded teeth, orthodontic treatment, retention period.*

В настоящее время при значительном увеличении оказания ортодонтической помощи населению с помощью современной высокоэффективной аппаратуры продолжает оставаться актуальной проблема ретенции или долгосрочного сохранения результатов ортодонтического лечения.

По данным ряда зарубежных авторов [3, 7], изучавших проблему ретенции, правильное положение зубов через 10 лет после проведенного ортодонтического лечения сохраняется менее чем у 30% пациентов.

Вероятность рецидива ортодонтической патологии определяется многими факторами [4, 6]. Важная роль в сохранении результатов лечения отводится состоянию функциональной окклюзии [2, 7, 8] и жевательных мышц как наиболее активных компонентов зубочелюстной системы [1, 9, 12, 13, 14, 17].

Целью исследования было определение функциональных изменений окклюзии и жевательных мышц у пациентов молодого возраста в 5-летнем ретенционном периоде после ортодонтического лечения тесного положения зубов передней группы.

Материалы и методы. Обследована группа пациентов 18–24 лет (25 человек) через 5 лет после активного ортодонтического лечения скученности передних зубов средней степени тяжести (при недостаточности апикального базиса I степени, по Н.Г. Снагиной) и в физиологическом соотношении зубов в боковых отделах зубных рядов [10, 11, 15].

Для компьютеризированного анализа окклюзионных взаимоотношений использовался аппарат "T-

scanIII" (Tekscan, США) [5, 16]. Прибор позволяет оценивать динамические характеристики окклюзии: последовательность возникновения и продолжительность окклюзионных контактов, распределение окклюзионной нагрузки на каждый сегмент зубного ряда с помощью электронного сенсорного датчика с регулируемой чувствительностью. Сила окклюзионного давления в области каждого зуба маркируется цветовой шкалой от красного (суперконтакт) до синего (отсутствие избыточного жевательного давления) цвета.

Для изучения функционального состояния жевательных мышц челюстно-лицевой области проводили электромиографическое (ЭМГ) исследование по униполярной методике с помощью цифрового 24-битного электромиографа "Синапсис" (Нейротех, Россия). Запись электромиограмм проводили с моторных точек височных и собственно жевательных мышц. Вначале ЭМГ-исследования проводили регистрацию биоэлектрической активности (БЭА) исследуемых мышц в состоянии относительного физиологического покоя, затем при функциональной пробе "Напряжение". Жевательный цикл оценивался в режиме пробы "Жевание" с использованием ядра ореха фундука в течение 20 секунд. Для количественной ЭМГ-характеристики жевательных мышц использовалась величина средней амплитуды электромиограмм при функциональной пробе "Жевание". Статистическую обработку результатов проводили с помощью программного обеспечения "Синапсис", "T-scanIII" и пакета "Microsoft Office".

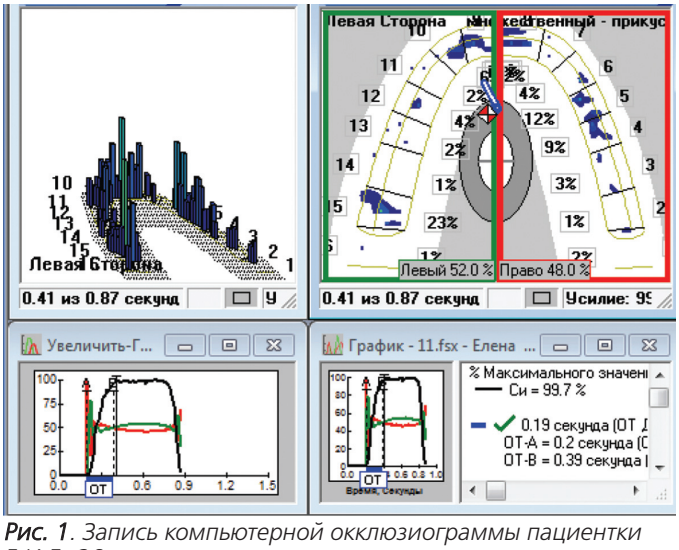


Рис. 1. Запись компьютерной окклюзиограммы пациентки Е.И.Г., 20 лет, при отсутствии рецидивов в ретенционном периоде

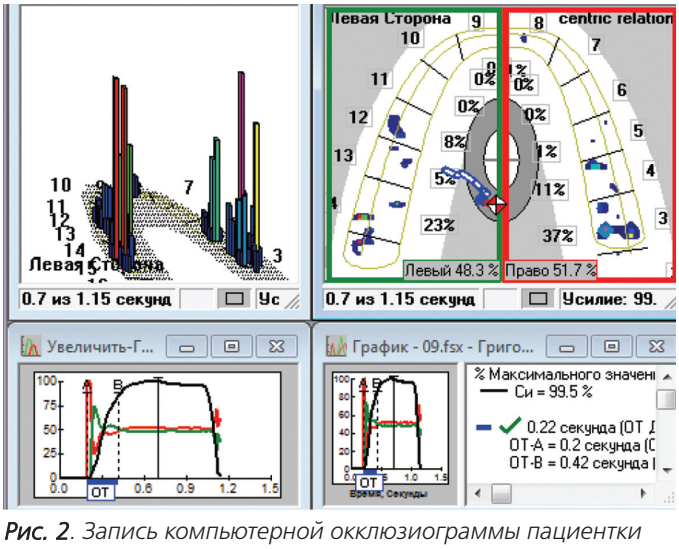


Рис. 2. Запись компьютерной окклюзиограммы пациентки И.Е.А., 22 года, с частичными рецидивами в ретенционном периоде

Результаты и обсуждение. При проведении компьютеризированного анализа динамической окклюзии у лиц (64% обследованных) без рецидивов скученности зубов наблюдалось незначительное отклонение в распределении окклюзионных сил справа и слева, в основном в дистальных отделах зубных рядов.

Анализ окклюзии в динамике у 20% пациентов с частичными рецидивами выявил незначительное отклонение в распределении окклюзионных сил справа и слева, а также преимущественно в дистальных отделах зубных рядов. Соотношение окклюзионнной нагрузки справа и слева составляло в среднем 45% и 55% и было увеличенным на стороне преждевременных контактов. Траектория вектора суммарной окклюзионной нагрузки смещалась в сторону выявленных суперконтактов.

У пациентов с полными рецидивами (16% обследованных) дисбаланс окклюзионных сил при смыкании зубных рядов более выражен, и соотношение правой и левой сторон в среднем составило 42% и 58% (на стороне имеющихся суперконтактов). Время достижения максимального фиссурно-бугоркового контакта

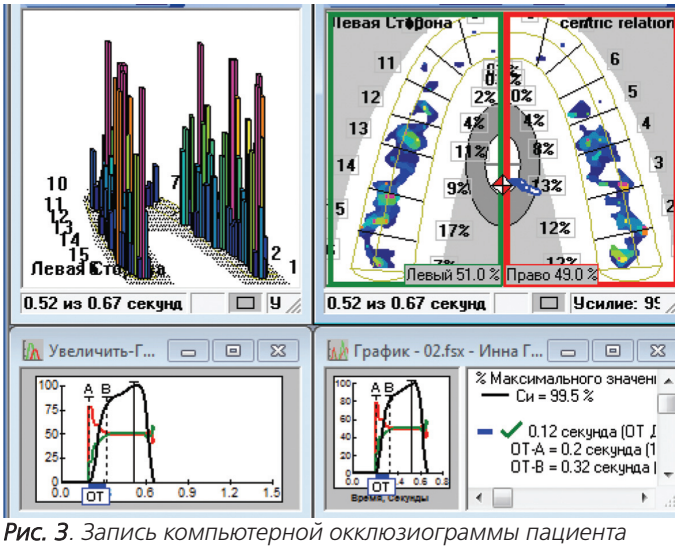


Рис. 3. Запись компьютерной окклюзиограммы пациента М.Г.А., 21 год, с полным рецидивом в ретенционном периоде

в группе лиц с полными рецидивами увеличилось до 0,75 секунды по сравнению с 0,53 секунды у пациентов с частичными рецидивами и 0,25 секунды у лиц без рецидивов.

По результатам ЭМГ-исследований, при оценке височных и собственно жевательных мышц в состоянии относительного физиологического покоя наблюдалась их равномерная и минимальная электрическая активность, без признаков асимметрии справа и слева.

При пробе "Напряжение" – сжатии жевательных мышц в положении центральной окклюзии – наибольшие средние значения биопотенциалов собственно жевательных мышц зарегистрированы справа, а соответствующие повышенные показатели височных мышц – с левой стороны (у 78% обследованных). При проведении пробы "Жевание" отмечалась аналогичная тенденция – большие максимальные и усредненные значения биопотенциалов собственно жевательных мышц отмечаются с правой стороны, а такие же повышенные показатели височных мышц – слева (у 86% пациентов) (рис. 4).

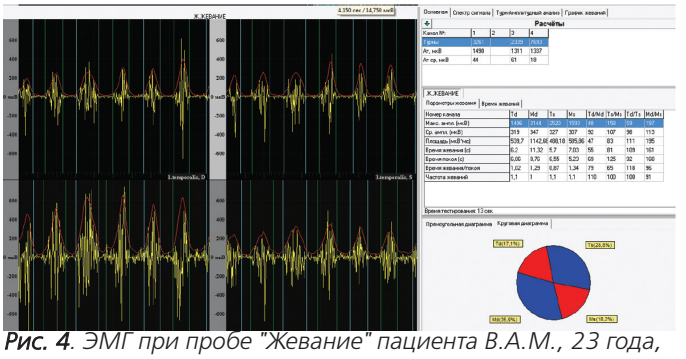


***Рис. 4**. ЭМГ при пробе "Жевание" пациента В.А.М., 23 года, до проведения ИПЗ*

Так, у обследованных при жевании максимальная амплитуда ЭМГ правой собственно жевательной мышцы составила 2778,0±72,3 и 313,0±29,7 мкВ (среднее значение), а с левой стороны – 2230,0±42,24 мкВ и 278,0±33,6 мкВ соответственно.

Максимальная амплитуда ЭМГ правой височной мышцы при жевании составила 2821,0±75,8 мкВ, ее среднее значение – 392,0±30,7 мкВ, а максимальная амплитуда ЭМГ левой височной мышцы составила 3239,0±50,8 мкВ, при среднем значении 395,0±37,98 мкВ,

Полученные данные характеризуют преимущественный правосторонний тип жевания в группе обследованных лиц.

Статистически достоверной разницы в показателях ЭМГ (в состоянии физиологического покоя, при пробах "Напряжение" и "Жевание") в зависимости от наличия и степени выраженности рецидива не обнаружено. Очевидно, это объясняется выполненной нами оценкой рецидивов скученности зубов только передней группы, при сохраненном физиологическом соотношении зубов в боковых, жевательных отделах зубных рядов.

Данные функциональной компьютерной оценки окклюзии свидетельствовали о наличии суперконтактов и дисгармонии в функционировании зубочелюстной системы. В связи с этим, для создания физиологической стабильной окклюзии и свободной, беспрепятственной артикуляции необходимым лечебным мероприятием было проведение избирательного пришлифовывания зубов (ИПЗ).

Современным подходом к окклюзионной коррекции является сочетание традиционного метода ИПЗ с применением артикуляционной бумаги и компьютеризированного контроля (аппарат "T-scanIII"). Наиболее значимым параметром компьютерной окклюзионной диагностики была возможность визуализации и установления временной последовательности возникновения окклюзионных суперконтактов, что позволило определить очередность их устранения. После проведенного ИПЗ, по результатам компьютерной диагностики, наблюдалось улучшение следующих показателей: уменьшилось время достижения максимального фиссурно-бугоркого

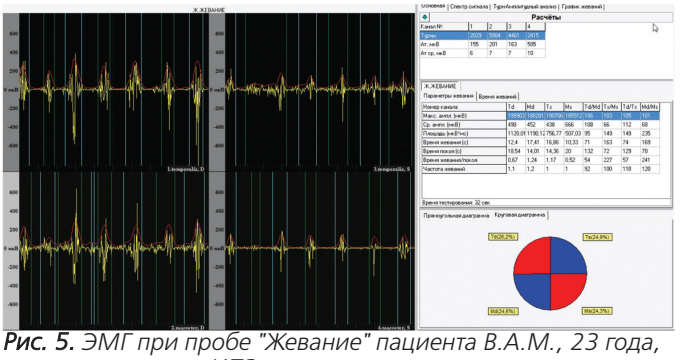


***Рис. 5**. ЭМГ при пробе "Жевание" пациента В.А.М., 23 года, после проведения ИПЗ*

***Таблица 1**. Биоэлектрическая активность (БЭА) жевательных мышц до и после проведения избирательного пришлифовывания зубов (ИПЗ)*

		Правая сторона		Левая сторона	
Биоэлектрическая активность (БЭА) жевательных мышц, мкВ		Собственно жевательная мышца	Височная мышца	Собственно жевательная мышца	Височная мышца
Исходное состояние БЭА жев. мышц	Максимальное значение биопотенциалов	2778,0± 72,3 p_1<0,001	2821,0± 75,8 p_1<0,001	2230,0± 42,2 p_1<0,001	3239,0± 50,8 p_1<0,001
	Среднее значение биопотенциалов	313,0± 29,7	392,0± 30,7	278,0± 33,6	395,0± 37,98
Состояние БЭА жев. мышц после ИПЗ	Максимальное значение биопотенциалов	2795,0± 53,6	2784,0± 32,7 p_1<0,001	2815,0± 82,18 p_2<0,001	3125,0± 16,3 p_1<0,001 p_2<0,05
	Среднее значение биопотенциалов	388,0± 17,5 p_2<0,001	382,0± 16,5	390,0± 10,3 p_2<0,001	392,0± 23,9

Примечание: p_1 – достоверные различия показателей БЭА жевательных мышц правой и левой стороны; p_2 – достоверные различия показателей БЭА жевательных мышц после ИПЗ

контакта (в среднем составило 0,22 с), нормализовалась траектория вектора суммарной окклюзионной нагрузки (локализовался по центру, без значительного смещения в боковые отделы зубных рядов). Нормализация окклюзии привела и к улучшению ряда параметров ЭМГ жевательных мышц (рис. 5, табл. 1).

Снизилась максимальная биоэлектрическая активность височных мышц (на 1,3% справа и 3,5% слева), повысились средние значения биопотенциалов собственно жевательных мышц справа (388,0±17,5 мкВ) и слева (390,0±10,3 мкВ).

Заключение. Исследование функционального состояния окклюзии и мышц челюстно-лицевой области современными методами компьютерного мониторинга (аппараты "T-scanIII" и "Синапсис") у пациентов в ретенционном периоде ортодонтического лечения позволяет с высокой степенью точности диагностировать дисбаланс в работе зубочелюстной системы. Проведение коррекции окклюзии под компьютеризированным контролем приводит к гармонизации в функционировании окклюзионного и мышечного компонентов зубочелюстной системы после ортодонтического лечения.

Литература

1. Алимова М.Я., Григорьева О.Ш. Особенности результатов электромиографического обследования пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов // Ортодонтия. – 2010. – № 3. – С. 45–46.
2. Герасимова Л.П. Диагностика мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, связанной с окклюзионными нарушениями / Л.П. Герасимова, Б.Р. Якупов // Ортодонтия. – 2012. – № 2. – С. 35–37.
3. Закриссон Б. Важные аспекты долговременной стабильности результатов лечения // ОртоСоло. – 2004. – № 1. – С. 27–41.
4. Картон Е.А. Ретенция и рецидивы / Е.А. Картон и др. – М., 2006. – 36 с.
5. Компьютерный анализ окклюзии с аппаратом T-scanIII / J.H. Kim // Tekscan, Avosdent. – 46 p.
6. Косырева Т.Ф. Ретенционный период ортодонтического лечения / Т.Ф. Косырева, О.Г. Стрелкова // Новое в стоматологии. – 1997. – Вып. 1. – С. 95–98.
7. Логинова Н.К., Арсенина О.Н., Лукашин В.В. Изменения функционально-диагностических показателей при восстановлении окклюзионных контактов в процессе ортодонтического лечения пациентов с резцовой дизокклюзией // Стоматология. – 2005. – № 6. – С. 63–66.
8. Митке Р.Р. Ошибки, рецидивы, ретенция – головная боль ортодонтии // Ортодонтия. – 2004. – № 1. – С. 26–29.
9. Перегудов А.Б. Поверхностная электромиография как основа современной диагностики заболеваний окклюзионно-мышечно-суставного комплекса / А.Б. Перегудов, О.А. Маленкина // Ортодонтия. – 2012. – № 2. – С. 19–27.
10. Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. – М., 2010. – 44 с.
11. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. – М.: Медицина. – 2004. – 357 с.
12. Персин Л.С. Функциональное состояние мышц челюстно-лицевой области до и после ортодонтического лечения детей с прогнатическим глубоким прикусом и сужением зубных рядов в боковых участках / Л.С. Персин, В.А. Босулаев // Стоматология. – 1983. – № 1. – С. 64–66.
13. Персин Л.С. Сравнительная характеристика функционального состояния мышц челюстно-лицевой области у детей и взрослых / Л.С. Персин, В.А. Хватова, И.Г. Ерохина // Стоматология. – 1982. – № 3. – С. 76–78.
14. Набиев Н.В. Электромиография – современный метод диагностики функционального состояния мышц челюстно-лицевой области /Н.В. Набиев, Т.В. Климова, Л.С. Персин, Н.В. Панкратова // Ортодонтия. – 2009. – № 2. – С. 13.
15. Ужумецкене И.И. Методы исследования в ортодонтии. – М.: Медицина, 1970. – 200 с.
16. Neff, Alvin. Using Computerized Occlusal Analysis/AlvinNeff// Inside Dentistry – 2009. – Vol. 5, № 1. – P. 80–81.
17. Ferrario V.F. Coordinated electromyographic activity of the human masseter and temporalis anterior muscles during mastication / V.F. Ferrario, C. Sforza // Eur. J. Oral. Sci. – 1996. – Vol. 104, № 5/6. – P. 511–517.

Reference

1. Alimova M.Ya., Grigorieva O.Sh. The results of electromyographic examination in patients with distal occlusion: specific aspects // Orthodontics. – 2010. – No. 3. – P. 45–46.
2. Gerasimova L.P. Diagnosis of the temporomandibular joint musculo-articular dysfunction associated with occlusive disorders / L.P. Gerasimova, B.R. Yakupov // Orthodontics. – 2012. – № 2. – P. 35–37.
3. Zakrisson B. Important aspects of treatment results long-term stability // OrthoSolo. – 2004. – No. 1. – P. 27–41.
4. E.Karton. Retention and relapse / E.A. Cardboard, etc. – M., 2006. – 36 p.
5. Computer analysis of occlusion with T-scanIII / J.H. apparatus. Kim // Tekscan, Avosdent. – 46 p.
6. Kosyreva T.F. Retention period in orthodontic treatment / T.F. Kosyreva, O.G. Strelkova // New in dentistry. – 1997. – No. 1. – P. 95–98.
7. Loginova N.K., Arsenina O.N., Lukashin V.V. Changes in functional and diagnostic parameters in the restoration of occlusal contacts during orthodontic treatment of patients with incisal disocclusion // Dentistry. – 2005. – No. 6. – P. 63–66.
8. Mitke P.P. Errors, relapses, retention – a headache of orthodontics // Orthodontics. – 2004. – No. 1. – P. 26–29.
9. Peregudov A.B. Surface electromyography as the basis for modern diagnosis of occlusal-muscular-articular complex diseases / A.B. Peregudov, O.A. Malenkina // Orthodontics. – 2012. – № 2. – P. 19–27.
10. Persin L.S. Types of dentoalveolar anomalies and their classification. – M., 2010. – 44 p.
11. Persin L.S. Orthodontics. Diagnosis and treatment of dentoalveolar anomalies. – M .: Medicine. – 2004. – 357 p.
12. Persin L.S. The functional state of the muscles of the maxillofacial region before and after orthodontic treatment in children with prognathic deep occlusion and dentition narrowing in lateral areas / L.S. Persin, V.A. Bosulaev // Stomatology. – 1983. – No. 1. – P. 64–66
13. Persin L.S. Comparative characteristics of the functional state of the maxillofacial region muscles in children and adults. L.S. Persin, V.A. Khvatova, I.G. Erokhin // Stomatology. – 1982. – No. 3. – P. 76–78
14. Nabiev N.V. Electromyography as a modern method for diagnosing the functional state of the muscles in the maxillofacial area. Nabiev, T.V. Klimova, L.S. Persin, N.V. Pankratova // Orthodontics. – 2009. – No. 2. – P. 13
15. Uzhumetskene I.I. Research methods used in orthodontics. – M .: Medicine, 1970. – 200 p.
16. Neff, Alvin. Using Computerized Occlusal Analysis/AlvinNeff// Inside Dentistry – 2009. – Vol. 5, № 1. – P. 80–81.
17. Ferrario V.F. Coordinated electromyographic activity of the human masseter and temporalis anterior muscles during mastication / V.F. Ferrario, C. Sforza // Eur. J. Oral. Sci. – 1996. – Vol. 104, № 5/6. – P. 511–517.

Заседание правления РОО "Стоматологи Столицы"

16 февраля 2018 г. в г. Москве в здании ФГБУ ЦНИИС и ЧЛХ МЗ РФ состоялось очередное заседание правления РОО "Стоматологи Столицы" (РООСС-СтАР).

На заседании был заслушан отчет президента РОО "Стоматологи Столицы", д.м.н., профессора, засл. врача РФ И.М. Рабиновича и состоялась передача полномочий президента РОО "Стоматологи Столицы" президенту-электу, д.м.н., профессору С.В. Кузнецову на основании протокола общего собрания (съезда) членов РОО "Стоматологи Столицы" от 20.12.2016 г.

На заседании присутствовали члены Правления РОО "Стоматологи Столицы" И.М. Рабинович, д.м.н., профессор, засл. врач РФ; С.В. Кузнецов, д.м.н., профессор; В.Н. Олесова, вице-президент РООСС, вице-президент СтАР, д.м.н., профессор; В.М. Каменских, вице-президент; Л.П. Кисельникова, вице-президент, д.м.н., профессор; М.В. Козлова, вице-президент, д.м.н., профессор, а также председатель Контрольно-ревизионной комиссии А.А. Журина; ответственный секретарь РООСС, д.м.н. А.Г. Дмитрова, сотрудники и юристы РООСС.

Присутствующие поздравили профессора С.В. Кузнецова с вступлением в должность президента РОО "Стоматологи Столицы" (РООСС-СтАР) и выразили наилучшие пожелания.

Президент РОО "Стоматологи Столицы" выразил благодарность всем присутствующим за поздравления и надежду на дальнейшую совместную плодотворную работу в Московской стоматологической ассоциации и СтАР.

По предложению д.м.н., профессора С.В. Кузнецова д.м.н., профессор, засл. врач РФ И.М. Рабинович был избран почетным президентом РОО "Стоматологи Столицы".

В соответствии с протоколом заседания правления РООСС прошло обсуждение и были приняты решения по всем вопросам повестки дня.

Проблемы и перспективы дальнейшего совершенствования работы СтАР

Кузнецов С.В., д.м.н., профессор, президент РОО "Стоматологи Столицы" (РООСС-СтАР)

Одно из главных направлений повышения эффективности современной российской экономики – сокращение избыточного государственного регулирования. Такое сокращение предполагает, в частности, передачу ряда полномочий квалифицированным институтам профессионального и предпринимательского сообщества. В свете проводимой в стране административной реформы федеральным законодательством допускается привлечение к регулированию в области медицины объединений общественного свойства, как профессиональных общественных организаций, так и профессиональных объединений (ассоциаций) с передачей им некоторых, а иногда – значительных публичных функций. Данный подход вполне оправдан, поскольку именно профессионалы, зная все слабые места и нюансы соответствующего сегмента здравоохранения, могут осуществить эффективный контроль и регулирование деятельности профессионального сообщества. Государство (в этом случае в лице уполномоченного органа) осуществляет общий надзор в соответствующей сфере деятельности, причем основную контрольную нагрузку принимают на себя именно профессиональные ассоциации, что значительно снижает степень административного давления на медицинский бизнес и сокращает расходы на содержание госрегулятора. Для российской действительности это сейчас весьма актуально.

Некоммерческие организации (НКО) на сегодняшний день играют важнейшую созидательную роль в формировании современного гражданского общества в России, защите прав и свобод граждан. Все более заметным становится их вклад в решение общенациональных и региональных задач, связанных с развитием экономики, социальной защитой населения, здравоохранением. Влияние некоммерческих организаций, в том числе профессиональных, на социальную и экономическую ситуацию в стране непосредственно зависит от их взаимодействия с представительными и исполнительными органами государства.

Большинство НКО России созданы для решения тех же самых задач, с которыми повседневно имеют дело государственные и муниципальные органы. Это забота о малообеспеченных, больных, социально неблагополучных гражданах, содействие воспитанию и образованию детей, сохранение и развитие

культуры, реальная защита прав, свобод и профессиональных интересов, гарантированных Конституцией Российской Федерации, и еще многое другое из того, что не может быть обеспечено на чисто административной и коммерческой основе.

Медицинские услуги относятся к разряду доверительных услуг, то есть как раз к тем категориям услуг, которые предполагают частичное саморегулирование деятельности их производителей. Сегодня саморегулирование в стоматологии через профессиональные Ассоциации (организации) как институциональный механизм регулирования качества медицинских, в том числе стоматологических услуг принято рассматривать как наиболее эффективное "лекарство" в борьбе с коррупцией, чрезмерным госрегулированием и непрофессионализмом.

Кроме того, высокая степень защищенности пациента и врача – постоянного члена профессиональной общественной организации (ассоциации) – при конфликтных ситуациях достигается не столько работой судебных органов, сколько активной деятельностью различных общественных (внесудебных или досудебных) организаций и структур, обладающих широкими полномочиями в силу их легитимности. Так, например, предусматривается создание третейских судов, врачебных и экспертных комиссий при общественных организациях, которые будут разрешать возникающие споры, как в досудебном порядке, так и процессе судебных слушаний.

В настоящее время создание полноценных саморегулирующих организаций (СРО) в здравоохранении наиболее целесообразно только в виде предпринимательских (!), а не профессиональных объединений, что обусловлено действующим законодательством. Поэтому объединение в профессиональные ассоциации и организации – это единственный из реально действенных способов развития цивилизованного рынка медицинских услуг, имея в виду взаимодействие профессионалов и медицинских организаций – исполнителей, в том числе стоматологических услуг.

Но и профессиональные общественные организации, такие, как Стоматологическая Ассоциация России (СтАР) в новых современных условиях нуждаются в периодической ревизии, дальнейшем развитии и совершенствовании деятельности.

Однако начинать разговор о планах на будущее было бы некорректно, не вспомнив историю. Вспомним, как создавалась Стоматологическая Ассоциация России (СтАР):

К 1989 г. стало очевидно отставание стоматологических технологий и качества оказания стоматологических услуг на территории бывшего Советского Союза и РСФСР от стран Запада минимум на 25–35 лет. Главным стоматологом СССР и одновременно с 1988 г. генеральным директором Всесоюзного научно-производственного объединения "Стоматология", в состав которого входил целый ряд крупнейших стоматологических организаций и промышленных предприятий (заводов) с общим количеством сотрудников более 15000 человек (!) был академик Валерий Константинович Леонтьев (с 1987 г. – главный стоматолог МЗ СССР; с 1996 г. – главный стоматолог МЗ РФ). По его инициативе и под его руководством была создана группа специалистов-стоматологов, в которую вошли, помимо В.К. Леонтьева, профессор Е.В. Боровский и еще пять выдающихся профессионалов стоматологической отрасли того времени. Задачей группы специалистов стало посещение стран – лидеров в области стоматологии с целью изучения передового опыта развития стоматологического рынка и передовых технологий отрасли. Этими странами стали США, Германия и Израиль. Суммируя полученный опыт, участники группы сформулировали главную общую черту в организации работы стоматологических сообществ всех этих стран, таких разных по многим экономическим, национальным, политическим и другим параметрам, но схожих в главном касательно стоматологии: везде стоматологическим рынком и стоматологическим сообществом управляют сами врачи-стоматологи через свои профессиональные ассоциации. Это произошло в 1991 г. Сразу началась активная работа по подготовке к созданию отечественной профессиональной стоматологической Ассоциации. Всего через год, в 1992 г., в Воронеже на Съезде была создана Стоматологическая Ассоциация России (СтАР). Первым президентом СтАР был избран засл. деятель науки, доктор медицинских наук, профессор кафедры терапевтической стоматологии Первого Московского медицинского университета им. И.М. Сеченова Евгений Власович Боровский. В течение следующего года устав СтАР и сама ассоциация прошли все этапы регистрации в органах Министерства Юстиции. В 1996 г. президентом СтАР был избран академик РАН Валерий Константинович Леонтьев. В период до 1997–98 гг. СтАР превратилась не только в первое и самое многочисленное из всех профессиональных сообществ нашей страны, но и самое многочисленное в Европе. В результате усилий руководства и членов СтАР удалось сохранить от исчезновения стоматологическую промышленность России, обеспечивающую около 50% потребности в оборудовании и стоматологических материалах нашей страны. Пристальное внимание было уделено, например, анестезиологии и обучению специалистов современным технологиям в этой области, а также насыщению рынка современными средствами для

обезболивания. А ведь в то время был доступен только новокаин... Кроме того, было налажено производство отечественных паст с высоким содержанием фтора, удалось наладить закупки средств профилактики из-за рубежа, что дало значительный толчок развитию профилактики стоматологических заболеваний и послужило основой для снижения уровня заболеваемости в нашей стране. Было сделано и многое другое. Результатом усилий СтАР (во многом без участия государства) стало то, что к 2000 г. нам удалось догнать страны Запада по уровню технологий и оснащению стоматологических клиник (конечно, не всех, но в значительном количестве и во многих городах России). Основная задача была выполнена – отечественная стоматология преодолела многолетнее отставание! Сегодня немногие помнят, что не так давно единственным местом во всей стране, где изготавливали металлокерамику, был Центральный научно-исследовательский институт стоматологии (ЦНИИС). Теперь представим, какой колоссальный рывок в развитии отечественной стоматологии был сделан за последние 20 лет, и все это при активной и лидирующей роли СтАР. Каждый из президентов, в разное время возглавлявших СтАР, внес свой значимый вклад в развитие нашей ассоциации. Мы с уважением и благодарностью относимся к нашей истории и к людям, которые ее делали.

Что такое СтАР сегодня? Стоматологическая Ассоциация России (СтАР) – это самая массовая профессиональная ассоциация среди всех врачебных ассоциаций России, объединяющая более 33000 специалистов стоматологического профиля по всей стране. СтАР представлена практически во всех субъектах Российской Федерации и насчитывает 73 региональных общественных отделения (РОО). Самыми активными из них являются ассоциации стоматологов и специалистов стоматологического профиля Москвы, Санкт-Петербурга, Смоленска, Казани и многих других крупнейших городов России. СтАР призвана защищать интересы и представлять права специалистов стоматологического профиля перед обществом и государством, в значительной мере выполнять функции саморегуляции структуры и деятельности стоматологического сообщества. На сегодняшний день в России нет объединений профессионалов, равных СтАР по численному составу. Саморегуляция нашей профессии должна быть и уже в значительной мере делегирована Министерством Здравоохранения СтАР. Основным регулятором во всех направлениях профессиональной стоматологической деятельности должна быть именно профессиональная Стоматологическая Ассоциация России. Такие контролирующие органы как, например, Роспотребнадзор в своей работе должны опираться на помощь, рекомендации и материалы, подготовленные членами профессионального сообщества. СтАР должна иметь свою мощную информационную общероссийскую базу данных о кадрах, структуре и деятельности стоматологических организаций – независимо от форм их собственности. Все текущие и внеплановые проверки стоматологических организаций должны проходить с участием и, в определенной мере, по инициативе (!) представителей СтАР.

Важным шагом на пути развития могло бы стать воссоздание когда-то успешно работавшего "Комитета по новым технологиям". Долгие годы такой комитет, которым руководил д.м.н., пофессор А.И. Дойников, а затем д.м.н., профессор И.Ю. Лебеденко, глубоко изучал, анализировал и эффективно оценивал все то новое, что появлялось в России и в мире в области стоматологии. Результатом работы были рекомендации о необходимости срочного внедрения тех или иных новейших технологий в российскую практическую стоматологию.

Взяв лучшее из прошлого, мы должны активно заниматься дальнейшим развитием СтАР. Наша задача – взять функции управления стоматологической службой России в собственные руки. Но для этого нужно соответствовать этой цели, обладать информацией о кадрах, штатах, сети и деятельности всей стоматологической службы, включая государственные, муниципальные, частные и ведомственные структуры. Мы должны владеть всей информацией о системе образования стоматологических кадров во всех вузах РФ. Влияние Стоматологической Ассоциации России (СтАР) должно быть ощутимо во всех сферах, касающихся стоматологии. СтАР должна иметь своих представителей в органах власти, как на региональном, так и на федеральном уровне. Такая сильная ассоциация будет не только защитником интересов стоматологов, но и, при необходимости, конструктивным оппонентом власти по вопросам, касающимся прямых интересов специалистов стоматологического профиля. К мнению ассоциации должны прислушиваться не только врачи-стоматологи, но и руководство органов здравоохранения. Планы Министерства здравоохранения по вопросам стоматологии должны быть согласованы с руководством СтАР, а не становиться сюрпризом или новой проблемой в стоматологической сфере. Руководить ассоциацией должны профессионалы: активные компетентные врачи, прошедшие клинический врачебный путь (имеющие научные степени и публикации), а также имеющие опыт работы непосредственно "на переднем крае" стоматологической ассоциации в ее региональных общественных отделениях (РОО и РО).

Важным вопросом в деятельности СтАР, требующим особо пристального внимания, является членство в СтАР и правильное выстраивание взаимоотношений с партнерами и спонсорами на основе приоритетного обеспечения интересов членов СтАР и взаимовыгодного сотрудничества, а также соблюдения интересов всех партнерских организаций. В сложившейся ситуации работа по наведению порядка с членством в ассоциации является одной из приоритетных и практически значимых задач нашей профессиональной организации.

Один из принципов грядущих перемен – обязательное членство в СтАР всех ее лидеров и представителей. На сегодняшний день существует уникальная ситуация, когда многие профессионалы, активно участвующие в деятельности СтАР, не являются ее членами. Это неприемлемо. Руководители стоматологических направлений в структуре СтАР не должны игнорировать членство в Ассоциации. Выступать и говорить от имени Стоматологической Ассоциации России и ее членов, использовать символику СтАР должны только действительные члены нашей Ассоциации! Это принципиальный вопрос.

Кроме того, все без исключения члены секций СтАР должны быть действительными членами региональных отделений СтАР, так как члены секций осуществляют корпоративные права, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации. Поэтому членами секций СтАР и РО могут быть полностью дееспособные физические лица или индивидуальные предприниматели (ИП) – специалисты стоматологического профиля, осуществляющие деятельность в области стоматологии, внесшие вступительный взнос, заполнившие анкеты о вступлении в РОО и выполняющие положения Устава СтАР (в соответствии с уставом Ассоциации общественных объединений "Стоматологическая Ассоциация России", утвержденным XIII Съездом СтАР 25 февраля 2013 г., раздел – 8 IV. Членство в ассоциации).

Члены СтАР, как рядовые, так и руководители региональных отделений, председатели, члены Правления и Совета СтАР, члены правления секций, руководители комиссий, рабочих групп и др. должны жить интересами профессионального сообщества, участвовать во всех начинаниях ассоциации, а не формально посещать мероприятия. Только в случае, если каждый врач-стоматолог, зубной врач или зубной техник будет уверен, что членство в СтАР не является только карьерной ступенькой для какого-то чиновника от стоматологии, будет расти доверие к профессиональной ассоциации.

Стоматологическая Ассоциация России (СтАР) создавалась как общественная неприбыльная, то есть некоммерческая организация на основе единства интересов ее членов. Целью деятельности организации является удовлетворение и защита общих профессиональных интересов членов СтАР в соответствии с Уставом СтАР. Отсюда следуют основные задачи СтАР:

– содействие реализации интересов своих членов в сфере предоставления стоматологических услуг гражданам РФ;

– организация юридической, консультационной, экспертной помощи организациям и специалистам стоматологического профиля, являющимся действительными членами СтАР по защите их прав и профессиональных интересов;

– участие в проведении экспертиз и испытаний товаров, работ и услуг;

– содействие защите интересов членов Ассоциации в органах государственной власти, управления и местного самоуправления в соответствии с законодательством РФ;

– распространение информации о деятельности Ассоциации, в том числе ее Региональных Общественных Отделений (РОО);

– увеличение численности действительных членов Организации для обеспечения ее легитимности и более эффективной работы.

Всякая профессиональная некоммерческая организация (стоматологическое сообщество в том числе) существует ради изменения (улучшения) существующих правил – профессиональных стандартов, протоколов, алгоритмов, требований и т.п., а также сферы ее деятельности в целом. Одной из самых сложных проблем для руководства некоммерческой общественной организации является результативность ее работы. Различий между коммерческими фирмами и НКО не так уж много, но они крайне значительны. Возможно, самые важные из них связаны именно с результативностью. Коммерческие организации обычно определяют результативность работы очень узко – в виде финансовых показателей. Для общественной профессиональной организации, такой как СтАР, одними из основных критериев оценки результативности могут быть повышение уровня качества стоматологических услуг за счет постоянной актуализации протоколов лечения и профессиональных стандартов в стоматологии; стимулирование научной и просветительской работы; увеличение количества членов организации; совершенствование работы внутренней структуры организации и слаженного взаимодействия всех структурных подразделений внутри организации; усиление роли СтАР в первичной и периодической аккредитации специалистов стоматологического профиля и, наконец, удовлетворенность членов организации от ее деятельности.

Врачи-стоматологи и индивидуальные предприниматели (ИП в сфере стоматологии) должны иметь значительные стимулы для вступления в СтАР.

Так, для членов СтАР открываются следующие возможности. Они могут действеннее участвовать в:

– разработке норм, стандартов, рекомендаций и правил в стоматологии, в решении вопросов, связанных с нарушением этих стандартов и правил через Секции СтАР и Этический комитет СтАР;

– работе по непрерывному медицинскому образованию (НМО), аттестации и аккредитации врачей-стоматологов и других специалистов стоматологического профиля стоматологических организаций;

– программах подготовки и повышения квалификации специалистов стоматологического профиля;

– разработке и принятии стандартов и алгоритмов стоматологической помощи, утверждении клинических рекомендаций и протоколов лечения, методических рекомендаций по совершенствованию стоматологической помощи населению; активном внедрении прогрессивных технологий в стоматологическую практику;

– со скидками или бесплатно – в выставках, конкурсах, конференциях, симпозиумах, семинарах, круглых столах, научных диспутах и иных мероприятиях, проводимых СтАР и ее официальными партнерами;

– работе экспертных комиссий и этических комитетов ассоциации;

– жизни стоматологического сообщества России, имея доступ к новой информации, и многом другом.

Кроме этого, члены ассоциации могут избирать и быть избранными в руководящие органы СтАР и региональные отделения (ассоциаций) во всех регионах России. В свою очередь СтАР как профессиональное объединение имеет право представлять интересы своих членов в их отношениях с органами государственной власти, в том числе субъектами РФ; органами местного самоуправления.

Приоритетные направления деятельности нашей Ассоциации на ближайшие годы можно сформулировать так: содействие организационной, управленческой, методической, аналитической, маркетинговой и научной деятельности специалистов стоматологического профиля; снижение заболеваемости населения и укрепление его стоматологического здоровья; развитие медицинской науки и практики в области организации здравоохранения и улучшения качества организации работы стоматологической службы и смежных дисциплин, в том числе – повышение качества оказания стоматологической помощи.

Все хорошие намерения, умная и честная политика, нужные решения должны быть преобразованы в эффективную деятельность. Мало составить красивый отчет о планах организации. Работу можно будет считать выполненной, когда люди, которые публично взяли за нее ответственность, смогут предоставить значимый результат. Профессиональное сообщество пристально следит за деятельностью этих людей и оценивает ее. Постоянный анализ результатов рождает ответственность за свое дело и стимулирует людей работать еще лучше, повышать свои показатели, повышая тем самым эффективность организации в целом.

Главные вопросы, которые сотрудники и руководство СтАР должны задавать себе: "За что я должен нести персональную ответственность в плане результатов? Какую память я оставлю о себе в сообществе?"

Верность идеалам профессии, с одной стороны, с другой – объективная оценка современных реалий и возможность адекватно им соответствовать – вот на чем базируется успех любой некоммерческой организации.

Таким образом, необходимо безотлагательно провести ревизию руководящего и представительского состава на предмет действительного членства в СтАР, сосредоточиться на оценке эффективности работы всех внутренних структур ассоциации; привести в соответствие уставы и другие нормативные документы всех региональных общественных отделений СтАР (РОО); усилить информированность всех без исключения специалистов стоматологического профиля во всех регионах России о деятельности СтАР, ее целях, задачах и планах на будущее. Необходимо активнее привлекать молодое поколение врачей-стоматологов – ординаторов и аспирантов – к работе в структурах СтАР, а также активно взаимодействовать с ведущими представителями и руководителями как частных, так и государственных медицинских стоматологических организаций. Необходимо наладить тесное сотрудничество с представителями и руководством всех ассоциаций и сообществ, не являющихся членами и/или официальными партнерами СтАР, профсоюзами и государством.

Данные мероприятия, безусловно, придадут новый импульс развитию Стоматологической Ассоциации России (СтАР) и ее региональным отделениям, таким, как, например, РОО "Стоматологи столицы" (РООСС-СтАР), приведут в наши ряды новых активных и заинтересованных членов и, конечно, в значительной мере скажутся на дальнейшем росте профессиональных знаний, умений и навыков наших коллег из Москвы и других регионов России.

Успехов нам всем, дорогие коллеги!

JUNWEI

PHARMADENTAL

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПРЕССОРА

УПРАВЛЯЙ СИЛОЙ ВОЗДУХА!

от 24 000 руб РУ №РЗН 2017/6350

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОГРАНИЧЕНО

2 ГОДА ГАРАНТИИ НА КОМПРЕССОРА

Одним из крупнейших производителей стоматологического оборудования является компания Runyes. Компания уже на протяжении нескольких лет является лидером азиатского региона в производстве стерилизационного оборудования для стоматологии. Всегда в наличии большой выбор. Любые возникшие у вас вопросы можно задать специалисту по контактному телефону или получить контакты на свой телефон, распознав qr-код.

PHARMA-DENTAL.RU

+7 495 645 2047

95 лет МГМСУ им. А.И. Евдокимова

15 ноября 2017 г. в Центральном академическом театре Российской Армии состоялось торжественное собрание, посвященное 95-летию МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Собрание открыл ректор университета, чл.-корр. РАН О.О. Янушевич: "Дорогой профессорско-преподавательский состав, дорогие гости, дорогие студенты! Мы рады приветствовать вас сегодня в этом зале потому, что славный путь, который прошел наш вуз, заслуживает того, чтобы сегодня мы вспомнили всех тех, кто трудится на благо нашего университета, на благо нашего здравоохранения. Спасибо вам всем! Спасибо за то, что сегодня пришли! Спасибо всем, кто учится в нашем университете, кто продолжает помнить свою alma mater!".

После исполнения академическим хором МГМСУ гимна университета на сцену была приглашена министр здравоохранения РФ В.И. Скворцова.

Поздравив присутствующих с юбилеем вуза, В.И. Скворцова вручила награды сотрудникам МГМСУ: Орден Почета – ректору МГМСУ О.О. Янушевичу, удостоверения о присвоении почетных званий "Заслуженный врач РФ" В.В. Афанасьеву, В.В. Вишнякову, О.В. Зайратьянцу; почетные грамоты Президента РФ – В.А. Карлову и И.В. Маеву; медали "За заслуги перед отечественным здравоохранением" – М.Д. Дибирову, Н.А. Сироте, Л.П. Юдаковой, нагрудные знаки "Отличник здравоохранения" – Н.И. Крихели, А.Э. Пихлаку.

Выступает министр здравоохранения РФ В.И. Скворцова

Медаль "За заслуги перед отечественным здравоохранением была вручена президенту МГМСУ, академику РАН Н.Д. Ющуку, который поздравил собравшихся с юбилеем родного вуза.

Ректор МГМСУ, чл.-корр. РАН О.О. Янушевич вручил Почетные грамоты университета Э.М. Кузьминой, Е.Ю. Майчук, В.Ф. Новодрановой, Л.С. Персину, Т.Г. Робустовой, Е.И. Соколову.

С поздравлениями к участникам собрания обратились также зам. мэра Москвы Л.М. Печатников, первый зам. председателя Комитета по образованию и науке Госдумы Г.Г. Онищенко, член Комитета по охране здоровья Госдумы Т.В. Соломатина, член Совета Федерации И.Н. Каграманян, академик-секретарь отделения медицинских наук РАН В.И. Стародубов, руководитель Департамента здравоохранения Правительства Москвы А.И. Хрипун, ректор РНИМУ им. Н.И. Пирогова С.А. Лукьянов, проректор 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова И.М. Чиж.

С поэтическим поздравлением выступил поэт Илья Резник. Детским ансамблем "Маленькая страна" были исполнены его песни "Мы вместе" и "Песня о Президенте". С поздравлениями и известными всей стране хитами выступили солист группы "Иванушки International" Кирилл Андреев, Андрей Державин, Этери Бериашвили, Валерий Стронский. Великолепным исполнением порадовали Гоша Куценко и Юлия Пак, вокальный квинтет "Вива", Теона Дольникова, Варвара. Проникновенно прочла стихотворение "Все важные фразы" артистка Театра Сатиры Елена Синилова.

Ярким завершающим аккордом вечера стало замечательная видеокомпозиция "Жить!" в исполнении профессорско-преподавательского состава и студентов МГМСУ, которая не оставила никого равнодушным.

Президент МГМСУ, академик РАН Н.Д. Ющук

55 лет ЦНИИС и ЧЛХ

20 сентября 2017 г. в конференц-зале ЦНИИС и ЧЛХ состоялось торжественное заседание Ученого совета, посвященное 55-летию образования ФГБУ "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии" Министерства здравоохранения РФ.

Председателем заседания был директор ЦНИИС и ЧЛХ, академик РАН А.А. Кулаков, сопредседателями – зам. директора ЦНИИС и ЧЛХ по научно-лечебным вопросам, чл.-корр. РАН Р.Ш. Гветадзе, зам. директора по научной работе, проф. Е.К. Кречина, зам. директора по научно-методической работе, проф. В.Д. Вагнер.

Заседание открылось выступлением директора ЦНИИС и ЧЛХ, академика РАН А.А. Кулакова, после чего были сделаны доклады:

"Основные научные направления и результаты деятельности ФГБУ "ЦНИИС и ЧЛХ" – д.м.н., проф. Е.К. Кречина;

"О роли ФГБУ "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии" в организации стоматологической помощи в РФ" – д.м.н., проф. В.Д. Вагнер;

"Достижения ЦНИИС и ЧЛХ в разработке и внедрении передовых технологий челюстно-лицевой хирургии" – д.м.н., проф. А.И. Неробеев;

В президиуме заседания директор ЦНИИС и ЧЛХ, академик РАН А.А. Кулаков, зам. директора ЦНИИС и ЧЛХ по научно-лечебным вопросам, чл.-корр. РАН Р.Ш. Гветадзе, зам. директора ЦНИИС и ЧЛХ по научной работе, проф. Е.К. Кречина

В Музее истории ЦНИИС и ЧЛХ

"Детская челюстно-лицевая хирургия в ЦНИИС и ЧЛХ" – д.м.н., проф. В.В. Рогинский.

Сотрудникам института были вручены награды Министерства здравоохранения РФ.

Российско-французский форум пародонтологов и имплантологов

16 ноября 2017 г. в ЦНИИС и ЧЛХ прошел Российско-французский научно-практический форум пародонтологов и имплантологов.

Делегацию Франции возглавляла президент Общества пародонтологии и имплантологии Франции Вирджиния Моне-Корти.

Особый шарм атмосфере форума, организованного Ассоциацией пародонтологов России и ЦНИИС и ЧЛХ, придал исторический экскурс, посвященный 1-му российско-французскому пародонтологическому симпозиуму, состоявшемуся в ЦНИИС 41 год назад.

Во вступительной части к докладу академика РАН А.А. Кулакова и проф. А.И. Грудянова были представлены фотоматериалы 1976 г. о 1-м симпозиуме и его участниках – легендарных французских профессорах Андре Шапю, Де Моргэ, Клержо-Герито, Моник Брион и их российских коллегах академике, директоре ЦНИИС А.И. Рыбакове, проф. Т.В. Никитиной, Г.М. Иващенко.

Во время форума были подведены итоги 18-го конкурса молодых российских пародонтологов.

Первое место было присуждено молодому доктору из районной поликлиники г. Омска Ерофеевой Ирине Александровне. Второе – ординатору ЦНИИС и ЧЛХ Ионасу Никите Михайловичу. Третье – ординатору ЦНИИС Бондарчук Александре Вадимовне, четвертое – ординатору Казанского ГМУ Манджиеву Очир-Гаря Александровичу.

В заключение мне очень хочется поблагодарить всех организаторов данного мероприятия, членов жюри, которые проделали солидный путь из других регионов страны, руководство нашего института, которое сделало все, чтобы данное событие стало реальностью. Действительно, это не формальная, а очень искренняя благодарность.

Самое искреннее спасибо нашим спонсорам! Они немногословны, но именно они делают то, что дает нам, ученым, возможность, претворить наши мечты в жизнь. Наша глубокая и искренняя благодарность нашим французским коллегам – президенту общества пародонтологов и имплантологов Франции, профессору Вирджинии Моне-Корти, госпоже Авроре Бланк,ученику профессора Моне-Корти доктору Сирилу Губрону!

Мы всегда хотели, но не очень верили, что наш конкурс когда-нибудь обретет общеевропейское звучание. Сегодня это произошло. Тихо, не во всю мощь – как настройка оркестра перед концертом. Очень хочется надеяться на то, что в будущем нам улыбнется счастье услышать сам концерт. Почему нет? Dum spiro–spero!

Профессор **А.И. Грудянов**

Профессор А.И. Грудянов (Россия) и профессор В. Моне-Корти (Франция)

Издается с 1997 г. Founded in 1997

СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ

Stomatology for All / International Dental Review

Разнообразная специальная и общая информация для всех работающих в стоматологии
Информация для широкого круга читателей, связанная со стоматологией

Журнал распространяется по комплексной системе, в которую входят: подписка через «Роспечать» и другие агентства, прямая подписка и продажа через редакцию, целевая рассылка, розничная продажа через сеть организаций, распространяющих книжно-журнальную продукцию, продажа на выставках по стоматологической и медицинской тематике, в клиниках и учреждениях здравоохранения, организациях, реализующих стоматологические товары и предоставляющих стоматологические услуги

Журнал "Стоматология для всех" включен ВАК Минобрнауки РФ в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук"

Как подписаться на журнал "Стоматология для всех"

Подписку на журнал можно оформить в любом отделении связи или непосредственно через редакцию.

Индексы журнала в каталоге агентства "Роспечать" – 47477 и 80711.

Подписку на журнал через редакцию можно сделать, начиная с любого номера.

Оплатив подписку, Вы будете получать журнал, **начиная с очередного номера**, выходящего после даты подписки.

Внимание! Перечисляя деньги за подписку на расчетный счет редакции или делая почтовый перевод, обязательно **укажите** в платежном поручении в графе "Назначение платежа" или на бланке почтового перевода **адрес, по которому должен быть доставлен журнал**.

* Банковские реквизиты для перечислений по безналичному расчету: ООО "Редакция журнала "Стоматология для всех", ИНН 7704167552, КПП 770401001, р/с 40702810438260101570 в Московском банке Сбербанка России ОАО, г. Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225.

* Банковские реквизиты для перечислений в Евро: Deutsche Bank AG, Frankfurt/Main, SWIFT: DEUTDEFF; for SBERBANK Moscow, Russia, SWIFT: SABR RU MM; for "Stomatologia dlya vsieh", account 40702978238260201570.

* Для почтового перевода в графе "Кому" указать: 125955, Москва, ООО "Редакция журнала "Стоматология для всех", ИНН/КПП 7704167552/770401001, р/с 40702810438260101570 в Московском банке Сбербанка России ОАО, г. Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225.

Информация для авторов

Чтобы опубликовать статью в журнале "Стоматология для всех/International Dental Review" следует, сделав предварительный звонок, принести подготовленный для публикации материал (в соответствии с требованиями, указанными ниже) в редакцию или выслать его по электронной почте (E-mail:sdvint@mail.ru). Перед публикацией статьи рецензируются. Материалы аспирантов публикуются бесплатно.

Текст должен быть записан в формате Word, иллюстрации – в формате jpeg или tiff (отдельными файлами) с разрешением не менее 300 dpi. Статья должна включать аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках. Название статьи и фамилии авторов также следует указать на русском и английском языках. К информации на электронном носителе желательно приложить распечатанные текст статьи и иллюстрации, указать места работы (обязательно!), титулы и звания авторов, приложить цветные фотографии авторов в формате jpeg или tiff. Укажите свои контакты – ФИО (полностью), телефон, адрес электронной почты, выделив ту часть адресной информации, которая будет опубликована с пометкой "Для переписки".

Редакция и редакционный совет журнала "Стоматология для всех/International Dental Review" при рецензировании поступающих статей и принятии решения об их публикации руководствуются международными этическими принципами Committee on Publication Ethics (COPE) издания научного медицинского журнала и Положением об этике публикаций в журнале "Стоматология для всех/International Dental Review" (www.sdvint.com/ethics/).

Периодичность выхода журнала 1 раз в 3 месяца. Цена журнала при продаже в розницу – договорная. Тираж 8 000 экз.

Адрес редакции для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109, Редакция журнала "Стоматология для всех"

Телефон/факс: (495) 609-24-40; **E-mail**: sdvint@mail.ru; **Интернет**: www.sdvint.com

Главный редактор: Конарев Александр Васильевич

Подписано в печать: 28 марта 2018 г.

© «СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ/International Dental Review», 2018
© Издательство «Либри Плюс», 2018

German Dental Group

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

ProFeel+ OPTIMA - оптимальное решение для многопрофильной российской стоматологии

10 лет гарантии

Ортопедическая стоматология

Терапевтическая стоматология

Хирургическая стоматология

Детская стоматология

Ортодонтия

Dentsply Sirona

Лучшее для лучших

Официальный дилер фирмы Sirona Dental System GmbH в России ООО "Германн Дентал Групп И.Н.Т."
Тел./Факс: (495) 614-67-29, 614-56-23, 8-929-624-42-14.
E-mail: gdg-russia@mtu-net.ru

НАПРАВЬТЕ СВОИХ ПАЦИЕНТОВ НА ПУТЬ К ЗДОРОВЬЮ ДЕСЕН

КЛИНИЧЕСКИ ДОКАЗАНО, ЗУБНАЯ ПАСТА PARODONTAX® ПРЕДОТВРАЩАЕТ ОБРАЗОВАНИЕ ЗУБНОГО НАЛЕТА, СНИЖАЕТ КРОВОТОЧИВОСТЬ ДЕСЕН И УМЕНЬШАЕТ ВОСПАЛЕНИЕ[1]

в 4 раза
эффективнее устраняет зубной налет*[1]

на 48%
эффективнее снижает кровоточивость десен*[1]

Рекомендуйте зубную пасту parodontax® своим пациентам для поддержания оптимального состояния десен в период между визитами к стоматологу

*В сравнении с обычной зубной пастой после профессиональной чистки зубов и чистки зубов два раза в день в течение 24 недель.
Список литературы: 1. Data on file, GSK, RH02484, January 2015.
АО «ГлаксоСмитКляйн Хелскэр», РФ, 123112, г. Москва, Пресненская наб., д. 10, тел.: +7 (495) 777-49-70

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СОТРУДНИКОВ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ