ISSN 2078-5631
Издается с 2002 года. Включен в Перечень ВАК

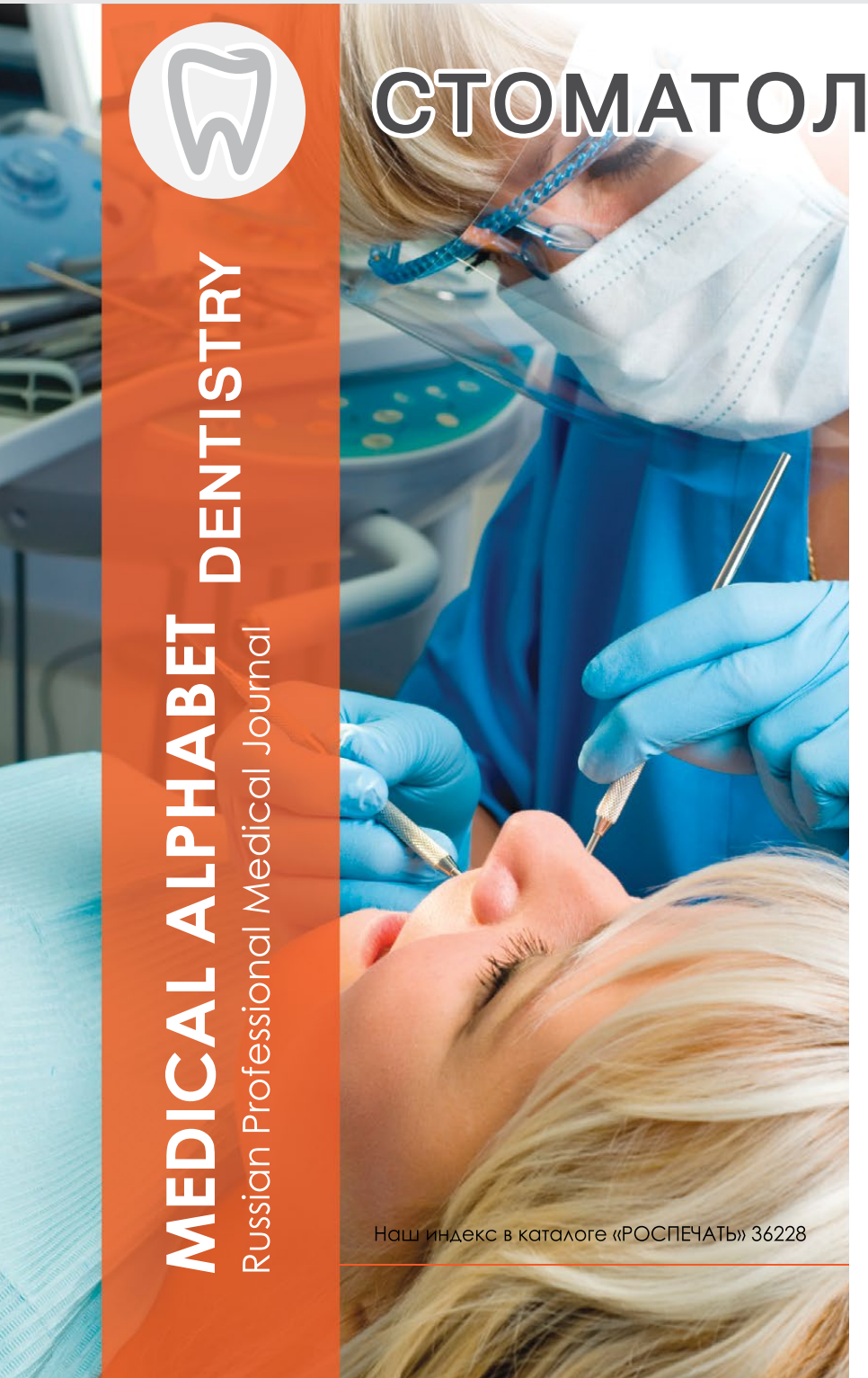
Серии научно-практических рецензируемых журналов

Медицинский алфавит

22 (263) 2015

СТОМАТОЛОГИЯ том № 4

MEDICAL ALPHABET DENTISTRY
Russian Professional Medical Journal



Официальный печатный орган СтАР

- Новинки стоматологии
- Клиническая стоматология
- Обзоры
- Рентгенология и КТ
- Реставрации и имплантация
- Пародонтология
- Хирургия
- Анестезиология
- Ортопедия
- Новые технологии
- Конференции, выставки

Наш индекс в каталоге «РОСПЕЧАТЬ» 36228

www.medalfavit.ru

ЛСП - "ИРЭ-Полюс"
Лазерный аппарат для хирургии и силовой терапии

Лазерные аппараты для хирургии и силовой терапии предназначены для коагуляции, перфорации, рассечения и вапоризации мягких и твердых тканей при проведении открытых, эндоскопических и пункционных хирургических вмешательств, осуществления процедур силовой лазерной терапии (коррекции формы хрящей методом лазерной термопластики, лечения варикозно расширенных вен методом эндовенозной лазерной коагуляции и т.д.).

Применение

- Нейрохирургия
- Флебология
- Гинекология
- Проктология
- Стоматология
- Ортопедия
- Травмотология
- Оториноларингология
- Дермато-косметология
- Сердечно-сосудистая, общая, эндоскопическая, лапароскопическая, артроскопическая хирургия

Технические характеристики

Длина волны, мкм	0,97	1,06	1,56	1,94	0,97+1,56
Мощность излучения, Вт	До 60	До 40	До 30	До 10	До 30+15
Режим работы	Непрерывный, импульсный, импульсно-периодический				
Длительность импульсов и пауз, мс	10 (1)...2000 (10000)				
Длина волны целеуказателя, мкм	Возможны 0,45; 0,53 и 0,65-0,67				
Диаметр жилы световода, мм	0,4 (0,3)...0,6				
Питание	220(110) В; 50...60 Гц; не более 200 ВА				
Габариты, масса	25x36x16 см; не более 7 кг				

Регистрационное удостоверение № РЗН 2013/850

+7 (496) 255 74 46
sales@ntoire-polus.ru
www.ntoire-polus.ru

МЕДИЦИНСКИЙ АЛФАВИТ

Стоматология. Том №4
Медицинский алфавит №22 (263) 2015
Серии журналов для специалистов
www.medalfavit.ru

Издатель: издательство медицинской литературы ООО «Альфмед»
Тел.: (495) 616-48-00
E-mail: medalfavit@mail.ru

Учредитель и главный редактор издательства Т.В. Синицка

Почтовый адрес редакции:
129344, г. Москва, ул. Верхоянская, д. 18, к. 2
Тел.: (495) 616-48-00, 221-76-48
E-mail: medalfavit@mail.ru

Главный редактор серии журналов «Медицинский алфавит» А.С. Ермолов

Редакционный совет журнала «Медицинский алфавит»
В.Г. Акимкин, д.м.н., проф.
А.Ж. Гильманов, д.м.н., проф.
Е.А. Евдокимов, д.м.н., проф.
А.С. Ермолов, д.м.н., проф.
А.А. Кулаков, д.м.н., проф.
Р.Г. Оганов, д.м.н., проф.
В.И. Покровский, д.м.н., проф.
С.А. Рабинович, д.м.н., проф.
В.Е. Синицын, д.м.н., проф.
С.К. Терновой, д.м.н., проф.
Н.В. Шестопалов, д.м.н., проф.
С.Н. Щербо, д.м.н., проф.

Председатель редакционного совета журнала «Медицинский алфавит» серии «Стоматология» А.А. Кулаков

Отдел маркетинга и рекламы в «Стоматологии» Е.П. Гершман
medalfavit1@mail.ru
(495) 221-76-48

Руководитель отдела продвижения, распространения и выставочной деятельности Б.Б. Будович, medalfavit_pr@bk.ru

Редакция оставляет за собой право сокращения и стилистической правки текста без дополнительных согласований с авторами. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов опубликованных материалов. Редакция не несет ответственности за последствия, связанные с неправильным использованием информации.

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати теле-, радиовещания и средств массовых коммуникаций.

Рег. номер ПИ № 77–11514 от 04.01.2002

Уст. тираж 12 000. Формат А4.

Подписан в печать 9 декабря.

Цена договорная.

При перепечатке ссылка на журнал «МА» обязательна. За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несет автор.

Для подписки в каталоге РОСПЕЧАТЬ
Индекс 36228 «Медицинский алфавит» (комплект)

e-mail: medalfavit@mail.ru

Содержание

5 **Повышение эффективности профилактической работы в условиях стоматологической клиники**
С.Б. Улитовский

9 **Изучение в сравнительном аспекте клинической эффективности зубных паст Likvum-gel и LACALUT aktiv у пациентов с хроническим катаральным гингивитом**
Н.М. Белова, Н.П. Полевая, Н.Б. Елисеева, К.В. Хроменкова

15 **Оценка результатов комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита у больных, длительно принимающих глюкокортикоиды**
К.Г. Караков, Т.Н. Власова, А.В. Оганян, Н.А. Мордасов

18 **Препарирование кариозных полостей с использованием техники минимального вмешательства**
Н.Б. Елисеева

23 **Прямое изготовление виниров при реставрации зоны улыбки**
Майкл Дитер

27 **Влияние физиотерапии на течение послеоперационного периода при костно-пластических операциях на альвеолярном отростке (части) челюстей**
С.А. Гусакова, А.М. Панин, А.Г. Волков

30 **Особенности санации костной раны у больных с переломом нижней челюсти**
Ю.В. Ефимов, Е.Ю. Ефимова, Д.В. Стоматов, Ю.В. Тельянова, А.В. Стоматов

34 **Совершенствование терапевтического комплекса мероприятий при лечении орального мукозита на фоне лучевой терапии при «заинтересованности» тканей полости рта**
К.Г. Караков, Т.Н. Власова, А.В. Оганян, Н.А. Мордасов

36 **Расчет бюгельной замковой системы, выполненной из хромоникелевого сплава**
А.А. Ремизова, А.С. Кухарь

39 **Психометрическая оценка уровней тревоги и депрессии у взрослых пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями**
А.Ю. Дробышев, И.В. Чантырь, Н.С. Дробышева, В. Э. Медведев, В. И. Фролова, Ю. С. Фофанова

42 **Темперамент и влияние репрезентативных систем в профессиональной ориентации студентов стоматологического факультета**
К.А. Алешанов, Л.В. Алешанова

48 **Подписка**

Contents

5 ***Improving effectiveness of preventive work in dental clinic***
S.B. Ulitovskiy, V.A. Grigoriev, V.P. Bashlikova

10 **A study in comparative aspect of clinical efficacy of toothpastes Likvum-gel and LACALUT aktiv in patients with chronic catarrhal gingivitis**
N.M. Belova, N.P. Polevaya, N.B. Eliseeva, K.V. Khramenkova

15 ***Evaluation of complex therapy of chronic generalized periodontitis in patients taking glucocorticoids long time***
K.G. Karakov, T.N. Vlasova, A.V. Oganyan, N.A. Mordasov

18 ***Dissection of carious cavities using minimally invasive technique***
N.B. Eliseeva

23 **Direct veneers in anterior smile design. Life-like esthetics with direct veneers made of Tetric N-Collection**
Michael Dieter

27 **Effect of physical therapy on postoperative period in bone plastic surgery on alveolar ridge (part) of jaws**
S.A. Gusakova, A.M. Panin, A.G. Volkov

30 **Features of rehabilitation of bone wounds in patients with fracture of mandible**
Y.V. Efimov, E. Yu. Efimova, K.A. Aleshanov, D.V. Stomatov, Y.V. Teliynova, A.V. Stomatov

34 **Improving therapeutic treatment program for oral mucositis on background of oral tissues radiotherapy**
K.G. Karakov, T.N. Vlasova, A.V. Oganyan, N.A. Mordasov

36 **Calculating clasp locking system made of chromium-nickel alloy**
A.A. Remizova, S.V. Kozlov

39 **Psychometric evaluation of levels of anxiety and depression in adult patients with dentomaxillofacial abnormalities**
A.Y. Drobyshev, I.V. Chantyr, N.S. Drobysheva, V.E. Medvedev, V.I. Frolova, Y.S. Fofanova

42 **Temperament and influence of representative systems of vocational guidance of students of dental faculty**
K.A. Aleshanov, L.V. Aleshanova

48 **Subscription**

С 2008 года журнал «Медицинский алфавит» включен в Научную электронную библиотеку и Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), имеет импакт-фактор.
Журнал включен в Перечень ВАК.

Редакционная коллегия

Амхадова Малкан Абдурашидовна, д.м.н., профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского», г. Москва

Аржанцев Андрей Павлович, д.м.н., профессор, зав. рентгенологическим отделением ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, г. Москва

Винниченко Юрий Алексеевич, д.м.н., профессор, зав. отделением профилактики стоматологических заболеваний ФГУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, г. Москва

Зорян Елена Васильевна, к.м.н., доцент, ассистент кафедры обезболивания в стоматологии ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

Кулаков Анатолий Алексеевич, член-корр. РАН, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, руководитель отделения клинической и экспериментальной имплантологии, г. Москва

Лепилин Александр Викторович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, заслуженный врач РФ, президент ассоциации врачей-стоматологов Саратовской области, г. Саратов

Макеева Ирина Михайловна, д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова

Мамедов Адиль Аскерович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии МГМУ им. Сеченова, г. Москва

Мелехов Сергей Владимирович, д.м.н., профессор кафедры стоматологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «КубГМУ» Минздрава России, г. Краснодар

Олесова Валентина Николаевна, д.м.н., профессор, главный врач Клинического центра стоматологии ФМБА России, зав. кафедрой клинической стоматологии и имплантологии Института повышения квалификации ФМБА России, главный внештатный специалист-эксперт по стоматологии ФМБА России, г. Москва

Рабинович Соломон Абрамович, д.м.н., профессор, заслуженный врач России, зав. кафедрой стоматологии общей практики и анестезиологии ФПДО МГМСУ, г. Москва

Ушаков Рафаэль Васильевич, д.м. н., профессор, зав. кафедрой стоматологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России

Царев Виктор Николаевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой микробиологии, вирусологии, иммунологии ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

Чибисова Марина Анатольевна, д.м.н., профессор, ректор НОУ СПб ИНСТОМ, зав. кафедрой рентгенологии в стоматологии в негосударственном общеобразовательном учреждении «Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного образования», г. Санкт-Петербург

Editorial Board

Amhadova M.A., MD, professor
Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow

Arjantsev A.P., MD, professor
Central Research Institute of Dental and Maxillofacial Surgery, Moscow

Vinichenko Y.A., MD, professor
Central Research Institute of Dental and Maxillofacial Surgery, Moscow

Zoryan E.V., PhD, associate professor
Moscow State University of Medicine and Dentistry

Kulakov A.A., MD, professor, RASci Corr. Mem Central Research Institute of Dental and Maxillofacial Surgery

Lepilin A.V., MD, professor
Saratov State Medical University by V.I. Razumovsky, Saratov

Makeeva I.M., MD, DMSci, professor

Mamedov A.A., MD, professor
First Moscow State Medical University n. a. I. M. Sechenov

Melehov S.V., MD, professor
Kuban State Medical University, Krasnodar

Olesova V.N., MD, professor
Federal Medical and Biological Agency (FMBA)

Rabinovich S.A., MD, professor
Moscow State University of Medicine and Dentistry

Ushakov R.V., MD, DMSci, professor

Tsarev V.N., MD, professor
Moscow State University of Medicine and Dentistry

Chibisova M.A., MD, professor
St. Petersburg State Medical University, Educational Foundation of Postgraduate Education SPbINSTOM, St. Petersburg

ВНИМАНИЮ УВАЖАЕМЫХ АВТОРОВ!

О цитировании и правилах оформления использованной литературы

Список литературы — органичная часть научной статьи. Он включает указание на конкретные прямо цитируемые или косвенно использованные в публикации материалы с указанием всех их авторов.

В связи с требованиями, предъявляемыми к публикациям Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) в целях унификации, ссылки на источники следует оформлять согласно ГОСТ 7.1–2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления) и ГОСТ 7.0.5–2008 (Библиографическая ссылка. Общие правила и требования составления).

Фамилия И. О. Название статьи. // Медицинский алфавит. — Год. — Том X, № X. — С. XX–XX.

Например: *Алешанов И. С., Фомина М. Б. Диагностика кариеса // Медицинский алфавит. — 2014. — Том 2 (Стоматология), № 7. — С. 24-27.*

Ссылки с порядковыми номерами приведенных в списке литературы источников размещаются в тексте публикации в квадратных скобках через запятые с пробелами, например: *[8–11, 14, 27]*.

По вопросам оформления ссылок обращайтесь, пожалуйста, по адресу электронной почты ***medalfavit@mail.ru.***

Повышение эффективности профилактической работы в условиях стоматологической клиники

С.Б. Улитовский

С.Б. Улитовский, д.м.н., проф., заслуженный врач России, заслуженный стоматолог СтАР, зав. кафедрой профилактической стоматологии[1], зам. директора по научной работе НИИС и ЧЛХ[1]
В.А. Григорьев, к.м.н., начальник сектора стоматологии[2]
В.П. Башлыкова, врач-методист сектора стоматологии[2]

[1]ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург
[2]СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», г. Санкт-Петербург

Improving effectiveness of preventive work in dental clinic

S.B. Ulitovskiy, V.A. Grigoriev, V.P. Bashykova
The First Saint Petersburg State Medical University n.a. I.P. Pavlov, the Medical Information and Analytical Centre; Saint Petersburg, Russia

Резюме
За 14 лет, прошедших с момента введения специальности «профилактическая стоматология», произошли определенные сдвиги в работе гигиенистов стоматологических. Внутри стоматологических специальностей их стали воспринимать как специалистов, необходимых для работы клиники. Также население стало понимать, для чего они нужны и чем должны заниматься. Развитие данного направления способствует повышению стоматологического здоровья населения. Однако еще остаются проблемы в самой специальности, которые необходимо решать для повышения качества стоматологической помощи в целом.

Ключевые слова: ***гигиенист стоматологический, профилактическая стоматология, стоматологическое здоровье, развитие специальности.***

Summary
For 14 years, since the introduction of speciality "preventive dentistry" there have been some developments in the work of dental hygienists. Inside the dental professions they were perceived as specialists required for the operation of clinics. Also the population began to understand what they do and should be doing. The development of this direction helps to improve dental health. However, there are still problems in the profession, which need to be addressed to improve the quality of dental care in general.

Key words: ***dental hygienist, preventive dentistry, dental health, profession development.***

Одной из основных проблем оказания стоматологической помощи населению является недоступность профилактической помощи. В осуществлении профилактических мероприятий большая роль отводится гигиенисту стоматологическому, который становится неотъемлемым участником коллектива специалистов по повышению и сохранению стоматологического здоровья населения. Благодаря эффективному сотрудничеству с пациентом за счет постоянного диалога и мониторинга роль гигиениста стоматологического становится все более значимой в работе современных стоматологических учреждениях.

Вопрос о необходимости проводить и совершенствовать профилактические мероприятия в условиях стоматологической клиники сохраняет свою актуальность на протяжении всего существования стоматологии, но неужели за многие десятилетия ничего не изменилось? Неужели стоматологи так и ограничиваются советом чистить зубы дважды в день? Или все-таки мы вышли на более совершенный путь развития и стали думать о своем здоровье? Наше население никак не хочет понять прописную истину: человек начинает ценить здоровье, когда теряет его. Безусловно, далеко не лучшая ситуация, которая никоим образом не способствует укреплению здоровья и долголетию. Чтобы изменить ее, и нужно проводить превентивные мероприятия по поддержанию своего здоровья, дабы не только не утратить то, что имеешь, а даже улучшить здоровье. Ведь это самое дорогое, что есть у человека. Поэтому так важно в условиях стоматологической клиники заниматься вопросами профилактики, тем более что у нас уже довольно давно — с 2001 года — введена специальность «стоматология профилактическая». И именно гигиенист стоматологический призван заниматься этими вопросами, повышая качество оказания стоматологической помощи населению.

В свою очередь, до сих пор существуют ряд проблем, связанных с введением этой специальности в практическое здравоохранение. К ним следует отнести следующие:

- нецелевое использование специалистов, то есть когда внутри клиники гигиенистов используют как медицинских сестер или ассистентов стоматолога. Ни то, ни другое не должно иметь места, так как не для этого их учили;

- часть администрации стоматологических клиник сама не представляет, чем должен заниматься гигиенист стоматологический, а это также затрудняет правильное позиционирование гигиениста как специалиста по стоматологии профилактической;
- использование медсестер в качестве гигиенистов стоматологических. Каждый из этих специалистов учился разным вещам, и акценты в период их обучения делались на разных предметах, а соответственно, и профессиональная психология у них тоже будет различаться. Поэтому необходимо, чтобы медсестры и (или) зубные врачи и (или) зубные техники, если они занимают должность гигиениста, прошли полноценное обучение по специальности «стоматология профилактическая»;
- неправильно сводить всю работу гигиениста стоматологического к профессиональной гигиене полости рта, ограничивающейся к тому же только удалением зубных отложений. На самом деле, это маленькая толика всего объема работы, ради выполнения которой и вводилась, собственно говоря, эта специальность;
- некоторые руководители ошибочно считают, что медсестру можно переучить на гигиениста стоматологического на курсах усовершенствования в течение 144 часов. Это невозможно, кроме того, не нужно и даже вредно, так как дискредитирует саму специальность гигиениста. В Голландии на обучение по специальности «гигиенист стоматологический» уходят четыре года, а если врач-стоматолог хочет переучиться на гигиениста, там эта учеба подразумевает *три года*, тогда как у нас всего один год и десять месяцев. В какой-то степени это справедливо, так как в программе высшей школы многие вопросы профилактики рассматриваются в меньшем объеме, чем это предусмотрено программой подготовки гигиенистов стоматологических. Кроме того, гигиенисты, так же как и другие медицинские работники, проходят положенное усовершенствование в объеме 144 часов. Они точно так же должны проходить курсы повышения квалификации каждые пять лет. С 2016 они точно так же, как и все остальные специалисты-стоматологи, должны будут проходить аккредитацию специалистов в специально подготовленных для этих целей аккредитационных центрах, что должно значительно повысить ответственность специалистов за выполняемую ими работу. При данном виде аттестации большое внимание уделяется уровню профессиональных знаний (онлайн тестирование), при его успешном прохождении переходят к следующему этапу — оценке уровня мануальных навыков, которые включают не только профессиональные манипуляции, но и умение проводить мероприятия по неотложной помощи пациентам;
- уже первые гигиенисты начали получать квалификационные категории. Законодательство точно так же, как и для других медицинских специальностей, предусматривает вторую, первую и высшую квалификационные категории.

Поэтому чтобы правильно организовать работу кабинета стоматологической профилактики или кабинета гигиены, необходимо правильно организовать позиционирование самого специалиста, работающего в этом кабинете.

Работа гигиениста стоматологического описана в приказе Минздрава России № 33 от 06.02.2001 (приложение № 3) и в приложении № 4 к приказу Минздрава России № 249 от 19.08.97 «Квалификационные характеристики специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием»: XXVII. Специальность «стоматология профилактическая», сейчас ему на смену эти сведения указаны в другом приказе, отражающем все медицинские специальности и их права и обязанности.

Таким образом, основные мероприятия, которые должен выполнять гигиенист стоматологический, сводятся к:

1. проведению профилактики стоматологических заболеваний и гигиены полости рта под руководством врача-стоматолога, а также самостоятельно в рамках своей компетенции;
2. подготовке рабочего места, инструментов, документации;
3. сбору анамнеза, осмотру полости рта, регистрации стоматологического статуса пациента;
4. ведению учетных медицинских документов (статистические талоны, бланки направлений на диагностические исследования, карты кабинета гигиены);
5. проведению персонального учета обслуживаемого контингента;
6. соблюдению санитарно-гигиенического режима, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментария и материалов, мер предупреждения постинъекционных осложнений, сывороточного гепатита, ВИЧ-инфекции согласно действующим инструкциям и приказам;
7. проведению профилактических осмотров среди населения;
8. участию в проведении санитарно-просветительной работы, пропаганды здорового образа жизни, рационального питания, бесед о профилактике стоматологических заболеваний; оформлении уголков гигиены в детских садах, школах, женских консультациях, поликлиниках, на предприятиях;
9. повышению, совершенствованию профессионального уровня знаний, профессиональной культуры;
10. оказанию больным и пострадавшим первой медицинской и неотложной помощи при травмах, отравлениях, аллергических реакциях, острой сердечной недостаточности, обмороке, шоке, коллапсе;
11. выполнению правил внутреннего трудового распорядка, медицинской этики и деонтологии, требований по охране труда и технике безопасности.

Компетенция гигиениста стоматологического будет повышаться по мере увеличения стажа работы, развития мануальных навыков, про-

хождения специализаций и мероприятий по усовершенствованию, систематического изучения специальной литературы, а это, в свою очередь, будет способствовать расширению рамок в пределах, в которых гигиенист стоматологический будет компетентен выполнять те или иные манипуляции самостоятельно.

Ведение документации — ответственный момент нашей профессиональной деятельности. Важно не только качественно выполнить процедуру или какую-то манипуляцию, но и правильно описать ее в амбулаторной карте пациента, в журнале записей по ведению приема или в каком-либо другом журнале, ведение которого предусмотрено законодательством. Но самое главное — правильное и подробное, а главное, профессионально грамотное заполнение амбулаторной карты, желательно без грамматических ошибок. Это, пожалуй, единственный документ, который имеет юридическую силу и может быть использован в суде. Число судебных разбирательств по вопросам оказания стоматологической помощи увеличивается с каждым годом, и грамотное ведение профессиональной документации — еще один шаг для того, чтобы защитить себя от нежелательного исхода судебного разбирательства. А у нас наблюдается крайне нерадивое отношение к документации: либо практически ничего не пишется, либо пишется так, что это является откровенным компроматом против самого себя. Корректное ведение документации — свидетельство грамотности специалиста и уверенности его в своих действиях.

Перечень работ, которые должен выполнять гигиенист, довольно большой, но среди них следует выделить несколько наиболее востребованных среди пациентов

- Осмотр полости рта, определение стоматологического и гигиенического статусов пациента и составление на их основе плана профилактических мероприятий, которые гигиенист собирается осуществить в рамках своей профессиональной деятельности. План должен включать перечень последовательных мероприятий. Пациент должен быть ознакомлен с этим планом; делается соответствующая запись, что пациент ознакомлен, и ему разъяснены последовательность и характер предполагаемых мероприятий. Под этой записью пациенту лучше расписаться: это избавит вас от его претензий по поводу того, что его не предупреждали. То есть это еще один способ соблюсти некие формальности и благодаря им защитить себя в правовом аспекте. Кроме того, когда у вас есть план дальнейших действий, вам будет проще реализовывать их на практике, и каждый из участников профилактического действия будет знать, чего следует ожидать, и какого результата мы добиваемся.
- Проведение профессиональной гигиены полости рта — этап, включающий в себя не только удаление зубных (или назубных) отложений, полирование поверхностей зубов после удаления камней, нанесения фторлака (для профилактики гиперчувствительности и восстановления плотности эмали), но и определение гигиенического статуса путем подсчета основных гигиенических индексов, с помощью которых в дальнейшем вы сможете проводить мониторинг гигиенического состояния пациента.
- На основании показателей гигиенического состояния проводится подбор главных и вспомогательных средств оральной гигиены. А на основании мониторинга проводится коррекция, заключающаяся в замене ранее предложенных средств на более эффективные с учетом конкретной ситуации.

Для того чтобы добиться эффективного использования средств оральной гигиены, необходимо не только подобрать эти средства, но и научить пациента ими пользоваться, а затем составить план гигиенических мероприятий, проводимых пациентом самостоятельно в домашних условиях. Обучение — важное мероприятие, на которое, если проводить его неформально, уйдет не одно посещение. Ошибочно считать, что взрослый человек умеет правильно ухаживать за полостью рта. Это мнение приводит к ошибочной трактовке своего профессионального поведения со взрослым пациентом, так как некоторые врачи стесняются или не умеют правильно обучить пациента гигиеническим навыкам. Неудивительно, что, когда говоришь пациенту, что практически все его зубы придется удалить, так как он плохо их чистил, пациент впадает в полукоматозное состояние. Ему не хочется вам верить, ведь он каждый день чистил зубы. Ему невдомек, что проведение щеткой по зубам еще не означало их очищения от налета. А в результате — зубной камень, «шинирующий» чуть ли не все зубы, практически полная резорбция альвеолярного отростка, третья степень подвижности и состояние хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени и делать операцию направленной остеорегенерации уже поздно, да и бессмысленно. Если человек не сумел надлежащим образом ухаживать за своими естественными зубами, то ожидать, что он будет лучше ухаживать за искусственными, не стоит. В таких ситуациях требуется в несколько раз больше усилий, а в большинстве случаев люди тратят порядка 40 секунд на всю гигиеническую процедуру, и им очень трудно перестраиваться, а в отдельных ситуациях даже невозможно. Однако это не значит, что гигиенист не должен предпринимать попыток научить пациента соблюдению надлежащих правил. Напротив, он обязан это сделать. Безусловно, чем старше пациент, тем труднее его переучить, но исходить нужно из того, что делается это для его же блага, для поддержания его здоровья. А учиться никогда не поздно. Помощь в составлении плана гигиенических мероприятий окажут наши монографии «Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний» (2003) и «Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии» (2003). Важность этих работ заключает-

ся в том, что в них расписаны все этапы, которые следует проводить пациентам в зависимости от их стоматологического, гигиенического, пародонтологического, ортопедического, ортодонтического статусов; представлены разные варианты, учитывающие различные состояния при одном и том же диагнозе,— но тем не менее здесь масса места для творчества, так как каждая ситуация уникальна, и невозможно составить прописи на все случаи жизни, но, понимая принципы разработки этих планов и учитывая имеющиеся ситуации, можно составлять программы, необходимые конкретному пациенту.

- Мониторинг гигиенического состояния — очень важное мероприятие, которое позволяет не только оценивать уровень гигиены, но и корректировать его, изменяя план гигиенических мероприятий.

Важную роль играет определение уровня гигиенических знаний пациента, позволяющее объективно их оценить и провести корреляцию между уровнем знаний и уровнем гигиенического статуса. В зависимости от этой корреляционной кривой и можно отталкиваться в составлении плана индивидуальных профилактических мероприятий. Уровень гигиенических знаний оценивается с помощью индекса уровня гигиенических знаний С. Б. Улитовского (С. Б. Улитовский, 2003; С. Б. Улитовский, О. В. Калинина, 2006).

Ныне потребность в гигиенистах стоматологических рассчитывается из расчета один на 100 тысяч человек для проведения просвещения населения через средства массовой информации (газеты, журналы, радио, телевидение и др.); при групповых занятиях по гигиене полости рта из расчета один на 2,4 тысячи человек при расчете шесть минут на группу из 30 человек; при проведении мероприятий по профессиональной гигиене полости рта — один специалист на 3 тысячи человек при расчете 30 минут на одного пациента. Много это или мало, вопрос сложный. Главное, чего мы хотим добиться при общении с таким специалистом. Слишком многое входит в понятие «стоматологическое здоровье» и, безусловно, за полчаса мы не сможем привить все необходимые навыки пациенту. Скорее всего, за это время мы сможем только обозначить саму проблему. С другой стороны, это тоже причина, по которой гигиенисты больше оседают в коммерческих клиниках, чем в государственных. Но при этом наблюдается другой перекос: они стараются больше проводить профессиональную гигиену и практически не занимаются просветительской работой. А ведь именно для этого и вводилась специальность «гигиенист стоматологический», удаление зубных отложений может проводить и пародонтолог.

Существующая у нас недооценка здоровья закрепляется на всех уровнях жизни и деятельности человека, причем ее формирование начинается с раннего детского возраста

Для того чтобы человек начал ценить здоровье, ему надо серьезно заболеть, и только тогда он начинает понимать на сколько велика значимость здоровья, как от этого могут полностью измениться вся его жизнь, все его жизненные планы. Масса внешних факторов негативно влияют на здоровье человека: это и характер питания и питья, режим труда и отдыха, отсутствие занятий спортом, нахождение в постоянном стрессовом состоянии и порождаемые им депрессивные состояния. Все это в целом и каждый из этих фактор по отдельности влияют на состояние здоровья человека и стоматологического здоровья, в частности.

Нельзя рассматривать стоматологическое здоровье человека вне зависимости от общесоматического — это две стороны одной медали. В последние несколько лет в развитых странах Европы и Северной Америки большую популярность приобрели вопросы взаимосвязи общесоматической патологии и стоматологических заболеваний, и это выглядело, как будто произошло очередное открытие мирового масштаба, хотя у нас в стране, еще начиная с 60-х годов, проводились, да и сейчас еще проводятся исследования в этой области. Жаль, что какая-то их часть уже забыта, ссылки на другие еще встречаются, но все реже. Вот и создается впечатление, что все новое приходит только с Запада. А так ли это?

Для того чтобы изменить свое отношение к вопросам здоровья, необходимо начинать серьезно мотивировать студентов еще на втором курсе института, когда они впервые сталкиваются с вопросами профилактики, когда у них еще не успело сформироваться негативно-нигилистское к ней отношение, которое мы порой встречаем у практикующих специалистов.

На самом деле, для поддержания здоровья необходимо прилагать большое количество усилий: это и время на зарядку, и обливание, и изменения в питании, и отказ от каких-то продуктов, алкоголя, проведение периодических очистительных мероприятий и многое другое. Но их все объединяет одно — необходимость прикладывать определенные усилия, на которые тратится время. А рядовой обыватель не привык к этому. Если ему надо сделать какие-то усилия, то далеко не всегда выигрыш будет за «здоровьем». Куда проще за бокалом, лежа на диване, рассуждать о здоровом образе жизни, чем встать с этого дивана и постараться что-то изменить в своей жизни. Для того чтобы человек занялся своим здоровьем, он должен мотивирован. Так что без его собственного желания быть здоровым, без его мотивации любые профилактические мероприятия будут бесполезными. В молодости человек живет на запасе своих генетических возможностей, того здоровья, которое досталось ему от родителей, но этот источник не бесконечный и очень быстро исчерпывается.

Человек должен понять, что никакой супер-врач не поднесет ему здоровье на тарелочке с голубой каемочкой без его собственного желания и усилий. Молодежь ошибочно считает, что настоящая жизнь проходит до 30 лет, это такое заблуждение, которое даже трудно с чем сравнить.

Напротив, у некоторых настоящая плодотворная жизнь только после шестидесяти и начинается. Но для этого надо определиться, чего же человек хочет от своей жизни. А помочь в этом специалисты не только могут, но и должны. Для этого-то и существуют различные формы санитарно-просветительной работы, которые мы и должны использовать в полном объеме, но это возможно только в том случае, если врач или гигиенист сами достаточно компетентны в вопросах пропаганды здорового образа жизни.

Совместными усилиями, идя навстречу друг другу, врач и пациент могут добиться многого. А главное, они смогут продлить жизнь и здоровье пациента на многие годы, причем с ведением активного образа жизни. И улыбка в этом будет играть не последнюю роль. Улыбка — это социально значимый компонент активной жизни любого человека, я уж не говорю о роли зубов в формировании пищевого комка и нормализации пищеварения. Здоровье — это комплексная проблема, и решать ее надо в сочетании всех аспектов и проблем жизни: как социальных, так и физиологических.

Внедрение профилактических мероприятий, разработка профилактических программ, обучение пациентов, наблюдение за ними и коррекция ранее предложенных программ по мере изменения гигиенического состояния пациента — все это приводит к улучшению стоматологического здоровья человека, а следовательно, повышает уровень его доверия лечащему специалисту. В такой ситуации гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний становится связующей нитью между клиникой и пациентом, обеспечивающей взаимное здоровье и благополучие.

Список литературы

1. *Улитовский С. Б. Определение уровня гигиенических знаний. // Новое в стоматологии.— 2003, № 6 (114).— С. 78–80.*
2. *Улитовский С. Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний.— М., 2003.— 292 с.*
3. *Улитовский С. Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии.— М., 2003.— 220 с.*
4. *Улитовский С. Б., Калинина О. В. Взаимосвязь уровня гигиенических знаний студентов с состоянием гигиены полости рта. // Маэстро стоматологии.— 2006, № 1 (21).— С. 42–44.*

XIV Московская ассамблея «Здоровье столицы»

В Москве с 19 по 20 ноября прошла традиционная ежегодная XIV Московская ассамблея «Здоровье столицы», которая завершила целый цикл мероприятий по здравоохранению в Москве. Открыл ассамблею глава департамента здравоохранения Москвы профессор Алексей Иванович Хрипун. Он отметил: «Ассамблея „Здоровье столицы“ является венцом научно-практических конференций, целого цикла, который проходит в течение года и сегодня подводит его итоги.

В рамках мероприятия состоялась научно-практическая конференция «Актуальные проблемы стоматологии». Председатели конференции: доктор медицинских наук, профессор А. В. Митронин, главный внештатный специалист стоматолог департамента здравоохранения города Москвы, декан стоматологического факультета, заведующий кафедрой кариесологии и эндодонтии МГМСУ имени А. И. Евдокимова, заслуженный врач России; доктор медицинских наук, профессор С. А. Рабинович, заведующий кафедрой обезболивания в стоматологии МГМСУ имени А. И. Евдокимова, заслуженный врач России.

Открывая конференцию, профессор Митронин отметил важную роль мероприятия, рассказал о роли врача в профилактике заболеваний, диагностике и лечении пациентов с учетом коморбидности болезней.

Были представлены и обсуждены иллюстрированные доклады ведущих специалистов в области стоматологии. В рамках программы выступили: А. В. Митронин, К. А. Лебедев, И. Д. Понякина с докладом «Синдром гальванизма и полиаллергонепереносимость протезных материалов»; А. Ю. Дробышев — «Клиника, лечение и менеджмент пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава»; Л. Н. Максимовская, М. Я. Алимова — «Принципы онконастороженности в стоматологии»; С. А. Рабинович, Л. А. Заводиленко — «Безопасность стоматологического лечения»; Е. А. Волков, У. А. Пихлак — «Стоматологический статус пациентов пожилого и старческого возраста, проживающих в учреждениях департамента социальной защиты населения города Москвы». Состоялось подведение итогов года.

Н.М. Белова

Н.П. Полевая

Н.Б. Елисеева

К.В. Хроменкова

Изучение в сравнительном аспекте клинической эффективности зубных паст Likvum-gel и LACALUT aktiv у пациентов с хроническим катаральным гингивитом

Н.М. Белова, к.м.н., доцент
Н.П. Полевая, к.м.н., доцент
Н.Б. Елисеева, к.м.н., доцент
К.В. Хроменкова, к.м.н., доцент

Кафедра стоматологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, г. Москва

A study in comparative aspect of clinical efficacy of toothpastes Likvum-gel and LACALUT aktiv in patients with chronic catarrhal gingivitis

N.M. Belova, N.P. Polevaya, N.B. Eliseeva, K.V. Khramenkova
The Russian Medical Academy for Postgraduate Education, Moscow, Russia

Резюме
В статье изложены результаты исследования двух зубных паст при заболеваниях пародонта и обоснование эффективности применения гигиенических средств, содержащих растительные ингредиенты, на длительный период времени.

Ключевые слова: ***гигиена рта, гингивит, зубная паста, индексы гигиены, PMA, Muhlemann.***

Summary
The article presents the results of the study of two toothpastes in periodontal diseases and study the efficacy of hygiene products containing herbal ingredients for a long period of time.

Key words: ***oral hygiene, gingivitis, toothpaste, oral hygiene index, PMA, Muhlemann.***

Проблема профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта сохраняет свою актуальность до настоящего времени. По данным ВОЗ [3], 95% взрослого населения и около 80% детей разных возрастных групп подвержены заболеваниям пародонта. Так, у пациентов в возрасте 15–19 лет хронический гингивит диагностируется в 55–89% случаев.

Развитие воспалительных заболеваний пародонта определятся большим количеством местных и общих факторов, но основную роль в возникновении данной патологии многие исследователи связывают с микробной инфекцией и, что очень важно, характером взаимодействия «микроорганизм — хозяин» [2, 8]. Многочисленными исследованиями доказано негативное влияние мягкого зубного налета на возникновение и течение воспалительного процесса в пародонте [1, 4, 9], и поэтому очень важно донести до пациента понимание того, что здоровье его полости рта зависит от уровня гигиены. Помимо профессиональной гигиены, которая проводится на приеме у стоматолога-гигиениста, врач должен помочь пациенту выбрать лечебно-профилактическую зубную пасту в зависимости от клинической ситуации.

Подавляющее большинство лечебных зубных паст, оказывающих противовоспалительное действие и снижающих скорость образования налета, имеют в своем составе такие антисептики, как хлоргексидин и триклозан [5, 6]. По данным ряда авторов [5, 10, 12], длительное применение подобных средств гигиены, содержащих антибактериальные препараты, может привести к снижению минерализующей способности ротовой жидкости, качественному и количественному изменению состава микрофлоры полости рта и, как следствие, повышению риска развития кариеса и дисбиоценоза.

Мы считаем, что предпочтение следует отдавать лечебно-профилактическим зубным пастам на основе растительных компонентов с антибактериальными свойствами, которые способствуют хорошему гигиеническому состоянию полости рта и позволяют сохранить достигнутый терапевтический эффект у больных с патологией пародонта на более длительный срок [5, 7].

Наше внимание привлекли две зубные пасты: Likvum-gel компании Splat и LACALUT aktiv компании LACALUT.

Гелевая зубная паста Likvum-gel содержит комплекс фруктовых энзимов и высокомолекулярный компонент полидон для эффективного расщепления налета и удаления зубного камня. Натуральные энзимы сдерживают рост бактерий и препятствуют образованию мягкого зубного налета. Растительный антисептик биосол (изомер тимола — основного компонента эфирных масел растений семейства губоцветных) обладает антибактериальным, антисептическим и фунгицидным действием, оказывает противовоспалительное действие и надолго освежает дыхание. Диоксид кремния (Hydrated Silica, $SiO)_2$ — кислотный оксид, абразивный компонент, загуститель. Мягкий абразивно-полирующий компонент не травмирует эмаль в отличие от мела и соединений алюминия, активно разрушает бактериальную пленку и способствует удалению ее с поверхности зуба, формирует гладкую и отполированную поверхность на длительный промежуток времени, препятствует образованию биопленки на зубах. Метилпарабена натриевая соль (sodium methylparaben). Натриевая соль метилового эфира параоксибензойной кислоты. Консервант и антисептик активно действуют против грам-положительных, в меньшей степени против плесневых и грамотрицательных бактерий. Папаин (papain) — натуральный продукт растительного происхождения (полипептид), является протеолитическим растительным ферментом. Папаин способен гидролизировать практически любые пептидные связи белковых молекул, входящих в состав зубного налета, и размягчает его, в результате налет легко удаляется. Поливинилпирролидон (ПВП) — смесь аморфных линейных полимеров, обладает хорошей комплексообразующей способностью, связывает красители, лекарственные, душистые вещества и витамины. Нетоксичен, загуститель и гелеобразователь, стабилизатор пены, усилитель и пролонгатор действия биологически активных веществ, способствует растворению белково-липидной основы зубных отложений, устраняет токсины. Обеспечивает растворение мягкого зубного налета, улучшает трофику парадонта и слизистой оболочки полости рта. Пролонгирует действие активных компонентов. Гелевая зубная паста Likvum-gel также содержит лактат кальция, лаурилсаркозинат натрия, биоактивный Кальцис, обладающие противокариозным и реминерализирующим действием, и повышает плотность эмалевых тканей, снижает их чувствительность.

В состав зубной пасты LACALUT aktiv входят хлоргексидин, аллантоин и бисаболол, алюминия лактат и алюминия фторид. Хлоргексидин обеспечивает активное антисептическое действие пасты и замедляет образование зубного налета. Аллантоин и бисаболол ослабляют воспалительные процессы в десне и уменьшают кровоточивость. Алюминия лактат оказывает вяжущее действие, способствует укреплению десен, понижает чувствительность эмали зубов к холодному и горячему, сладкому и кислому. Алюминия фторид способствует укреплению структуры зубной эмали и предупреждает развитие кариеса.

Целью нашего исследования явилось изучение в сравнительном аспекте эффективности зубной пасты Likvum-gel (Splat) и LACALUT aktiv (LACALUT) у больных с катаральным гингивитом средней и тяжелой степени тяжести.

Материалы и методы

В течение четырех месяцев под нашим наблюдением находились 132 пациента в возрасте от 18 до 30 лет с катаральным гингивитом средней и тяжелой степеней тяжести, не имеющие сопутствующей патологии.

Таблица 1

Распределение обследуемых пациентов по группам в зависимости от диагноза и используемой зубной пасты

Зубная паста	Хронический катаральный гингивит средней степени	Хронический катаральный гингивит тяжелой степени
Likvum-gel	36 (группа 1)	30 (группа 3)
LACALUT aktiv	36 (группа 2)	30 (группа 4)
Всего	72	60

Все пациенты были разделены на четыре группы (табл. 1). В первую вошли пациенты с диагнозом «хронический катаральный гингивит средней степени», которым была рекомендована зубная паста Likvum-gel; вторую группу составили пациенты с этим же диагнозом, использующие зубную пасту LACALUT aktiv. Третью и четвертую группы составили пациенты с хроническим катаральным гингивитом тяжелой степени, использующие зубные пасты Likvum-gel и LACALUT aktiv соответственно.

Для оценки динамики уровня гигиены рта и очищающих свойств применяемых комплексов использовался индекс гигиены ИГР-У (J. C. Green, J. R. Vermillion).

Воспаление десны оценивали с помощью индекса гингивита PMA в модификации Parma (1960). Для оценки кровоточивости использовали индекс кровоточивости Muhlemann.

Оценка значений индексов определялась при контрольном осмотре в начале исследования, через две и четыре недели регулярного использования рекомендованных зубных паст.

Пациентам были проведены санация полости рта, профессиональная гигиена, обучение рациональной методике и режиму чистки зубов (дважды в день не менее трех минут). Всем участникам исследования было рекомендовано использовать одинаковые зубные щетки средней жесткости. Лекарственная противовоспалительная терапия не назначалась.

Всем участникам исследования было предложено субъективно оценить органолептические свойства

Таблица 2

Исходные показатели индексной оценки у пациентов с хроническим гингивитом средней и тяжелой степени тяжести

Группа исследования	Индексы	Исходные показатели
Первая Вторая	ИГР-У	1,7
	PMA	35%
	Muhlemann	1,8
Третья Четвертая	ИГР-У	2,8
	PMA	65%
	Muhlemann	2,5

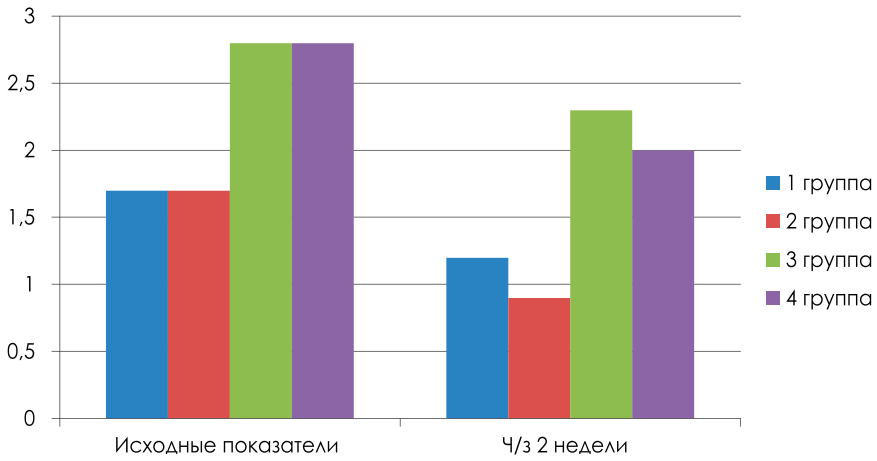


Рисунок 1. Динамика индекса гигиены через две недели после начала исследования.

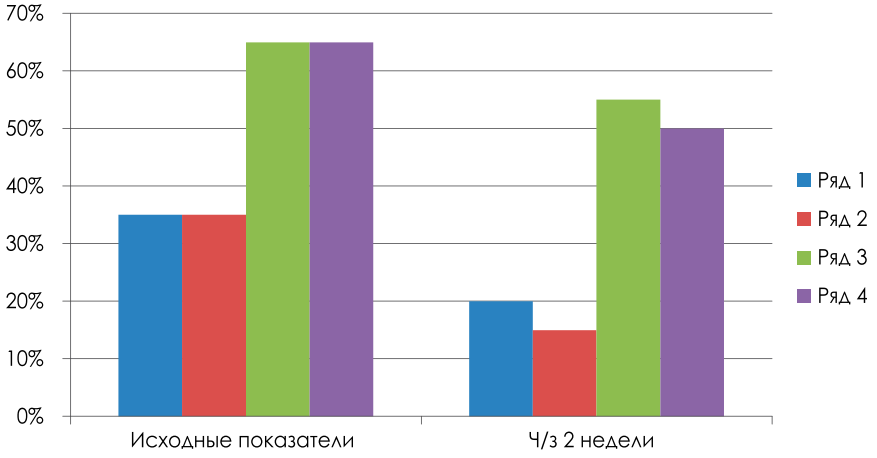


Рисунок 2. Динамика индекса PMA через две недели.

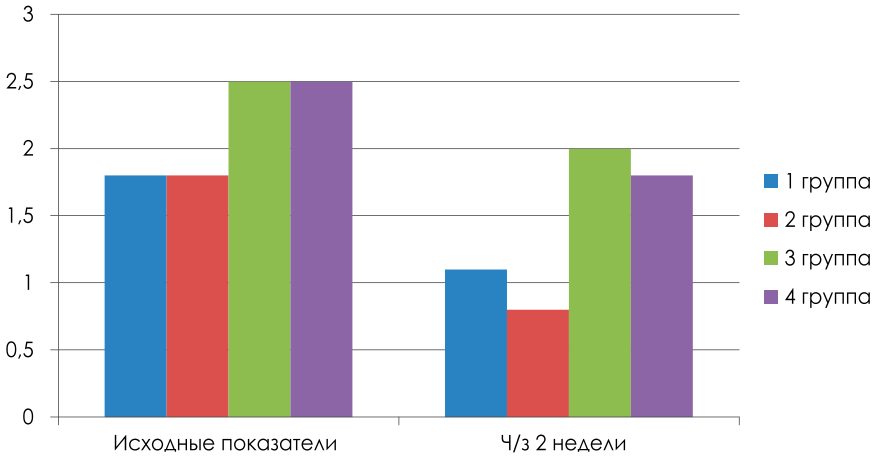


Рисунок 3. Динамика индекса кровоточивости по Muhlemann через две недели.

используемых зубных паст, возможный раздражающий эффект и любые ощущения дискомфорта в полости рта в процессе наблюдения.

Результаты исследования

В ходе исследования ни у одного пациента не было выявлено раздражающего действия зубных паст на слизистую оболочку полости рта, аллергических реакций или ощущения дискомфорта. Участники проводимого исследования отмечали, что предложенные пасты имели приятный вкус и консистенцию; после использования пасты Likvum-gel длительное время сохранялись в полости рта чувство свежести и ощущение «чистых» зубов.

Предварительный осмотр участников исследования показал, что у пациентов с хроническим катаральным гингивитом средней степени уровень гигиены рта был неудовлетворительным (ИГР-У = 1,7). У пациентов с хроническим катаральным гингивитом тяжелой степени ИГР-У имел показатель 2,6, что свидетельствовало о плохой гигиене рта. У части пациентов этой группы также были выявлены наддесневой зубной камень, пигментированный зубной налет. У всех пациентов наблюдались воспаление и отечность мягких тканей десны, запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов, а у пациентов третьей и четвертой групп и во время приема твердой пищи.

Показатели индексов PMA и Muhlemanna соответствовали степени тяжести гингивита, табл. 2.

Применение рекомендованных лечебно-профилактических зубных паст в течение первых двух недель выявило положительную динамику у всех пациентов. По субъективным ощущениям, все участники исследования отмечали уменьшение кровоточивости десен при чистке зубов, запаха изо рта, болезненности при приеме твердой пищи. При осмотре, в зависимости от диагноза, клиническая картина отличалась: у пациентов с хроническим катаральным гингивитом средней степени диагностировалось значительное улучшение гигиены, что подтверж-

далось снижением значения ИГР-У, десна приобретала бледно-розовую окраску, плотно охватывала шейку зуба, и при зондировании десневого желобка отмечалось точечное кровотечение не раньше, чем через 30 секунд, что соответствовало клинике легкого катарального гингивита.

Пациенты третьей и четвертой групп с катаральным гингивитом тяжелой степени также отмечали улучшения: более комфортное состояние полости рта, уменьшение кровоточивости при чистке зубов и запаха изо рта, снижение воспаления в тканях пародонта. Изучение полученных данных показало, что и в этих группах отмечалась положительная динамика, но с меньшим изменением показателей индексов, чем в первых двух группах, рис. 1, 2, 3.

В то же время как субъективные ощущения пациентов, так и объективные данные свидетельствовали о более выраженном клиническом эффекте после двухнедельного использовании зубной пасты LACALUT aktiv по сравнению с пастой Likvum-gel. Это можно отнести к известному факту, что антисептики, в частности, хлоргексидин, входящий в состав зубных паст, оказывают выраженное бактерицидное и бактериостатическое действие в отношении грам-положительных и грам-отрицательных бактерий и дрожжеподобных грибов [5, 10, 11] и приводят к достаточно быстрому противовоспалительному эффекту.

Дальнейшие наблюдения показали, что после четырех недель использования лечебно-профилактических зубных паст LACALUT aktiv и Likvum-gel у пациентов с катаральным гингивитом средней степени все показатели пришли в норму независимо от применяемой пасты. Слизистая оболочка десны при осмотре имела бледно-розовый цвет, кровоточивости при зондировании не отмечалось, состояние гигиены полости рта было в пределах нормы. Пациенты отмечали, что за период наблюдения они выработали стойкие навыки рациональной гигиены.

В группе пациентов с катаральным гингивитом тяжелой степени к концу срока наблюдения клиническая картина значительно улучшилась: индекс ИГР-У достиг нормальных значений, уменьшилась интенсивность воспаления мягких тканей десны и кровоточивость. В то же время показатели РМА и индекса кровоточивости не достигли нормальных значений. По-видимому, при тяжелой степени катарального гингивита применения только лечебной зубной пасты недостаточно, и пациентам с таким диагнозом следует дополнительно рекомендовать медикаментозное лечение. Результаты исследования показали одинаковую эффективность зубных

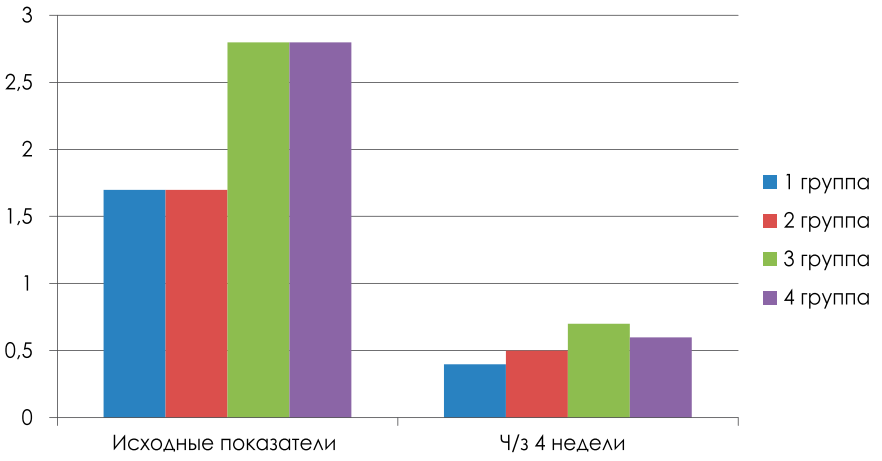


Рисунок 4. Динамика индекса гигиены ИГР-У через четыре недели после начала исследования.

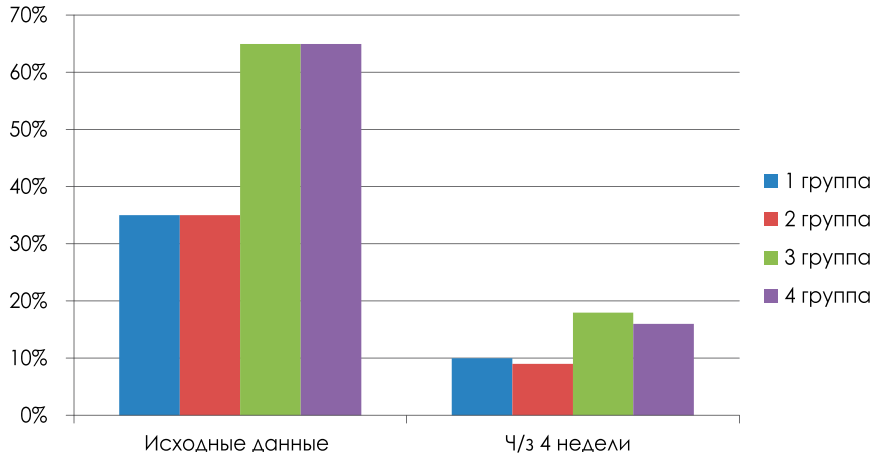


Рисунок 5. Динамика индекса РМА через четыре недели после начала исследования.

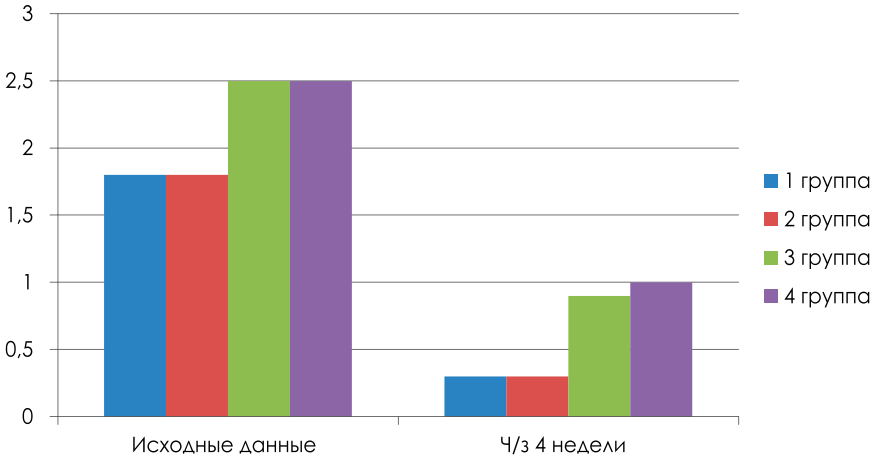


Рисунок 6. Динамика индекса кровоточивостим по Muhlemann через четыре недели после начала исследования.

паст LACALUT aktiv и Likvum-gel к концу срока наблюдения в отношении всех изучаемых показателей, рис. 4, 5, 6.

Все пациенты помимо нормализации состояния мягких тканей десны при использовании зубной пасты Likvum-gel с удовлетворением отметили «побочный» эффект: осветление эмали зубов на 1–1,5 тона по шкале VITA.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что обе пасты при рациональной методике чистки зубов оказывают выраженные противовоспалительный и противоналетный эффекты и значительно улучшают гигиеническое состояние полости рта. Учитывая тот факт, что длительное использование зубных паст с содержанием хлоргексидина или триклозана может изменить экологию полости рта и привести к негативным последствиям, считаем целесообразным рекомендовать применение этих паст для снятия острых явлений в течение короткого периода времени (не более двух недель).

В то же время лечебно-профилактические зубные пасты на основе растительных компонентов с антибактериальными свойствами, обладающие выраженным противовоспалительным эффектом, имеют все основания быть рекомендованными пациентам не только для лечения и профилактики заболеваний пародонта, но и для регулярного гигиенического ухода. К подобным средствам можно отнести и исследованную нами лечебно-профилактическую пасту Likvum-gel, не уступающую по гигиеническим и лечебным показателям пасте с содержанием антисептика.

Список литературы

1. *Грудянов А. И. Заболевания пародонта. М.: МИА, 2009.— 336 с.*
2. *Горбачева И. А., Кирсанов А. И., Орехова Л. Ю. Общесоматические аспекты патогенеза и лечения генерализованного пародонтита. // Стоматология. 2001. № 1. С. 26–34.*
3. *Воложин А. И. Технические доклады ВОЗ. 1978, 1987, 1995.*
4. *Дмитриева Л. А., Крайнова А. Г. современные представления о роли микрофлоры в патогенезе заболеваний пародонта. // Пародонтология. 2004. № 1. С. 8–15.*
5. *Мателло С. Н., Купец Т. В., Акулович А. В. Клинический подход к выбору антисептических зубных паст на основе антисептиков и натуральных компонентов. // Пародонтология.— 2007.— № 3 (44).— С. 69–72.*
6. *Улитовский С. Б. Энциклопедия профилактической стоматологии.— СПб: Человек, 2004.— 185 с.*
7. *Улитовский С. Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте. М.: Медицинская книга, 2008, С. 288.*
8. *Цепов Л. М. микрофлора полости рта и ее роль в развитии воспалительных генерализованных заболеваний пародонта. // Пародонтология. 2007. № 4. С. 3–8.*
9. *Цепов Л. М., Орехова Л. Ю., Николаев А. И. Некоторые аспекты этиологии и патогенеза генерализованных хронических воспалительных заболеваний пародонта. // Пародонтология. 2005. № 2. С. 3–6.*
10. *Мусина Л. Т., Егорова А. Б., Уразова Р. З. Влияние антисептической зубной пасты на состояние микрофлоры полости рта. // Казанский медицинский журнал, 2010. Т. 91. № 4. С. 525–529.*
11. *Иванова Л. А., Чередникова А. Б. Микрофлора полости рта здорового человека. // Современные аспекты медицины и биологии. Часть 2 / Материалы V Межрегион. научной конф. 21–24 апреля 2008.— Ижевск, 2008. С. 312–314.*
12. *Дмитриева Л. А., Грудянов А. И., Овчинникова В. В. Антимикробная и противовоспалительная терапия в пародонтологии.— МИА, 2004. С. 80.*

Оценка результатов комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита у больных, длительно принимающих глюкокортикоиды

К. Г. Караков, д.м.н., проф., зав. кафедрой
Т. Н. Власова, к.м.н., доцент кафедры
А. В. Оганян, к.м.н., доцент кафедры
Н. А. Мордасов, ассистент кафедры

Кафедра терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь

К. Г. Караков

Т. Н. Власова

А. В. Оганян

Evaluation of complex therapy of chronic generalized periodontitis in patients taking glucocorticoids long time

K. G. Karakov, T. N. Vlasova, A. V. Oganyan, N. A. Mordasov
The Stavropol State Medical University, Stavropol, Russia

Резюме

Проблема лечения хронического генерализованного пародонтита, обусловленного длительным приемом глюкокортикоидов, несмотря на значительные достижения медицины на современном этапе развития, сохраняет свою актуальность. Анализ современной литературы показал, что разработка новых методов лечения данной патологии занимает одно из ведущих мест в стоматологической практике. В то же время изучению особенностей течения пародонтита, его профилактики и оптимизации терапии у данной категории больных уделяется недостаточно внимания. Таким образом, выбор оптимальной тактики лечения заболеваний пародонта при применении глюкокортикоидных препаратов с учетом их специфического действия и побочных эффектов является актуальной задачей.

Ключевые слова: ***генерализованный пародонтит, глюкокортикоиды, стероидный остеопороз.***

Summary

The problem of the treatment of chronic generalized periodontitis, caused by prolonged use of glucocorticoids, despite the significant achievements in medicine at the present stage of development remains relevant. Analysis of modern literature has shown that the development of new treatments for this disease is one of the leading places in the dental practice. At the same time, the study of the flow characteristics of periodontal disease, its prevention and optimization of therapy in these patients is not given enough attention. Thus, the selection of the optimal treatment strategy of periodontal disease in the application of glucocorticoid drugs, taking into account their specific actions and side effects, is an urgent task.

Key words: ***generalized periodontitis, glucocorticoids, steroid osteoporosis.***

Заболевания пародонта являются наиболее распространенными болезнями человечества. По данным доклада научной группы ВОЗ (2010), в котором обобщены результаты обследования населения 53 стран в возрасте от 15–44 лет, распространенность заболеваний пародонта составила 55–99 % [3]. Особенности течения, прогноз и тактика лечения заболеваний пародонта тесно связаны с параметрами гомеостаза организма и приемом некоторых лекарственных препаратов. Среди них следует выделить изменения, которые наступают под влиянием глюкокортикоидной терапии.

Известно, что глюкокортикоиды, с одной стороны, улучшают состояние мягких тканей пародонта благодаря противовоспалительному действию, но в то же время приводят к остеопорозу альвеолярной кости и дегенерации тканей пародонта в результате нарушения синтеза коллагена [2]. Глюкокортикоиды широко используются в терапии системных заболеваний. Даже короткие, но частые курсы терапии системными глюкокортикоидами могут быть причиной остеопороза [4].

Роль стероидного остеопороза в развитии заболеваний пародонта изучена недостаточно, а имеющиеся сведения довольно противоречивы. Осложнения остеопороза в костях лицевого скелета могут проявляться в виде значительной атрофии альвеолярных отростков и прогрессирования пародонтита [1]. Наряду с этим многие авторы отмечают медленно-прогрессирующее течение заболеваний пародонта на фоне приема глюкокортикоидов.

Поэтому особое значение приобретают исследования, касающиеся дифференцированного выбора остеотропной терапии, направленной на повышение процессов метаболизма и ремоделирования в структурах костной альвеолярной ткани у больных генерализованным пародонтитом, длительно принимающих глюкокортикоиды.

Стронция ранелат содержит два атома стабильного стронция и одну молекулу ранеловой кислоты. Стимулирует *in vitro* образование кости в культуре костной ткани, а также стимулирует репликацию предшественников остеобластов и синтез коллагена в культуре костных клеток; уменьшает резорбцию костной ткани путем подавления дифференцировки остеокластов, а также их резорбтивной активности. В результате баланс между образованием и разрушением костной ткани изменяется в сторону процессов образования кости. В костной ткани человека основное количество стронция ранелата абсорбируется на поверхности кристаллов гидроксиапатита и лишь в незначительной степени замещает Ca^{2+} в этих кристаллах в новообразованной кости. Не изменяет характеристики кристаллизации костной ткани. Комбинированные эффекты распределения стронция в костной ткани и повышенная, по данным рентгенографии, абсорбция стронция по сравнению с Ca^{2+} приводят к повышению минеральной плотности костной ткани.

Цель исследования — совершенствование терапевтического комплекса мероприятий при лечении генерализованного пародонтита у лиц, длительно принимающих глюкокортикоиды, путем остеотропной терапии препаратом стронция ранелат.

Материал и метод исследования

В основу работы положено комплексное стоматологическое обследование 64-х больных, страдающих стероидным остеопорозом, с различной степенью тяжести хронического генерализованного пародонтита. С легкой степенью тяжести 24 человека (37,5%), со средней степенью тяжести 24 человека (37,5%) и с тяжелой степенью 16 человек (25%). Все обследованные принимали преднизолон в дозах более 7,5 мг от полугода и более.

Группу сравнения составили 36 человек с генерализованным пародонтитом без сопутствующей патологии, с легкой степенью тяжести 14 человек (38,9%), со средней степенью тяжести 14 человек (38,9%) и с тяжелой степенью тяжести восемь человек (22,2%).

Больные стероидным остеопорозом в зависимости от метода комплексного лечения генерализованного пародонтита были разделены на две группы.

Больным первой группы, страдающим генерализованным пародонтитом и стероидным остеопорозом (32 человека), проводили традиционную комплексную терапию: после устранения вреднодействующих факторов использовали местно, под индивидуальную каппу, гели «Метрогил-дента» и «Парагель». Для нормализации тканевого обмена окислительно-восстановительных процессов и усиления способности тканей к регенерации применяли метацил.

Больным второй группы, страдающим генерализованным пародонтитом и стероидным остеопорозом (32 человека), дополнительно к традиционной терапии назначали препарат из группы антирезорбтивных агентов стронция ранелат.

Больные генерализованным пародонтитом без сопутствующей патологии получали только традиционную терапию.

Для оценки результатов лечения использовали общепринятые клинические индексы.

Рентгенологические исследования проводили методом прицельной рентгенографии и ортопантомографии с последующим вычислением индекса активности остеопороза, что позволило объективно оценить состояние костной ткани альвеолярных отростков челюстей. Параллельно с этим были проведены биохимические исследования изучения суточной экскреции общего кальция с мочой, содержания неорганического фосфора в капиллярной крови, уровень которого определялся фотометрическим методом. Активность щелочной фосфатазы в капиллярной крови исследовали методом И. С. Боданского. Уровень остеокальцина исследовался радиоиммунологическим методом.

Результаты исследований и их обсуждение

В процессе исследования нами выявлены различия выраженности патологических изменений костной ткани пародонта у больных, принимавших глюкокортикоиды, и у лиц группы сравнения. На рентгенограммах у 90% больных основной группы наблюдения выявлен ярко выраженный остеопороз межзубных перегородок с распространением на альвеолярные отростки. Практически у всех больных первой и второй групп отмечались повышенная прозрачность костных тканей на верхней и нижней челюстях и истончение трабекул у 75% пациентов. При этом очаги активного остеопороза выявлены на верхней челюсти у 90% больных и у каждого второго больного на нижней челюсти. Столь же часто у них была распространена фиброзно-волокнистая перестройка. Псевдокистозная перестройка структуры костной ткани установлена у 37,2% (24 человека). Описанные изменения оказывали влияние на величину индекса активности остеопороза, который в среднем составил по этой группе больных 16,2 ± 1,4 балла.

Анализ ортопантомограмм у больных генерализованным пародонтитом без сопутствующей патологии показал, что в процесс чаще всего вовлекаются межзубные альвеолярные перегородки. Для них характерны обратимые признаки поражения костной ткани челюстей (85%) и наличие фиброволокнистой структурной перестройки костей (у 55,5%). Индекс активности остеопороза в этой группе оказался примерно в два раза меньшим, чем в предыдущей группе (в среднем 7,9 ± 1,6 балла).

Анализ маркеров костного метаболизма у больных основных групп выявил существенные изменения параметров: снижение уровня остеокальцина и увеличение оксипролина, которые указывали на угнетение процесса формирования костной ткани у данных пациентов, хотя уровень щелочной фосфатазы при этом оказался повышенным. Одновременно у этих больных установлено увеличение экскреции кальция с мочой и повышение экскреции фосфора.

В меньшей степени изменялись показатели фосфорно-кальциевого обмена и маркеров метаболизма у больных генерализованным пародонтитом без сопутствующей патологии (табл. 1).

Согласно клиническим и параклиническим критериям, ближайшие результаты эффективности использу-

емых лечебных комплексов у больных I–II групп оказались идентичными. Ликвидация воспалительного процесса в пародонте после лечения достигнута у 90,6 % и у 87,5 % пациентов. Вместе с тем, несмотря на положительные клинические результаты, позитивная динамика показателей кальциево-фосфорного обмена и маркеров костного ремоделирования по завершении лечения отмечена лишь у пациентов второй группы.

Проведенное клинико-лабораторное обследование через шесть месяцев свидетельствовало, что наибольшее количество лиц с клинико-рентгенологической стабилизацией патологического процесса в пародонте зафиксировано во второй группе (87,5 %), минимальное в первой (42,8 %). Индекс активности остеопороза у первых снизился до 8,4 ± 1,3 балла против 14,6 ± 1,8 балла у лиц, не получавших остеотропную терапию. Следует указать, что у пациентов, получавших стронция ранелат, снижение индекса активности остеопороза через шесть месяцев после лечения было максимальным (до 7,6 ± 1,2 против 9,2 ± 1,1 балла у получавших остеогенон; $p < 0,05$).

Таблица 1

Динамика показателей фосфорно-кальциевого обмена и маркеров костного метаболизма при лечении традиционным методом и с применение антирезорбтивной терапии

Показатели	До лечения			После лечения		
	I группа	II группа	Группа сравнения	I группа	II группа	Группа сравнения
ОПР/кр, ммоль/л	1,04 ± 0,02	1,06 ± 0,02	0,81 ± 0,04	0,98 ± 0,02	0,7 ± 0,02	0,76 ± 0,02
ОК, ммоль/л	16,7 ± 0,02	16,5 ± 0,02	18,9 ± 0,03	16,9 ± 0,02	20,8 ± 0,02	20,1 ± 0,02
Активность общей щелочной фосфотазы, ЕД	1,82 ± 0,02	1,81 ± 0,02	1,54 ± 0,03	1,75 ± 0,03	1,88 ± 0,03	1,5 ± 0,03
Неорганический фосфор крови, ммоль/л	1,38 ± 0,04	1,39 ± 0,04	1,32 ± 0,01	1,35 ± 0,01	1,32 ± 0,03	1,31 ± 0,01
Суточная экскреция кальция с мочой, ммоль/л	3,83 ± 0,03	3,82 ± 0,03	2,87 ± 0,01	3,62 ± 0,01	2,9 ± 0,02	2,3 ± 0,02

Примечание: $p \leq 0,05$ —различия статистически достоверны.

Выводы

Таким образом, на основании клинико-рентгенологических наблюдений и лабораторных данных можно утверждать о преимуществе проведенной комплексной терапии генерализованного пародонтита у больных, длительно принимающих глюкокортикоиды, с использованием антирезорбтивного агента стронция ранелат перед традиционной (общепринятой) терапией. Лечение хронического генерализованного пародонтита, обусловленного длительным приемом глюкокортикоидов препаратом стронция ранелат может быть обоснованной терапевтической стратегией для пациентов, так как достигается нормализация регенерации костной ткани челюстей, ускоряются остеогенные репаративные процессы в тканях пародонта, создавая условия для устойчивой длительной клинической ремиссии заболевания. Он также удобен в применении и экономичен, что нормализует психоэмоциональный статус и качество жизни пациента.

Список литературы

1. *Воложин, А. И. Типовые патологические процессы тканей пародонта. А. И. Воложин.— М., 2010.— 123 с.*
2. *Дмитриева, Л. А. Пародонтит. Л. А. Дмитриева.— М., 2007.— 504 с.*
3. *Иванов, В. С. Заболевания пародонта. В. С. Иванов.— М., 2010.— 315 с.*
4. *Wisniewski A. F., Lewis S. A., Green D. J., et al. Cross sectional investigation of the effects of in haled corticosteroids on bone density and bone metabolism in patients with asthma. // Thorax.— 1997, 52 (10).— P. 853–860.*

МГМСУ MINC SANITAS

fdi FDI World Dental Federation

СтАР

Всемирный День Стоматологического Здоровья

Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова объявляет о праздновании Всемирного Дня Стоматологического Здоровья 22 марта 2016 года

"Улыбайтесь, чтобы жить красиво" — девиз предстоящего события, акции которого пройдут в Москве и во всех регионах России при поддержке Минздрава РФ и СтАР. Этот день отмечается ежегодно во всем мире под эгидой Международной Федерации Стоматологов (FDI) и призван привлечь внимание общества к проблемам здоровья полости рта, способствовать реализации программ по профилактике, диагностике и лечению стоматологических заболеваний.

В рамках подготовки и проведения Дня Стоматологического Здоровья намечен целый ряд просветительских, научных, развлекательных событий: конференции экспертов, мастер-классы по гигиене полости рта и профилактике стоматологических заболеваний, конкурсы на лучшую улыбку, поединки флеш-мобов студентов медицинских вузов, дискотеки и многое другое.

Главный стоматологический вуз страны приглашает отметить Всемирный День Стоматологического Здоровья!

Учебная лекция для врачей стоматологов

Н.Б. Елисеева

Препарирование кариозных полостей с использованием техники минимального вмешательства

Н.Б. Елисеева, к.м.н., доцент

Кафедра стоматологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» (РМАПО) Минздрава России, г. Москва

Dissection of carious cavities using minimally invasive technique

N.B. Eliseeva
The Russian Medical Academy for Postgraduate Education, Moscow, Russia

Резюме
В статье представлены современные методы препарирования кариозных полостей с использованием техники минимального вмешательства, принципы и виды новых реставраций.
Ключевые слова: ***кариес, препарирование, реставрация.***

Summary
The article presents the modern methods of preparation cavities using a minimally invasive techniquesand the principles and new types of restorations.
Key words: ***caries, preparation, a dental restoration.***

Традиционным и основным методом препарирования твердых тканей зуба в области кариозного поражения остается использование высокоскоростной бормашины. Препарирование кариозной полости включает удаление размягченного инфицированного, нежизнеспособного дентина с целью восстановления анатомической целостности зуба и предупреждения рецидива кариозного процесса [1, 4, 5, 7]. В современной стоматологии принципы препарирования кариозных полостей по Блеку остаются классическим приемом в лечении зубов. Однако в 50-х годах прошлого столетия разработанный И.Г. Лукомским метод щадящего препарирования по принципу «биологической целесообразности», который базировался на щадящем препарировании к видимо неизмененным тканям зуба, в настоящее время получил широкое распространение [2, 8, 9]. Важным фактом является то, что принцип «биологической целесообразности» получил востребование в современной практической стоматологии и активно используется благодаря наличию большого выбора пломбировочных материалов с учетом индивидуальных кариесрезистентных свойств эмали и дентина, объема и локализации кариозного поражения, а также доступной и качественной диагностики кариозного процесса [3, 7, 8].

В терапевтической стоматологии произошли существенные изменения в технике и принципе препарирования кариозных полостей благодаря новым концепциям и научным подходам консервативного и оперативного метода лечения кариеса с использованием новых пломбировочных материалов, способных обеспечить надежную адгезию к тканям зуба и заменить их физико-химические свойства [5, 6, 8, 9].

Техника минимального вмешательства

1. Принципы свободного препарирования полостей

Принцип препарирования «ориентирование на дефект». Форма распространения деминерализации дентина близка к шаровидной с центром в месте преодоления эмалевого барьера, поэтому и препарирование проводится шаровидными инструментами в пределах размягченного дентина.

2. Принцип «меньше препарировать, больше инфильтрировать»

- Нужно ли полностью удалять «условно пораженный» дентин?
- Чем меньше полость и чем больше сохранено опорных структур зуба, тем больше «размягченного — не пораженного» дентина мы оставляем на дне полости.
- Задачей препарирования является удаление нежизнеспособных тканей, поэтому, получив в полости доступ к дентину, нужно удалить дентин только с разрушенной коллагеновой структурой.

Выявить такой дентин можно методом химико-механического удаления Carisolv™ и качественной диагностикой с помощью кариес-индикатора.

3. Принцип «оставления эмали без поддержки дентина»

- Коронка зуба состоит из прочной, но хрупкой эмали и непрочного, но эластичного дентина.
- При окклюзионной нагрузке дентин воспринимает избыточное напряжение и не допускает повреждения эмали.

• При *минимальном* кариозном поражении деминерализованная эмаль образуется только в месте преодоления эмалевого барьера, а деминерализация дентина распространяется дальше под неизмененной эмалью.

Внимание!

- Если заменить размягченный дентин композитом, обладающим эластичностью дентина, то он возьмет на себя поддержку и амортизацию эмали.
- Чем больше наружной эмали удается сохранить, тем лучше будут герметичность и оптимистичнее прогноз реставрации.

4. Принцип «чинить реставрацию, не допуская замены»

• Повреждения реставрации в виде разгерметизации, расслоений, краевого окрашивания и сколов возникают в поверхностных слоях и могут быть устранены адгезивной коррекцией, не прибегая к полной замене реставрации, наиболее катастрофичной для реставрационного зуба из-за новой потери зубных тканей.
• Сроком службы современной прямой реставрации теперь принят трехлетний период, в течение которого нельзя допускать ее полной замены. 10 лет являются также средним сроком службы пломб из амальгаммы, золотых вкладок и металлокерамических коронок.

Способы препарирования:

- препарирование финишными борами;
- воздушно-абразивное препарирование;
- ультразвуковое;
- кинетическое;
- лазерное;
- и др. (использование вышеуказанных способов в различных комбинациях).

Вид реставраций

На основе новых принципов реставрации сформировалась техника минимального вмешательства, основательно пересмотрены принципы препарирования кариозных полостей по Блеку, появились новые способы препарирования зубных тканей и новые виды реставраций. С учетом минимального доступа, эмали без поддержки дентина, размягченного дентина на дне полости были предложены новые виды реставраций:

• «тоннельная»;
• «щелевая»;
• реставрация «бэт-кейв».

«Тоннельная» реставрация

Различают вертикальное и горизонтальное тоннельное препарирование.

• Оперативный доступ имеет вид тоннеля округлой формы, поэтому эта методика и получила название «тоннельной» или тоннельного препарирования (P. R. Hunt, 1984).
• Проход в виде тоннеля формируется через фиссуру и триангулярную ямку на жевательной поверхности моляров.
• Препарирование премоляров через медиальную или дистальную ямку (рис. 1).

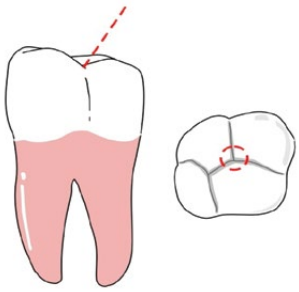


Рисунок 1. Внутренний доступ в полость расположенной на контактной поверхности через триангулярную ямку или вестибулярную поверхность с сохранением контактной эмали и краевого валика. Для препарирования применяют преимущественно боры небольших размеров.

«Тоннельная» реставрация:

• позволяет сохранить неповрежденными эмалевый валик в месте перехода жевательной поверхности в контактную, которая соединяет вестибулярную и язычную стенки;
• усиливает жевательную поверхность зуба;
• уменьшает риск возможного раскалывания его коронки (что очень часто встречается в премолярах).

Slot — «щелевая» реставрация

• Определенным вариантом тоннельной техники является создание оперативного доступа к кариозной полости со стороны вестибулярной или реже язычной поверхности зуба (J. M. Morrand, P. Jonas, 1995). Он получил название «латерального тоннеля» или «slot-препарирования» (лат. slot: щель, паз).
  - наружный доступ к очагам деминерализации на контактной поверхности через вестибулярную или оральную поверхности.
  - для препарирования полости применяют преимущественно ультразвуковые инструменты, финишные боры.

Реставрация «бет кейв»

Метод минимально инвазивного вмешательства применяется на окклюзионных поверхностях, как правило, моляров при средних и больших кариозных поражениях, которые распространяются под бугры (англ. bat cave: пещера летучей мыши).

Особенности bat cave – препарирования:

• внутреннее препарирование полости любой локализации с небольшим доступом и максимальным сохранением наружной эмали;
• удаление кариозного дентина проводят преимущественно борами небольшого размера, ручным и химико-механическим способами.

Метод достаточно сложен в проведении, требует знаний топографии и соблюдения правил безопасного препарирования твердых тканей зуба. При правильной подготовке кариозной полости и выборе пломбировочного материала риск осложнений — скола нависающих краев эмали — минимальный.

Кей-си-пи — технология «кинетического» препарирования кариозной полости

Kinetic cavity preparation, KCP. Действует на принципиально новой основе: применяется суперскоростная воздушная абразия твердых тканей, основанная на принципе ультрадисперсного разрушения.

- Точечный сфокусированный поток специального порошка убирает пораженные ткани зуба до необходимого уровня.
- Частицы подаются специально очищенным воздухом со скоростью 600 м/с (4,3 млн частиц в секунду).
- Это высокоочищенные частицы альфа-алюминия, широко применяемые в фармакологии и пищевых добавках.

Особенности «Кей-си-пи – препарирования»:

- высокая точность фокусировки позволяет осуществлять абразию только пораженных тканей;
- производится без соприкосновения с зубом, что исключает вибрацию и перегревание;
- препарирование мягкое, щадящее.

При процедуре, как правило:

- не требуется обезболивания;
- исключается риск сколов, трещин в эмали и дентине;
- отсутствует запах препарируемого зуба;
- минимальны шума и вибрация, тепловыделение;
- экономится время, хорошо принимается пациентами.

Показания к применению «Кей-си-пи»:

1. очищение зуба от налета различного происхождения (налет курильщика, пигменты чая и кофе);
2. препарирование полости мелкой и средней глубины поражения;
3. удаление старых пломб;
4. применение технологии профилактического или лечебного раскрытия фиссур (складок эмали) с целью их последующего запечатывания (герметизации) пломбировочными материалами.

Carisolv™

Это хемо-механический, неинвазивный метод лечения кариеса, разработанный в тесном сотрудничестве университетов и ученых промышленных предприятий (L. Stridh, C. Hedward) Швеции и (D. Erickson, R. Bronstein) США в 1990 году. Фирма-производитель Medi-Team AB. Метод включает в себя гель и специально разработанные инструменты. Гель представляет собой красную жидкость высокой вязкости, содержащую три различных аминокислоты и прозрачную жидкость, содержащую низкой концентрации гипохлорит натрия.

Аминокислоты и высокая pH раствора обеспечивают разрушающее действие на кариозные ткани, одновременно сохраняя здоровые ткани зуба и уменьшают негативное влияние гипохлорита на мягкие ткани полости рта.

Показания к применению:

1. лечение кариеса у детей;
2. лечение кариеса корня;
3. лечение глубоких полостей;
4. лечение пациентов, которые боятся посещения стоматолога;
5. отказ от анестезии;
6. определение наличия остатков кариозного поражения.

Противопоказания к лечению кариеса:

- острая стадия ОРВИ, ОРЗ, герпетические высыпания;
- I, III триместр беременности;
- острая стадия заболеваний пародонта (сильная кровоточивость вследствие невозможности качественной изоляции кариозной полости);
- бруксизм (ночное скрежетание зубов), требуется предварительное изготовление силиконовой каппы ночного ношения для предотвращения скола пломб.

Инструменты Carisolv™

Инструменты имеют две рабочие части, острую кромку, но прямой угол резания. Это обеспечивает превосходный контроль глубины, когда стоматолог выскабливает кариозный дентин, размягченным гелем Carisolv™.

Преимущества Carisolv™:

1. избирательное удаление кариозного дентина с максимальным сохранением подлежащих тканей;
2. сохранение здоровых тканей;
3. отсутствие вибрации и температурного раздражения;
4. безболезненный метод;
5. кариозный дентин удаляется легкими скоблящими движениями, оказывая минимальное давление на здоровые дентинные трубочки, и уменьшает риск случайного вскрытия пульпы зуба и повреждения зоны склерозированного дентина;
6. гель эффективно работает при наличие влаги в кариозной полости;
7. компоненты, входящие в состав геля, не вызывают раздражения, ожога, аллергической реакции слизистой оболочки полости рта;
8. высокий комфорт у пациентов, бесшумный метод лечения кариеса имеют благоприятное психологическое значение.

Механизм действия Carisolv™

Предложенная система препарирования основывается на применении химического соединения, вызывающего коагуляцию коллагена пораженного дентина, который легко удаляется с помощью острых инструментов. Безболезненное селективное удаление пораженных кариесом тканей способствует сохранению здоровых. Размягчающий эффект кариозных тканей — это результат нескольких реакций, которые направлены на разрушение волокон поврежденного коллагена. Дентин отвечает на кариозное повреждение отложением минералов в дентинных трубочках, это способствует выработке заместительного дентина и стабилизации процесса.

ART

Метод атравматичного восстановительного лечения кариозных полостей (Atraumatic restorative treatment, ATR. Автор — профессор Taco Pilot, Нидерланды, 1991 год). Метод используется при лечении кариеса на ранних стадиях развития, так как удаление кариозных тканей экскаватором с последующим заполнением сформированной полости стеклоиономерным цементом способствует полностью остановить прогрессирование процесса разрушения твердых тканей зуба. Физико-механические свойства современных пломбировочных материалов (композитов, стеклоиономерных цементов) позволяют реставрировать полости любой локализации и формы.

При использовании метода ART возможно изменение классических общих правил препарирования по Блэку.

Особенности лечения кариеса по методике ART:

- удаление при помощи инструментов только пораженных кариесом твердых тканей зуба. При этом эмаль зубов и деминерализованный дентин сохраняются;
- использование для препарирования тканей зуба режущих инструментов небольшого размера (шаровидных боров) либо применение для препарирования лазера, ультразвука или воздушной абразии;
- применение адгезивных материалов, которые обладают долговременной и достаточной адгезией к зубным тканям;
- использование особых инструментов для пломбирования полости небольших размеров с помощью тонких и узких гладилок, штопферов, зондов.
- применение кариес-маркеров для контроля удаления всех тканей, пораженных кариесом.

Необходимо отметить: в технике ART при минимальном инвазивном вмешательстве полости имеют произвольный дизайн, при котором сохранено максимальное количество здоровых твердых тканей. Смазанный слой, который образуется в полости после препарирования и мешает адгезивному материалу связываться с тканями зуба, удаляется ортофосфорной кислотой, кондиционером или самопротравливанием композитов.

Преимущества ART:

- снижение болевой чувствительности;
- исключение психоэмоционального напряжения;
- отсутствие дорогостоящего оборудования;
- применение современных пломбировочных материалов;
- профилактика кариеса на ранних стадиях развития.

Ультраконсервативный метод лечения фиссур

Цель инвазивного метода:

1. корректировка анатомической формы фиссуры и ямки для обеспечения доступа и улучшения обзора;
2. обследование фиссуры, чтобы убедиться в отсутствии невыявленного кариеса.

Метод включает боры для эксцизионной биопсии. Фиссуротомические боры предназначены специально для корректировки контура фиссур и обеспечения доступа к кариозной ткани с удалением минимального количества эмали.

Бор Fissurotomy Micro STF имеет конусовидную форму и рабочую длину 1,5 мм. Размер и форма такого бора позволяют не только скорректировать анатомическую форму, но и при минимальном вмешательстве раскрыть бороздки, тем самым получить доступ к более глубоким отделам фиссуры.

Длина фиссуротомического бора с закругленным кончиком и острыми режущими гранями составляет 2,5 мм, при этом диаметр может быть 0,6 и 1,1 мм, это дает возможность врачу ограничивать продвижение наконечника бора к участкам ЭДС без дальнейшего проникновения в дентин, что сводит к минимуму теплообразование и вибрацию.

Два бора — полировочные.

Показания к применению:

1. кариес эмали;
2. неуверенность в интактности фиссуры;
3. незаконченная минерализация жевательной поверхности при плохой гигиене полости рта;
4. высокая активность кариозного процесса и множественное поражение зубов.

Преимущества метода:

- новая конструкция бора;
- новая система пломбирования;
- ускоряет процесс лечения и одновременно уменьшает дискомфортные ощущения;
- врачу не приходится осваивать новое оборудование.

Пломбирование зубов композитами или стеклоиономерным цементом, а также нанесение герметика на поверхность фиссуры и ямок: этот метод представляет собой альтернативу традиционному лечению, когда кариозные полости на жевательной поверхности формируются по Black C. V. и пломбируются амальгамой. Если кариозный процесс более глубокий, то лечение проводится традиционным методом.

Многочисленные клинические наблюдения [6, 9, 10, 11] свидетельствуют о том, что с появлением новых технологий лечения кариеса зубов в технике «минимального вмешательства» врач-стоматолог может выбрать более рациональный и щадящий метод оперативного лечения, который способствует быстро восстановить анатомическую форму и функцию зуба, а также максимально сохранить здоровые ткани. Использование самых современных и традиционных методов препарирования кариозных полостей и кариеса в начальных проявлениях дает надежду пациентам обеспечить эффективную защиту твердых тканей и сохранить зуб как орган полости рта.

Список литературы

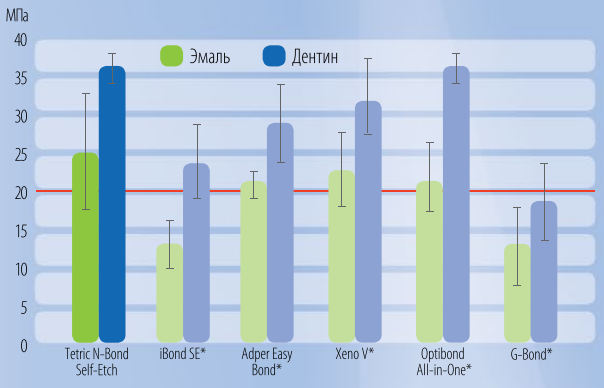
5. *Борисенко А. В. Секреты лечения кариеса и реставрации зубов. // М.: Книга плюс, 2003. 544 с.*
6. *Кодола Н. А., Удовицкая Е. В. Клиника, диагностика и лечение кариеса. // Киев: Гос. Мед. Издат. УССР, 1962., 226 с.*
7. *Кузьмина Э. М. Профилактика стоматологических заболеваний у пациентов с реставрациями твердых тканей зубов. // М.: 2013. 104 с.*
8. *Курякина Н. В., Морозова С. И. Кариес и некариозные поражения твердых тканей зубов. // Учебное пособие.— СПб.: ООО «МЕДИ издательство». 2005.— 112 с.*
9. *Мамедова Л. А. Кариес зубов и его осложнения. М.: Мед.книга; Н. Новгород: НГМА, 2002. 192 с.*
10. *Маунт Г. Стоматология минимального вмешательства: современная философия / Г. Маунт. // Дент Арт. 2005. № 1. С. 55–59.*
11. *Модринская Ю. В. Методы минимально инвазивного лечения кариеса зубов ART метод. Туннельная реставрация: учеб.— метод. пособие. // Ю. В. Модринская, С. Н. Храмченко. 2-е изд. доп.— Минск: БГМУ, 2010.— 31 с.*
12. *Николаев А. И., Чепов Л. М. Практическая терапевтическая стоматология. // М.: МЕДпресс-информ., 2006. 548 с.*
13. *Николаев А. И. Препарирование кариозных полостей: современные инструменты, методики, критерии качества / 2-е изд., перераб. и дополн. // М.: МЕД пресс-информ., 2010.— 224 с.*
14. *Юдина Н. А. Минимально инвазивные вмешательства в стоматологии: стратегии и технологии. // Ж. «Современная стоматология», № 1, 2008.— С. 15–18.*
15. *Morig G. // Новое в стоматологии, 2005, № 7, С. 22.*
16. *Terry D. A. // Новое в стоматологии 2005, № 5, С. 4–12.*

Tetric® N Bond Self-Etch

Светоотверждаемый, самопротравливающий адгезив «все-в-одном»

- Постоянно высокие показатели силы сцепления для надежной адгезии
- Хранится при комнатной температуре
- Сниженная послеоперационная чувствительность
- Не содержит ацетона, в качестве растворителя вода.

new



*) Не являются зарегистрированными товарными марками Ивоклар#Вивадент.
Источник: Отдел исследований и разработок Ivoclar Vivadent AG, Schaan

new

It's **NEW**. It's **NANO**. Get it **NOW**.*

*Новый. Нано. Закажите сейчас!

Этот продукт является частью нашей компетенции в композитах. Все продукты этой группы скоординированы друг с другом.

ООО «Ивоклар Вивадент»
Россия|115432 Москва| Проспект Андропова, д. 18, корп. 6
Тел.: +7 499/418 03 01 | Факс: +7 499/ 418 03 10
Info.ru@ivoclarvivadent.com

Следите за расписанием обучающих мероприятий на нашем сайте
http://www.ivoclarvivadent.ru/

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

Реклама

Прямое изготовление виниров при реставрации зоны улыбки

Натуральная эстетика с помощью виниров прямого изготовления из Tetric N-Collection

Доктор Майкл Дитер (Букс, Швейцария)

Direct veneers in anterior smile design

Life-like esthetics with direct veneers made of Tetric N-Collection

Dr Michael Dieter, Buchs, Switzerland

В описании клинического случая представлена подробная методика применения материала Tetric N-Collection для восстановления зоны улыбки пациента наименее инвазивным способом.

This clinical case report describes in detail the application of Tetric N-Collection to reconstruct the patient's smile chairside in the least invasive manner.

Методики послойного нанесения адгезивных композитных материалов считаются наиболее консервативными и наименее инвазивными для восстановления отсутствующих, пораженных кариесом или неэстетичных структур зубов, а также улучшения цвета, формы и функции в эстетически значимой зоне. При этом создание естественных реставраций может составлять определенную проблему для клинициста. Для выполнения сложных композитных реставраций во фронтальном участке клиницист должен обладать обширным пониманием цвета, прозрачности и морфологии естественных зубов, а также знаниями в области материаловедения и применяемых реставрационных методик. Современные наногибридные композиты характеризуются улучшенной прочностью, стойкостью к истиранию, технологическими характеристиками и характеристиками поверхности. Остается открытым вопрос о том, смогут ли их оптические характеристики идеально имитировать естественные ткани зуба — важно, чтобы реставрации был невидимыми для человеческого глаза на расстоянии разговора.

Описание клинического случая

29-летний пациент обратился в стоматологическую клинику с целью улучшения эстетического вида улыбки. Зубы 13, 12, 11, 21, 22 и 23 поражены множественным кариесом, имеются композитные реставрации с дисколорациями, незначительно выраженные эрозии. Кроме того, режущие края 12, 11 и 21 зубов были стертыми и слишком короткими, нарушены пропорции: зубы 11/21 были слишком широкими по отношению к 12/22 (рис. 1).

Исходным пожеланием пациента было избавление от дисколорированных реставраций, удлинение фронтальных зубов и достижение гармоничного внешнего вида. Кроме того, пациент высказал пожелание о проведении минимально инвазивного и экономичного лечения.

Подготовка к лечению

Были сняты уточненные оттиски винилполисилоксановым оттискным материалом (Virtual® Light Body и Putty), отлиты гипсовые модели. Вначале пропорции были скорректированы путем препарирования дистальных участков обоих центральных резцов на гипсовой модели. Затем все фронтальные зубы от клыка до противоположного клыка были смоделированы из воска в лаборатории для реконструкции новой улыбки: созданы правильная длина и положение режущих краев и идеальные контуры зубов. На данной модели изготовлен силиконовый шаблон (материал Virtual Putty), который будет использован в клинике для последующего послойного нанесения материала (рис. 2).

Клинический этап

Для получения хорошего доступа губы и щеки пациента были отведены с помощью ретрактора Optra Gate®. Данное устройство достаточно комфортно для фиксации в течение про-

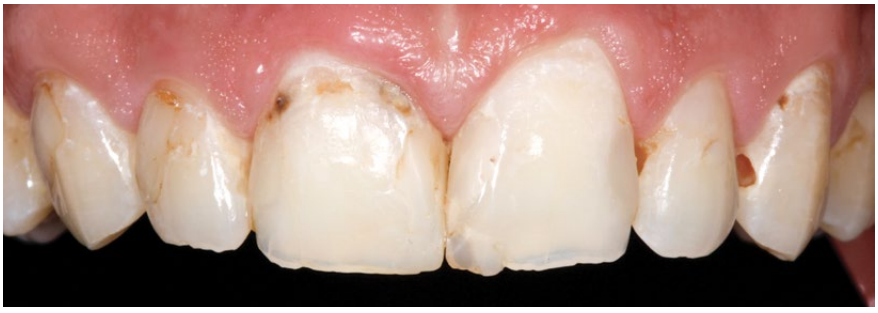


Рисунок 1. Исходная ситуация: неудовлетворительная улыбка с множественным поражением зубов кариесом, дисколорированными композитными реставрациями и участками патологической стираемости.

Рисунок 2. Восковая модель реставраций на гипсовой модели, вместе с силиконовым шаблоном.

Рисунок 3. Выбор цвета с помощью шкалы Tetric N, губы и щеки пациента удерживаются при помощи ретрактора OptraGate.

Рисунок 4. Дистальные участки обоих центральных резцов отпрепарированы с помощью диска с алмазным покрытием.

Рисунок 5. Получено дополнительное пространство для боковых резцов и коррекции пропорций зубов.

должительных промежутков времени, поскольку оно отличается гибкостью. До препарирования зубов была определена их расцветка с помощью шкалы Tetric® N (рис. 3). Выбранный цвет B2 был подтвержден путем нанесения и фотополимеризации небольшого образца композита Tetric N-Ceram (B2) на центральный резец без какого-либо адгезива. Для исправления пропорций зубов дистальные участки обоих центральных резцов были осторожно отпрепарированы с помощью диска с алмазным покрытием на низкой скорости вращения без охлаждения водой (рис. 4).

Дополнительное пространство, полученное в результате данного препарирования, позволило изменить размеры латеральных резцов с помощью аддитивной методики. Ширина этих зубов должна быть увеличена путем наложения композита на их мезиальные участки, чтобы исправить общие пропорции зубов в соответствии с правилом «золотого сечения» (рис. 5). После удаления всех дефектных композитных реставраций и разрушенных тканей зубов стали заметны обширные дефекты и множественные диастемы. Для достижения незаметной интеграции композитных реставраций с помощью конического скругленного алмазного бора было выполнено минимально инвазивное поверхностное препарирование с наддесневым уступом (рис. 6, 7).

Процедура нанесения адгезива

В составе стандартной процедуры нанесения адгезива для непосредственных реставраций применена методика протравливания. После дифференциального протравливания эмали (в течение 30 с) и дентина (в течение 10 с) 35% гелем фосфорной кислоты зубы были ополоснуты водой несколько раз и быстро высушены для сохранения поверхностей дентина немного влажными (рис. 8). В качестве фотополимеризуемого адгезива использован Tetric N-Bond. Материал наносили непосредственно аппликатором VivaPen®, что обеспечивает экономичность и целенаправленность его применения: путем активации механизма трещотки (несколько раз), присоединенная кисточка-канюля VivaPen была смочена адгезивом Tetric N-Bond (рис. 9). Все протравленные поверхности зуба были покрыты толстым слоем адгезива, перемешиваемого в течение 10 с (как минимум). Избыточный адгезив был удален с помощью слюноотсоса, растворитель (этанол) был осторожно испарен струей воздуха. Затем адгезив фотополимеризовали в течение 10 с с помощью многоволнового светодиодного фотополимеризатора с использованием плотности энергии 1 200 мВт/см^2 (например, Bluephase® N).

Блеск поверхностей зуба свидетельствует о том, что все они были покрыты адгезивом, и теперь может быть выполнена реставрация. Изготовленный в лаборатории силиконовый шаблон был установлен с оральной стороны верхних фронтальных зубов пациента, выполнена проверка соответствия. После установки шаблона на место стало заметным выраженное различие между оставшимися здоровыми тканями зубов и отмоделированными формами коронок (рис. 10).

Послойное нанесение композита

Общей целью лечения было омоложение улыбки пациента путем коррекции контуров зубов, а также

Рисунок 6. Минимально инвазивное поверхностное препарирование с помощью конического скругленного алмазного бора…

Рисунок 7. … с формированием наддесневого уступа.

Рисунок 8. Дифференцированное протравливание поверхностей эмали и дентина 35% гелем фосфорной кислоты.

Рисунок 9. Точное и экономичное нанесение адгезива Tetric N-Bond с помощью аппликатора VivaPen.

Рисунок 10. Лабораторно изготовленный силиконовый шаблон установлен в полости рта, выполнена проверка соответствия.

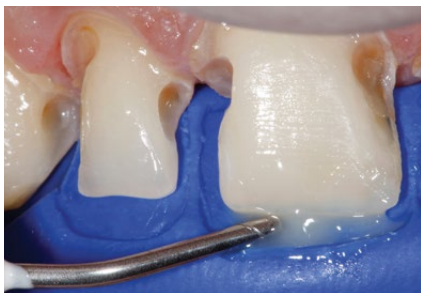


Рисунок 11. Нанесение прозрачного текучего композита — распределение тонким слоем.

воспроизведения естественного градиента цвета и различных уровней прозрачности. Режущие края более молодых и не стертых зубов часто демонстрируют высокий уровень опалесценции. Целью в данной клинической ситуации было воспроизведение этого эффекта.

В связи с этим прозрачный текучий композит Tetric N-Flow, расцветка Bleach I, был нанесен на установленный шаблон. Композит был распределен тонким слоем с помощью стоматологического зонда и фотополимеризован в течение 10 с (рис. 11). Расцветка Bleach I характеризуется намного более выраженной светопрозрачностью (20%) по сравнению со стандартными эмалевыми расцветками (13–15%) и позволяет свету проходить сквозь композит. Эти тонкие «эмалевые стенки» обладают выраженной опалесценцией и формируют характерный «эффект гало» вокруг режущих краев (рис. 12). Затем существующие дефекты дентина были заполнены, а также созданы анатомические дентинные ядра с помощью непрозрачного высокохроматичного композитного материала Tetric N-Ceram, дентинная расцветка B2 (рис. 13). Крайне важно обеспечить адекватный тон цвета во всех реставрациях путем наложения дентинного ядра адекватной толщины. Таким образом, цвет формировался в глубине реставрации — это позволяет избежать преобладания серого цвета реставрации. Тем не менее сохранено достаточно места для последующей стратификации эмалевого композита.

Для создания естественного цветового градиента небольшое количество более темного непрозрачного дентинного материала с высокой цветностью Tetric N-Flow, дентинная расцветка A 3.5, было нанесено в пришеечной области зубов (рис. 14). Для дополнительного усиления опалесценции зубов 12, 11, 21 и 22 дополнительный опалесцирующий композит Tetric N-Ceram, расцветка Bleach I, был нанесен тонким слоем в верхней трети центральных и боковых резцов. Путем нанесения малых распределенных порций фотополимеризуемого белого пигмента Tetric Color White в пределах режущего края создана иллюзия отдельных белых непрозрачных участков гипопластической эмали. Эмалевая расцветка средней прозрачности Tetric N-Ceram, расцветка B2, была нанесена для построения всего контура зуба с натуральным профилем прилегания к десне. Для завершения стратификации композита с помощью не прилипающего одноразового аппликатора в форме долота (OptraSculpt®) смоделированы проксимальные вертикальные гребни и впадины (рис. 15). Материал Tetric N-Ceram продемонстрировал отличную моделируемость и стабильность после нанесения до фотополимеризации.

Финишная обработка и полировка

Для естественного отражения света анатомически смоделированная поверхность была обработана финишным бором с мелкодисперсным алмазным напылением на низкой скорости вращения и без водяного охлаждения. Это обеспечило отличный визуальный контроль и снизило риск избыточного удаления композитного материала.

Для создания однородной и гладкой поверхности проведен еще один этап сухой финишной обработки с помощью абразивного, содержащего карбид кремния, резинового полировочного инструмента Astropol® F на низкой скорости вращения. На этом этапе начал проявляться шелковистый блеск поверхности. Анатомические характеристики поверхности, такие как вертикальные желобки, могли быть дополнительно усилены под хорошим визуальным

Рисунок 12. Тонкие прозрачные и опалесцирующие эмалевые стенки с характерным эффектом гало.

Рисунок 13. Нанесение непрозрачного дентинного композитного материала с высокой цветностью.

Рисунок 14. Нанесение более темного непрозрачного текучего материала дентинной расцветки в пришеечной области для создания цветового градиента.

Рисунок 15. Моделирование проксимальных вертикальных гребней и впадин с помощью долотообразного аппликатора OptraSculpt.

Рисунок 16. Глянцевый блеск поверхности после влажной полировки на высокой скорости с помощью инструмента Astropol HP.

Рисунок 17. Обновленная улыбка пациента спустя две недели.

контролем. Затем все поверхности композита были подвергнуты влажной полировке на высокой скорости для достижения глянцевого блеска поверхности Astropol HP (рис. 16). В целом при финишной обработке и полировке эстетичных композитных реставраций во фронтальном участке наилучшие результаты достигаются при использовании многоэтапных систем полировки.

Результаты

Повторный визит был назначен пациенту спустя две недели после лечения. Откорректированные пропорции и форма зубов обеспечили гармонию улыбки пациента с губами и лицом (рис. 17). Внимательное изучение улыбки пациента выявило натуральную выраженную опалесценцию, цветовые эффекты и эффект гало в области центральных и боковых резцов (рис. 18). Вид сбоку демонстрировал естественное отражение света от хорошо отполированных, макро- и микроанатомически смоделированных композитом поверхностей зуба (рис. 19).

Обсуждение

В качестве альтернативы описанному выше методу лечения, цельнокерамические виниры, например, IPS e.max®, могли бы обеспечить натуральную эстетику и продолжительный результат лечения. Они были бы предпочтительнее цельнокерамических коронок в силу необходимости менее инвазивного препарирования. При этом стоимость цельнокерамических реставраций существенно выше, чем непосредственных композитных реставраций любого вида. Поскольку пациент выразил серьезное беспокойство по поводу стоимости лечения, более дорогостоящий вариант с керамическими винирами не стал предпочтительным. В данном клиническом случае непосредственные адгезивные композитные реставрации явились экономически обоснованным вариантом выбора. Они также дали возможность реализовать очень консервативный вариант лечения, поскольку препарирование зубов было строго ограничено имеющимися дефектами и не служило цели создания ретенционных поверхностей. Более того, в случае будущих поломок или сколов композитные виниры могут быть восстановлены намного легче и более прогнозируемо, чем керамические, что является преимуществом для пациентов, обеспокоенных стоимостью лечения.

Заключение

Выбор подходящего композитного материала с оптическими характеристиками, идеально имитирующими естественные ткани зуба, является ведущим фактором в создании реставраций, хорошо сливающихся с сохранившимися структурами зуба, и незаметных человеческому глазу. В клиническом случае, описанном выше, универсальная композитная система Tetric N-Collection была использована для построения фронтальных зубов пациента. Комбинация непрозрачных дентинных масс с умеренно и высокопрозрачными эмалевыми массами с натуральной опалесценцией обеспечила прогнозируемый и эстетичный результат по насыщенности цвета, прозрачности и опалесценции.

Дополнительно на свойства материала влияет технология подбора его наполнителя, обеспечивающая благоприятную полируемость и выраженный блеск поверхности. Универсальная композитная система Tetric N-Collection продемонстрировала огромный эстетический потенциал, поэтому она является применимой в эстетически сложных случаях во фронтальном участке зубного ряда.

Рисунок 18. Спустя две недели: выраженная опалесценция, цветовые эффекты и эффект гало.

Рисунок 19. Вид сбоку демонстрирует характеристики поверхности композита с естественным отражением света.

Влияние физиотерапии на течение послеоперационного периода при костно-пластических операциях на альвеолярном отростке (части) челюстей

С. А. Гусакова, аспирант кафедры хирургической стоматологии
А. М. Панин, д.м.н., проф.
А. Г. Волков, д.м.н., доцент

Кафедры хирургической стоматологии и гериатрической стоматологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

Effect of physical therapy on postoperative period in bone plastic surgery on alveolar ridge (part) of jaws

S. A. Gusakova, A. M. Panin, A. G. Volkov
The Moscow State Medical and Stomatological University n.a. A. I. Evdokimov, Moscow, Russia

Резюме
В работе проводится сравнение клинического течения послеоперационного периода после костно-пластических операций на альвеолярном отростке (части) челюстей у пациентов с применением комплекса физиотерапевтических процедур и без.

Ключевые слова: ***костно-пластические операции, озонотерапия, красный лазер, УВЧ-терапия, репаративная регенерация, микроциркуляция, реография.***

Summary
This article deals with the comparison of the clinical course of the postoperative period after bone-plastic operations on the alveolar ridge (part) of the jaw in patients with complex physiotherapeutic procedures and without.

Keywords: ***osteoplastic surgery, ozone therapy, red laser, UHF-therapy, reparative regeneration, microcirculation, rheography.***

Введение

Профилактика осложнений после костно-пластических операций (КПО) на альвеолярном отростке (части) челюстей является актуальной проблемой современной хирургической стоматологии. Сроки реабилитации при операциях на альвеолярном отростке (части) челюстей, развитие ранних или поздних осложнений зависят от продолжительности процессов репаративной регенерации [3]. Повысить качество хирургического лечения позволяет включение в комплекс реабилитационных мероприятий различных физических факторов. Известно, что назначение физиотерапии в ранние сроки в 2–3 раза сокращает время консолидации перелома и уменьшает количество и тяжесть осложнений [1, 4]. Современная физиотерапия обладает большим арсеналом физических факторов. В последние годы в стоматологии активно применяется озонотерапия. По мнению большинства исследователей, озонотерапия является высокоэффективным немедикаментозным методом лечения, обладающим бактерицидным, иммуномодулирующим, противогипоксическим и дезинтоксикационным действиями [2, 7, 9].

Многие годы при лечении хирургических больных успешно используется лазерное излучение красного диапазона. Это воздействие стимулирует эпителизацию, активизирует микроциркуляцию и обладает противовоспалительным действием. [6] Накоплен большой опыт по применению переменного электрического поля ультравысокой частоты. Известно, что это воздействие ускоряет образование соединительной и костной ткани и эффективно при лечении переломов костей и костнопластических операциях [5]. Универсальность механизма действия различных физических факторов, наличие противовоспалительного действия, способность влиять на процессы микроциркуляции и регенерации, отсутствие побочных эффектов предполагают возможность использования комплекса физиотерапевтических процедур для повышения качества лечения при костнопластических операциях на альвеолярном отростке (части) челюстей.

Цель и задачи исследования

Оценить влияние применения комплекса физиотерапевтических процедур на клиническое течение и изменение микроциркуляции послеоперационной области при КПО на альвеолярном отростке (части) челюстей.

Материалы и методы исследования

Исследование проводили на базе кафедры хирургии полости рта и кафедры гериатрической стоматологии стоматологического факультета МГМСУ имени А. И. Евдокимова.

В исследовании приняли участие 23 пациента в возрасте с 18 до 52

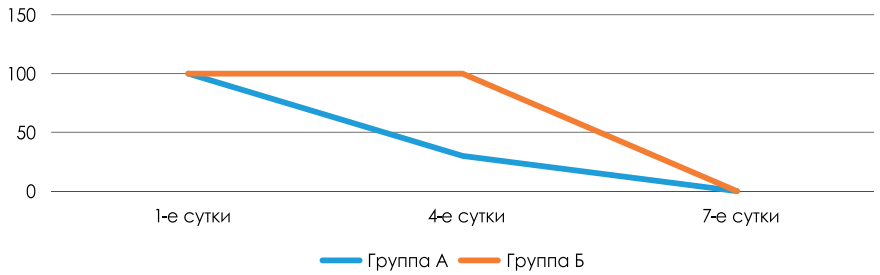


График 1. Жалобы на боль и отек в послеоперационной области.
В группе А жалобы на боль и отек снизились на 30%, на седьмые сутки жалобы отсутствовали. В группе Б на четвертые сутки жалобы на боль и отек сохранялись. На седьмые сутки отсутствовали.

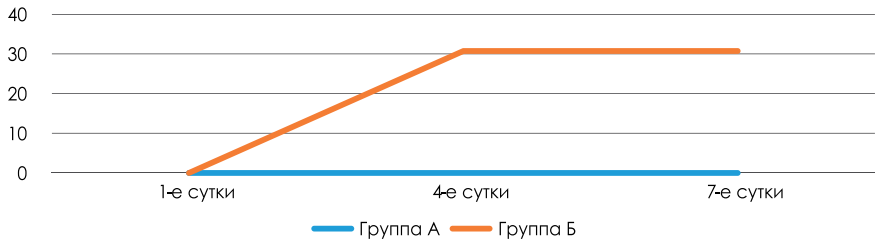


График 2. Жалобы на кровоизлияние мягких тканей в послеоперационной области.
В группе А кровоизлияния мягких тканей выявлено не было.
В группе Б на четвертые сутки наличие кровоизлияния мягких тканей было у четырех пациентов, что составило 23,1%.

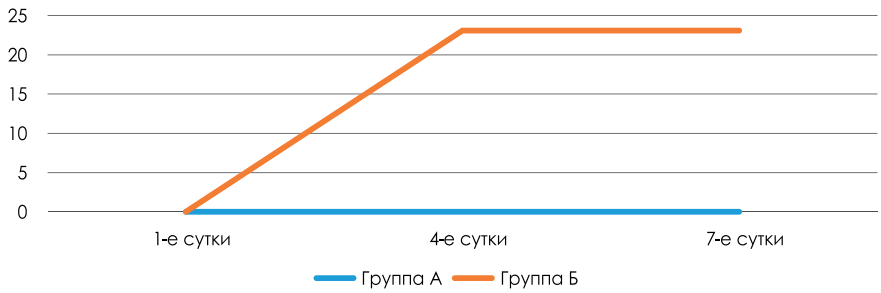


График 3. Жалобы на экспозицию трансплантата.
В группе А экспозиции трансплантата не наблюдалось.
В группе Б на четвертые сутки наблюдалась экспозиция трансплантата у 30,8% пациентов.

лет, обратившихся в клинику кафедры хирургии полости рта по поводу имплантации зубов. В ходе обследования была выявлена необходимость проведения подготовительной операции: костной пластики на альвеолярном отростке (части) челюстей. Все пациенты не имели противопоказаний к имплантации, КПО на альвеолярном отростке (части) челюстей и проведению физиотерапии.

Методика хирургического вмешательства

Каждое хирургическое вмешательство проводилось под комбинированным обезболиванием. Местная анестезия проводилась раствором ультракаина, внутривенная премедикация растворами седативных препаратов. Каждое хирургическое вмешательство сопровождалось назначением пред- и послеоперационной химиотерапии. Предоперационный курс включал в себя назначение 1 250 мг амоксиклава за 30 минут до операции, обработку полости рта 0,05-процентным раствором хлоргексидина. Послеоперационные назначения включали в себя: 625 мг амоксиклава по одной таблетке два раза в день 7–10 дней, кетанов 10 мг по одной таблетке при болях, ротовые ванночки 0,05-процентным раствором хлоргесидина три раза в день 10–14 дней, местно холод.

Ход операции костной пластики

Под проводниковой и инфильтрационной анестезией с премедикацией производили забор с донорской зоны монокортикального костного аутотрансплантата. Аутотрансплантат помещали на операционный стол в емкость с 10-процентным раствором NaCl. Сформировавшуюся полость заполняли гемостатической губкой. Слизисто-надкостничный лоскут мобилизовывали, ушивали рану узловыми швами. Для непосредственной пластики дефекта применялись наиболее распространенные способы: «винирная» пластика; выстраивание двух тонких костных аутотрансплантатов во взаимно перпендикулярных плоскостях с укладкой аутокостной крошки под «свод» [8]; вертикальная межкортикальная остеотомия альвеолярной части нижней челюсти, увеличение ширины с укладкой аутокостной крошки между разведенными кортикальными пластинками.

В зависимости от того, включали или нет физиотерапию в комплекс послеоперационных лечебных мероприятий, больные были разделены на две группы. В первую группу А вошли 10 больных, при лечении которых после КПО применяли комплекс физиотерапевтических процедур. Вторую группу Б составили 13 пациентов, которым в послеоперационном периоде физиотерапию не назначали.

Физиотерапию начинали проводить на следующий день после операции. В первые пять дней назначали озонотерапию и лазеротерапию послеоперационной области.

Для проведения озонотерапии применяли озоногенератор, разработанный на кафедре физиотерапии МГМСУ имени А. И. Евдокимова. В качестве источника озона в этом приборе используется аппарат «БОП-01/27 НАН ЭМА», позволяющий синтезировать озон с помощью ультрафиолетового излучения. Прибор снабжен компрессором для закачки и подачи озоно-воздушной смеси, системой отводящих и приводящих силиконовых трубок

и стандартными сменными рабочими насадками фирмы Ultradent Mini Tips (США), которые использовались для проведения процедур. Производительность озоногенератора составляет 2 л/мин. озоно-воздушной смеси, где концентрация озона составляет 0,261 мг/м³. Проводили ежедневное обдувание послеоперационной области озоно-воздушной смесью в течение двух минут. Лазеротерапию проводили с помощью аппарата «Мустанг». Послеоперационную область ежедневно облучали светом красного лазера (длина волны 630 нм) по линии швов в течение двух минут. После снятия швов на седьмые сутки после операции назначали УВЧ-терапию. Для проведения процедур использовали аппарат «УВЧ-30.1 Стрела». УВЧ-терапию послеоперационной области проводили ежедневно по поперечной методике в атермической дозе. Продолжительность воздействия составляла 10 минут, курс лечения состоял из пяти процедур. Наряду с клиническим обследованием пациентов изучали изменение микроциркуляции послеоперационной области с помощью тетраполярной реографии с использованием аппарата «РПГ 2–02». Реографию проводили перед операцией костной пластики, а также через 7 и 14 дней после операции, что совпадало в первом случае с днем снятия швов и со сроками окончания физиотерапии во втором случае.

Результаты исследования

Всем пациентам была успешно проведена операция костной пластики на альвеолярном отростке (части) челюстей. Результаты исследования приведены на графиках.

Всем пациентам исследуемых групп на седьмые сутки было проведено снятие швов. Через две недели после операции у всех больных отсутствовали признаки воспаления послеоперационной области. Данные реографии свидетельствовали, что послеоперационная воспалительная реакция развивалась на фоне нарушения локальной гемодинамики, заключавшейся в повышении тонуса сосудов и периферического сопротивления при одновременном снижении эластичности сосудистой стенки.

Заключение

Применение физиотерапии способствовало снижению воспаления на фоне нормализации локального кровообращения в послеоперационной области. Во второй группе, где назначали озоно- и лазеротерапию, по сравнению с первой группой, где физиотерапию не применяли, через семь дней после операции ПТС был ниже на 11% ($p < 0,001$), ИПС на 10% ($p < 0,001$), а ИЭ выше на 9% ($p < 0,01$). Через 14 дней после операции по окончании курса УВЧ-терапии ПТС был ниже на 16% ($p < 0,001$), ИПС на 15% ($p < 0,001$), ИЭ выше на 20% ($p < 0,001$) по сравнению с индексами реографии, полученными в группе, где физиотерапию не назначали.

Сравнительное исследование параметров заживления послеоперационной раны после хирургического вмешательства с применением комплекса физиотерапевтических процедур и без физиотерапевтического лечения: наличие боли и отека в послеоперационной области на четвертые сутки снизилось на 30% у пациентов основной группы А и не изменилось у пациентов контрольной группы Б; на седьмые сутки у пациентов обеих групп жалобы на боль и отек отсутствовали.

Наличие имбибиции кровью мягких тканей в послеоперационной области. В основной группе А жалобы отсутствовали. В контрольной группе Б увеличились на 23,1% на четвертые и седьмые сутки.

Расхождение швов послеоперационной области: в основной группе А данные жалобы отсутствовали. В контрольной группе Б увеличились на 30,8%.

Выводы

По результатам нашего исследования можно сделать вывод, что применение озоно-воздушной смеси, красного лазера низкого диапазона спектра и УВЧ-терапии влияет на ускорение репаративной регенерации в послеоперационной области и повышает эффективность реабилитации пациентов после костно-пластических операций на альвеолярном отростке (части) челюстей.

Список литературы

1. *Ефанов О. И. Физиотерапия стоматологических заболеваний / О. И. Ефанов, Т. Ф. Дзанагова.— М.: Медицина, 1988.— 296 с.*
2. *Ефанов О. И., Дзаганова Т. Ф. Физиотерапия стоматологических заболеваний М. 1980, 296 с.*
3. *Кисткин А. И. Эффективность озонотерапии и АУФОК в комплексном лечении больных с посттравматическими гнойно-воспалительными осложнениями: автореф. дис. канд. мед. наук / А. И. Кисткин. Саранск, 2009.—23 с.*
4. *Лаврищева К. И. Морфологические и клинические аспекты репаративной регенерации опорных тканей и органов / К. И. Лаврищева, Г. А. Ономриенко.— М.: Медицина, 1996. 208 с.*
5. *Масленников О. В. Практическая озонотерапия: Пособие / О. В. Масленников, К. Н. Конторщикова Н. Новгород, 2006.— 128 с.*
6. *Сунцова Т. В. Пути оптимизации репаративных процессов …: автореф. дис. . д-ра мед. наук / Т. В. Сунцова. Омск, 2004.— 34с.*
7. *Шидова А. В. Сравнительная оценка низкоинтенсивного импульсного и непрерывного лазерного излучения красного и инфракрасного диапазонов спектра на микроциркуляцию в комплексной терапии хронического пародонтита. // Автореф. канд.мед. наук.— М.— 2007.— 26 с.*
8. *Fouad Khoury, Hadi Antoun, Patrick Missika: Bone augmentation in oral implantology, Quintessence publishing Co, Inc, 2007.*
9. *Paulezu L., Luzzi E., Bocci V., Studies on the biological effects of ozone: 2 Inductions of tumor necrosis factor (TFN — a) on human leucocytes. // Lymfokine cytokine Res.— 1991. Vol. 10 № 5.*
10. *Rokitansky O. Clinical considerations and biochemistry of ozone therapy. // Hospitallis.— 1982.— № 52.*

Ю.В. Ефимов

Е.Ю. Ефимова

К.А. Алешанов

Д.В. Стоматов

Ю.В. Тельянова

А.В. Стоматов

Особенности санации костной раны у больных с переломом нижней челюсти

Ю.В. Ефимов, д.м.н., проф. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии[1]
Е.Ю. Ефимова, к.м.н., доцент кафедры анатомии человека[1]
К.А. Алешанов[1], к.м.н., врач-стоматолог-хирург «МД-21», г. Москва
Д.В. Стоматов, аспирант кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии[1]
Ю.В. Тельянова, к.м.н., доцент кафедры стоматологии[2]
А.В. Стоматов, к.м.н., доцент кафедры стоматологии[2]

[1]ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Волгоград
[2]Пензенский медицинский институт ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

Features of rehabilitation of bone wounds in patients with fracture of mandible

Y.V. Efimov, E. Yu. Efimova, K.A. Aleshanov, D.V. Stomatov, Y.V. Teliynova, A.V. Stomatov
The Volgograd State Medical University, Volgograd; Medical Institute of the Penza State University, Penza; Russia

Резюме
При проведении реабилитационных мероприятий у 75 пострадавших с переломом нижней челюсти при удалении зубов из щели перелома у 41 больного использовалась внутрикостная анестезия (вторая группа), у остальных (34 человека, первая группа) использовались стандартные методы обезболивания. В качестве анестетика у всех больных использовали раствор Ультракаин Д-С форте. У больных второй группы костная рана заполнялась аутогенным тромбоцитарным гелем. У пострадавших первой группы — аутогенным кровяным сгустком.
Анализ полученных результатов проведенного исследования показал высокую эффективность внутрикостной анестезии при удалении зубов из щели перелома. Заполнение костной раны аутогенным тромбоцитарным гелем с последующим ее пластическим закрытием позволяет существенно улучшить кровоснабжение области перелома, что будет способствовать активизации репаративного остеогенеза.
Ключевые слова: ***перелом нижней челюсти, внутрикостная анестезия, аутогенный тромбоцитарный гель.***

Summary
In carrying out rehabilitation activities at the 75 patients with fracture of the mandible by removing teeth from fracture gap in 41 patients was used intraosseous anesthesia (group 2), other (34 people, group 1) using standard methods of anesthesia. As an anesthetic in all patients the solution Ultracain D-S forte was used. Patients' bone wound in the group 2 was filled with autogenic platelet gel. In patients in the group 1 was with autogenic blood clot.
Analysis of the results of the study showed high efficiency of intraosseous anesthesia for dental extractions of the fracture gap. Filling bone wounds with autogenic platelet gel, followed by its plastic closure may significantly improve blood flow to the area of the fracture that will contribute the reparative osteogenesis.
Key words: ***fracture of lower jaw, intraosseous anesthesia, platelet gel.***

Лечение пострадавших с переломами нижней челюсти остается одной из актуальных проблем челюстно-лицевой хирургии. В структуре травматизма данная патология занимает особое место вследствие как функциональных, так и косметических нарушений. Следует отметить тот факт, что в последние годы прослеживается тенденция не только к увеличению числа пострадавших с переломами костей лица, но и к утяжелению характера травмы главным образом за счет множественных переломов и сочетанных повреждений. По данным отечественных и зарубежных клиник, переломы нижней челюсти среди повреждений лицевого скелета составляют от 70 до 85% [1, 2, 7, 8].

Следует отметить тот факт, что при проведении реабилитационных мероприятий у этой категории больных существенное значение придается санации костной раны, которая включает удаление зубов, расположенных в щели перелома. При этом, как свидетельствует наш многолетний клиниче-

ский опыт, местное обезболивание зачастую является неэффективным, что связано с разрывом нижнего альвеолярного нерва, а заполнение лунки кровяным сгустком с последующим ее пластическим закрытием не всегда может обеспечить адекватные условия для сращения отломков.

В последние годы в стоматологии отмечается все более возрастающий интерес к использованию внутрикостной анестезии, при которой наступает глубокое и продолжительное обезболивание. Кроме того, в отечественной и зарубежной литературе накапливается опыт по оптимизации процессов репаративного остеогенеза при восстановлении костных дефектов челюстей путем их заполнения аутогенным тромбоцитарным гелем [5, 6].

Тромбоцитарный гель содержит в 3–5 раз больше тромбоцитов, чем в обычной крови, что увеличивает концентрацию продуцируемых тромбоцитами естественных факторов роста, стимулирует местный ангиогенез, привлекает недифференцированные стволовые клетки в область повреждений и запускает процесс деления клеток, участвующих в процессе регенерации ткани. Однако в условиях инфицированной кости вероятность его отторжения все же существует.

Целью настоящей работы явилось повышение эффективности санации костной раны у больных с переломом нижней челюсти за счет использования внутрикостной анестезии и заполнения лунки аутогенным тромбоцитарным гелем.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 75 пострадавших с переломом нижней челюсти, которые были разделены на две клинические группы. Для минимизации погрешности результатов исследования в клинические группы включались пострадавшие только мужского пола в возрасте 32–55 лет с локализацией щели перелома в области тела нижней челюсти, обратившиеся за медицинской помощью в первые сутки после получения травмы.

Пострадавшим первой группы — 34 (45,33 %) человека — проводилось традиционное лечение, которое включало иммобилизацию нижней челюсти гнутыми проволочными шинами с последующим эластичным вытяжением, хирургическую обработку костной раны и, при необходимости, хирургическую санацию полости рта, медикаментозную терапию, соответствующую государственным стандартам лечения данной патологии. Хирургическая обработка костной раны включала удаление зуба из щели перелома (по показаниям), при этом использовались стандартные методы обезболивания, обработка лунки раствором антисептика, заполнение ее аутокровью с последующим пластическим закрытием. У пострадавших второй группы — 41 (54,65 %) человек — удаление зубов из щели перелома проводилось с использованием внутрикостной анестезии. В качестве анестетика для всех больных использовали раствор Ультракаин Д-С форте. Кроме того, у больных второй группы лунки удаленных зубов заполняли аутогенным тромбоцитарным гелем с последующим ее пластическим закрытием. Выбор анестетика обоснован коротким латентным периодом при хорошей тканевой переносимости. Ультракаин обладает высокой диффузной способностью и степенью связывания с белками, низкой жирорастворимостью, что на фоне низкой токсичности позволяет использовать 4-процентный раствор препарата.

Внутрикостную анестезию выполняли устройством собственной конструкции (патент РФ на полезную модель № 98894). Учитывая тот факт, что использование стандартного места вкола иглы в области ретромолярной ямки у данной категории больных представляет серьезные технические трудности, анестетик вводили в тело нижней челюсти, отступив от щели перелома на 1,0–1,5 см [3, 4].

Эффективность лечения оценивали по клинико-рентгенологическим данным и показателям гемодинамики в области перелома, полученным посредством метода лазерной допплеровской флоуметрии с использованием анализатора капиллярного кровотока ЛАКК-02 НПП «Лазма». При этом исследовали следующие параметры микроциркуляции крови: изменение перфузии ткани кровью; динамику изменения кислородной сатурации (оксигенации) крови (SO_2); динамику общего уровня кровенаполнения микроциркуляторного русла (V_r).

Результаты оценивали относительно установленной нормы. С этой целью была обследована группа добровольцев, состоящая из 15 практически здоровых людей. Средние показатели составили — перфузии: M — 19,31 ± 0,34, σ — 3,29 ± 0,12, K_v — 17,04 ± 0,72; сатурации: M — 28,08 ± 0,34, σ — 9,08 ± 0,34, K_v — 32,34 ± 0,61; общего уровня кровенаполнения: M — 12,44 ± 0,23, σ — 1,52 ± 0,31, K_v — 12,22 ± 0,31.

Периодичность клинических наблюдения составила 7, 14 и 21 сутки.

Статистическую обработку фактического материала проводили с помощью специальных лицензированных программ на IBM PC с использованием средств MS Excel 2007, MS Word 2007, Adobe Photoshop CS. Математическую обработку данных исследования проводили методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение

У всех больных в день поступления в стационар общее состояние оценивалось как удовлетворительное. Проявления местного воспалительного процесса не наблюдалось у 76,81 % человек. У 23,19 % больных эти изменения были незначительными и не могли оказать существенного влияния на течение посттравматического периода.

При анализе рентгенограмм у 27 пострадавших первой группы наблюдалось расположение зубов на большом фрагменте относительно щели перелома. Во второй группе аналогичная рентгенологическая картина наблюдалась у 31 больного. Показатели гемодинамики в области

Таблица 1

Средние показатели уровня базального кровотока у больных с переломом нижней челюсти к 21-м суткам наблюдения (M ± m)

Клинические группы	n	Средние значения флоуметрии		
		Перфузия	SO_2	V_r
I группа		23,87 ± 0,82	22,55 ± 0,52	13,52 ± 0,22
II группа		20,54 ± 0,33	27,15 ± 0,52	11,34 ± 0,54
Здоровые лица		19,31 ± 0,34	28,08 ± 0,34	12,44 ± 0,23

повреждения значительно отличались от аналогичных показателей здоровых лиц: показатель перфузии составил 21,77 ± 0,59 ($p < 0,01$), показатель сатурации — 38,22 ± 0,34 ($p < 0,001$), показатель общего уровня кровенаполнения — 16,52 ± 0,12 ($p < 0,05$). При этом вариабельность показателей была средней.

Сравнительный анализ выполняемых методов обезболивания показал высокую эффективность внутрикостной анестезии. Так, все больные второй группы отмечали абсолютную безболезненность при удалении зуба. В первой группе аналогичные результаты наблюдались лишь у шести (8,00%) человек. Умеренную болезненность отмечали 19 (25,33%) пострадавших и у двоих (2,67%) больных удаление зуба сопровождалось сильными болевыми ощущениями.

На седьмые сутки госпитализации у всех больных на фоне удовлетворительного общего состояния отмечены существенные изменения гемодинамики в области перелома, свидетельствующие о застое крови в артериолло-венулярном русле и гипоксии тканей десны. Однако у пострадавших второй группы эти изменения были менее выражены. Показатель перфузии больных первой группы (31,54 ± 0,34 у.е.) был значительно больше как относительно аналогичного показателя больных второй группы (24,87 ± 0,37 у.е.), так и относительно исходного показателя ($p < 0,001$). Показатель сатурации, наоборот, был значительно меньше у больных первой группы (16,95 ± 0,52 у.е.), во второй группе этот показатель составил 26,75 ± 0,52 у.е. ($p < 0,001$). Аналогичное соотношение исследуемых показателей наблюдалось и у значений общего уровня кровенаполнения: 10,95 ± 0,54 у.е. у больных первой группы и 14,16 ± 0,54 у.е. у больных второй группы. Следует отметить тот факт, что все исследуемые показатели были существенно больше показателей здоровых лиц ($p < 0,001$).

В дальнейшем у больных второй группы показатель перфузии уменьшился и к 21-м суткам мониторинга не имел достоверной разницы относительно аналогичного показателя здоровых лиц (20,54 ± 0,33 у.е., $p > 0,05$). У больных первой группы этот показатель также уменьшился (23,87 ± 0,82 у.е.), однако продолжал оставаться существенно больше как относительно показателя пострадавших второй группы, так и относительно показателя здоровых лиц ($p < 0,001$). Аналогичная динамика наблюдалась и остальных исследуемых показателей (табл. 1).

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы.

При удалении зубов из щели перелома, расположенных на большом фрагменте, целесообразно использование внутрикостной анестезии раствором Ультракаина Д-С форте.

Заполнение лунки удаленного из щели перелома зуба аутогенным тромбоцитарным гелем с последующим ее пластическим закрытием позволяет существенно улучшить кровоснабжение области перелома, что будет способствовать активизации репаративного остеогенеза.

Список литературы

1. *Долгова И. В. Профилактика травматического остеомиелита нижней челюсти: дис. … канд. мед. наук.— Волгоград, 2013.— 135 с.*
2. *Ефимов Ю. В. Переломы челюстей и их осложнения: Автореф. дис. …докт. Мед. наук.— М., 2004.— 34 с.*
3. *Ефимов Ю. В. Комплексное лечение и профилактика травматического остеомиелита нижней челюсти: Учебное пособие. / Ю. В. Ефимов, И. В. Долгова, Г. Л. Снигур и др.— М.: Медицинская книга, 2013.— 56 с.*
4. *Ефимов Ю. В. Устройство для внутрикостного введения лекарственных препаратов и внутрикостной анестезии. / Ефимов Ю. В., Мухаев Х. Х., Поройский С. В., Ефимова Е. Ю., Грибовская Ю. В. (Тельянова Ю. В.). Патент на полезную модель № 98894. // Бюл. № 31, 2010.*
5. *Орехова Л. Ю., Кудрявцева Т. В., Вавилова Т. В., Тачалов В. В. Влияние местных антисептиков и противовоспалительных средств на функциональную активность богатой тромбоцитами плазмы при комплексной терапии пародонтита. // Пародонтология.— 2008.— № 1.— С. 61–65.*
6. *Efficacy and safety of the use of autologous plasma rich in platelets for tissue regeneration: a systematic review. (eng.; includes abstract) By Martínez-Zapata M.J., Martí-Carvajal A., Solà I., Bolibar I., Angel Expósito J., Rodriguez L., García J., Transfusion [Transfusion], ISSN: 1537–2995, 2009 Jan; Vol. 49 (1), pp. 44–56.*
7. *Kitshoff A. M. A retrospective study of 109 dogs with mandibular fractures. / Kitshoff AM, de Rooster H, Ferreira SM, Steenkamp G. // Vet Comp Orthop Traumatol. 2012 Oct 29; 26 (1).*
8. *Payne K. F. A review of trauma and trauma-related papers published in the British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery in 2010–2011 / Payne K. F., Tahim A., Goodson A. M., Colbert S., Brennan PA. // Br. J. Oral. Maxillofac. Surg. 2012 Dec; 50 (8): 769–73.*

Ультракаин®
артикаин

Широкий спектр возможностей в стоматологии

- Высокая эффективность, доказанная многочисленными клиническими исследованиями и многолетним опытом применения[3, 6, 7]
- Быстрое начало действия (через 1–3 минуты)[1]
- Разнообразие форм выпуска для индивидуального подхода к каждому пациенту[1, 3]
- Не содержит ЭДТА[1] и парабенов[1], способных вызывать аллергическую реакцию[2–5]
- Короткий период полувыведения (20–25 минут)[1] — снижается риск системных осложнений[3, 7]

Ультракаин® Д
20 минут[1]

Ультракаин® Д-С
45 минут[1]

Ультракаин® Д-С форте
75 минут[1]

Разрешено использовать у пациентов с сопутствующими заболеваниями, такими как[1]:

- заболевания сердечно-сосудистой системы (хроническая сердечная недостаточность, патология коронарных сосудов, стенокардия, нарушения ритма сердца, инфаркт миокарда в анамнезе, артериальная гипертензия);
- цереброваскулярные нарушения, наличие инсульта в анамнезе, хронический бронхит, наличие выраженного беспокойства.

Рекомендуется использовать у пациентов при отсутствии сопутствующей патологии для проведения длительных операций, таких как[8]:

- имплантация;
- протезирование;
- установка виниров, люминиров и т. д. в челюстно-лицевой хирургии.

SARU.AREP.15.07.0256

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ
по применению лекарственных препаратов для медицинского использования Ультракаин® Д, Ультракаин® Д-С, Ультракаин® Д-С форте. Торговое название: Ультракаин® Д, Ультракаин® Д-С, Ультракаин® Д-С форте. Регистрационный номер: ЛС-001358, П № 015119/01, П № 015117/01. Международное непатентованное название: артикаин; артикаин + эпинефрин. Лекарственная форма и форма выпуска: раствор для инъекций. Фармакотерапевтическая группа: местноанестезирующее средство (Ультракаин® Д); местноанестезирующее средство + альфа- и бета-адреномиметик (Ультракаин® Д-С, Ультракаин® Д-С форте). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ: артикаин (местноанестезирующее средство амидного типа), эпинефрин (сосудосуживающее средство, которое добавляется в состав препаратов для пролонгирования действия анестезии). ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ: инфильтрационная и проводниковая анестезия при стоматологических операциях. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ. Препараты нельзя вводить внутривенно и в воспаленные ткани. Артикаин без эпинефрина: максимальная доза для взрослых – 4 мг артикаина гидрохлорида на 1 кг массы тела. При инфильтрационной анестезии вводят 1,7 мл раствора на зуб или на два смежных зуба, при проводниковой анестезии нижнего альвеолярного нерва – 1–1,7 мл. Артикаин с эпинефрином: максимальная доза – до 7 мг артикаина гидрохлорида для взрослых и детей. Для анестезии при неосложненном удалении зубов верхней челюсти создают депо в области переходной складки введением 1,7 мл раствора на зуб, в редких случаях может потребоваться дополнительное введение от 1–1,7 мл. Для анестезии при разрезах и наложении швов в области нёба с целью создания нёбного депо необходимо около 0,1 мл препарата на инъекцию. При обработке полостей и обтачивании зубов под коронки – в дозе 0,5–1,7 мл на зуб. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. Относящиеся к артикаину: повышенная чувствительность к артикаину или к другим местноанестезирующим средствам амидного типа, тяжелые нарушения функции синусового узла или тяжелые нарушения проводимости, острая декомпенсированная сердечная недостаточность, тяжелая артериальная гипотензия, детский возраст до 4 лет. Относящиеся к эпинефрину: пароксизмальная тахикардия, тахиаритмия, недавно перенесенные инфаркт и аортокоронарное шунтирование, закрытоугольная глаукома, прием некардиоселективных бета-адреноблокаторов, гипертиреоз, феохромоцитома, тяжелая артериальная гипертензия. С ОСТОРОЖНОСТЬЮ. Артикаин без эпинефрина: недостаточность холинэстеразы, эпилепсия в анамнезе. Артикаин с эпинефрином: недостаточность холинэстеразы; у пациентов с хронической сердечной недостаточностью, ишемической болезнью сердца, стенокардией, атеросклерозом, инфарктом миокарда и инсультом, цереброваскулярными нарушениями, хроническим бронхитом и эмфиземой легких, нарушением свертываемости крови, тяжелыми нарушениями функции печени и почек, эпилепсией в анамнезе, выраженным возбуждением. ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ. Артикаин с эпинефрином: содержит натрия сульфит, противопоказан пациентам с бронхиальной астмой и повышенной чувствительностью к сульфитам. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ. Относящиеся к артикаину: средства, угнетающие ЦНС; гепарин; ацетилсалициловая кислота; ингибиторы холинэстеразы. Относящиеся к эпинефрину: трициклические антидепрессанты; некардиоселективные бета-адреноблокаторы; гипогликемические средства; ингибиторы моноаминооксидазы; некоторые средства для ингаляционного наркоза; дезинфицирующие растворы, содержащие тяжелые металлы. БЕРЕМЕННОСТЬ И ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ. Решение о назначении может быть принято врачом, если потенциальная польза от применения препарата для матери оправдывает потенциальный риск для плода. В период лактации нет необходимости прерывать грудное вскармливание. ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ. Нечасто встречающиеся, редкие, очень редкие побочные эффекты – см. полную инструкцию по применению. Относящиеся к артикаину: часто – парестезия, гипестезия, тошнота, рвота. Относящиеся к эпинефрину: часто – головная боль. ПЕРЕДОЗИРОВКА. При нарушениях дыхания – подача кислорода, проведение эндотрахеальной интубации и искусственной вентиляции легких. Введение аналептиков центрального действия противопоказано. При мышечных подергиваниях и генерализованных судорогах – внутривенное введение барбитуратов короткого или ультракороткого действия. При тяжелых нарушениях кровообращения и шоке – подача кислорода, внутривенное введение электролитных растворов, глюкокортикостероидов, при необходимости плазмозаменителей, в том числе альбумина. При развитии коллапса и усилении брадикардии – медленное внутривенное введение раствора эпинефрина (0,0025–0,1 мг). Форма выпуска: ампулы по 2 мл, картриджи по 1,7 мл из прозрачного бесцветного стекла (тип I). Срок годности – 5 лет (Ультракаин® Д); ампулы – 36 месяцев, картриджи – 30 месяцев (Ультракаин® Д-С, Ультракаин® Д-С форте). Условия отпуска из аптек: отпускается по рецепту. С подробной информацией о препарате можно ознакомиться в инструкции по применению. Представительство АО «Санофи-авентис груп» (Франция). Адрес: 125009, Москва, ул. Тверская, д. 22. Тел.: (495) 721-14-00. Факс: (495) 721-14-11. www.sanofi-aventis.ru

1. Инструкции по медицинскому применению лекарственных препаратов Ультракаин® Д (рег. уд. № ЛС-0011359 от 30.01.2015), Ультракаин® Д-С (рег. уд. П № 015119/01 от 16.02.2015), Ультракаин® Д-С форте (рег. уд. П № 015117/01 от 10.03.2015). 2. Specjalski K. et al. The negative predictive value of typing safe local anesthetics. Int Arch Allergy Immunol. 2013; 162 (1): 86–8. 3. Столяренко П. Ю. Применение в стоматологии артикаиновых анестетиков // Стоматолог-практик. 2013. № 3. С. 40–48. 4. Pevny I., Schäfer U. Ethylenediamine allergy. Derm Beruf Umwelt. 1980; 28 (2): 35–40. 5. Soni M. G., Burdock G. A., Taylor S. L., Greenberg N. A. Safety assessment of propyl paraben: a review of the published literature. Food Chem Toxicol. 2001; 39 (6): 513–32. 6. Столяренко П. Ю. История обезболивания в стоматологии (от древности до современности). Самара. 2010. 342 с. 7. Vree et al. Clinical pharmacology and the use of articaine for local and regional anaesthesia. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2005; 19: 293–308. 8. Обеспечение безопасности при проведении местной анестезии в стоматологии. Первая помощь при неотложных состояниях, Рабинович С. А. , Зорян Е. В. Москва. 2014. С. 24–37.

SANOFI

К.Г. Караков

Т.Н. Власова

А.В. Оганян

Совершенствование терапевтического комплекса мероприятий при лечении орального мукозита на фоне лучевой терапии при «заинтересованности» тканей полости рта

К.Г. Караков, д.м.н., проф., зав. кафедрой
Т.Н. Власова, к.м.н., доцент кафедры
А.В. Оганян, к.м.н., доцент кафедры
Н.А. Мордасов, ассистент кафедры

Кафедра терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь

Improving therapeutic treatment program for oral mucositis on background of oral tissues radiotherapy

K.G. Karakov, T.N. Vlasova, A.V. Oganyan, N.A. Mordasov
The Stavropol State Medical University, Stavropol, Russia

Резюме

Оральный мукозит — часто регистрируемое и потенциально опасное осложнение противоопухолевой терапии. Воспаление и изъязвление слизистой оболочки ротовой полости снижают способность к глотанию, приему пищи и питью, что приводит к анорексии и потере веса. Анализ современной литературы показал, что разработка новых методов лечения данной патологии занимает одно из ведущих мест в стоматологической практике. В то же время изучению особенностей течения мукозита, его профилактике и оптимизации терапии у данной категории больных уделяется недостаточно внимания. Таким образом, выбор терапевтического комплекса мероприятий является актуальной задачей.

Ключевые слова: ***мукозит, лучевая терапия, местный иммунитет.***

Summary

Oral mucositis is frequently reported and potentially dangerous complication of anticancer therapy. Inflammation and ulceration of the mucosa of the oral cavity reduces the ability of swallowing, receiving food and drink, which leads to weight loss and anorexia. Analysis of modern literature has shown that the development of new treatments for this disease is one of the leading places in the dental practice. At the same time, the study of peculiarities of mucositis, prevention and optimization of therapy in these patients is not given enough attention. Thus, the choice of the therapeutic set of measures is an urgent task.

Key words: ***mucositis, radiation therapy, local immunity.***

Российская Федерация характеризуется стабильно высоким уровнем онкологической заболеваемости. При этом 6% первично выявленной онкопатологии — это опухоли в области головы и шеи. [1]. До 75% этой группы больных попадают в специализированные учреждения с местно распространенным процессом. В данной группе пациентов констатируется 40-процентная смертность уже на первом году после постановки диагноза [5]. Все это требует назначения агрессивных схем лучевой и химиолучевой терапии, а ввиду топографо-анатомических особенностей области головы и шеи наряду с опухолью в зону облучения попадает большой объем здоровых тканей [2].

Агрессивные режимы лучевого и химиолучевого лечения, с одной стороны, позволяют продлить жизнь онкологическим больным, а с другой, существенно увеличивают частоту и тяжесть патологических процессов в полости рта [3]. Непосредственные и отдаленные результаты стандартной лучевой терапии злокачественных новообразований области головы и шеи приводят к появлению орального мукозита, который вызывает выраженный болевой синдром, сухость в полости рта, нарушения жевания и глотания, а также характеризуется качественным и количественным сдвигами в микробном ландшафте полости рта [4]. Оральный мукозит по праву считается одним из наиболее болезненных побочных эффектов при лечении раковых заболеваний и часто является фактором, ограничивающим возможности лечения онкопатологии. Это значительно ухудшает качество жизни пациентов и их психоэмоциональный статус.

Поэтому особое значение приобретают исследования, касающиеся выбора этиопатогенетического лечения и профилактики патологических состояний слизистой оболочки полости рта, возникающих на фоне специфического лечения, чтобы тем самым помочь пациентам преодолеть сложный этап терапии.

Капосол содержит двухосновный фосфат натрия, одноосновный фосфат натрия, кальция хлорид и натрия хлорид, тем самым образуя гипер-

насыщенный кальций-фосфатный буферный раствор. При полоскании слизистой оболочки полости рта раствором Капосола устраняется ксеростомия, происходит увлажнение слизистой оболочки, оптимизируются процессы жевания и речи, нормализуется pH, что улучшает локальную регенерацию тканей. Капосол обладает бактериостатическим эффектом. Ионы кальция уменьшают выраженность местных воспалительных процессов.

Цель исследования — совершенствование терапевтического комплекса мероприятий при лечении орального мукозита путем применения Капосола.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находились 28 пациентов с онкопатологией в области головы и шеи, находящихся на этапах лечения. Разделение пациентов на группы проводилось в зависимости от схем специфической терапии онкопатологии и назначения предложенных нами лекарственных схем лечения орального мукозита.

Первую группу больных (контрольную) из 14 человек составляли пациенты, получающие лучевую терапию при «заинтересованности» тканей полости рта по поводу основного онкологического заболевания при локализации патологического процесса в области головы и шеи и традиционное лечение орального мукозита.

Вторую группу больных (сравнения) из 14 человек составляли пациенты, получающие лучевую терапию при «заинтересованности» тканей полости рта по поводу основного онкологического заболевания при локализации патологического процесса в области головы и шеи, к традиционной схеме лечения орального мукозита которых был дополнительно назначен Капосол.

Клинические методы обследования включали опрос и осмотр. Важными прогностическими признаками являлись цвет, влажность, отек слизистой оболочки полости рта и ее структурные повреждения. Местные лучевые повреждения определялись в соответствии с международной классификацией RTOG / EORTC. Все проведенные исследования и схемы лечения фиксировались в электронной карточке и в специально разработанной карте обследования онкологического больного. Лабораторные методы исследования включали оценку состояния местного иммунитета полости рта, которая проводилась по показателям секреторного иммуноглобулина А (sIgA), сывороточных иммуноглобулинов А, G, M (IgA, IgG, IgM), активности лизоцима (Liz), коэффициенту сбалансированности факторов местного иммунитета (Кеб).

Результаты исследований и их обсуждение

При коррекции традиционного метода лечения орального мукозита Капосолом мы получили снижение выраженности клинических симптомов и осложнений на слизистой оболочке полости рта, сопутствующих агрессивным методам лечения онкопатологии при локализации процесса в области головы и шеи. При этом оральный мукозит I степени тяжести был зафиксирован у 9,09 % больных контрольной группы (в группе сравнения не был выявлен, 0 %); II степени тяжести — у 72,73 % пациентов (в группе сравнения 28,57 %); III степени тяжести — у 57,14 % пациентов (в группе сравнения 18,18 %); IV степени тяжести — в 14,29 % случаев (в группе сравнения не был зафиксирован, 0 %). Таким образом, добавление к традиционной схеме лечения орального мукозита Капосола на фоне лучевого лечения дало снижение выраженной клинической картины до 36,36 %.

Результаты определения состояния местного иммунитета полости рта

После прохождения курса лучевой терапии у пациентов с онкопатологией в области головы и шеи с применением Капосола в традиционной схеме лечения орального мукозида статистически достоверно меняются показатели: IgG на 0,035 г/л ($p < 0,05$), IgA на 0,055 г/л ($p < 0,05$), sIgA на 0,27 г/л ($p < 0,05$), Кеб на 0,96 ($p < 0,05$). При прохождении курса лучевой терапии у пациентов с онкопатологией в области головы и шеи с применением только традиционной схемы лечения орального мукозида показатели достоверно менялись: IgG на 0,042 г/л ($p < 0,05$), IgA на 0,059 г/л ($p < 0,05$), sIgA на 0,45 г/л ($p < 0,05$), Кеб на 1,07 ($p < 0,05$). Полученные нами результаты свидетельствуют об эффективности предлагаемой схемы лечения, включающей в свой состав Капосол.

Выводы

Назначение к традиционной схеме лечения орального мукозита Капосола позволяет снизить степень тяжести заболевания на фоне проведения лучевой терапии, восстановить микробный ландшафт слизистой оболочки полости рта и тем самым улучшить качество жизни данного контингента пациентов. Он позволяет провести полный курс специфической терапии, не прерываясь на коррекцию патологии слизистой оболочки полости рта, развивающейся на фоне лучевого лечения, тем самым нормализуя психоэмоциональный статус.

Список литературы

1. *Бардычев М. С. Местные лучевые повреждения и их классификация. // Диагностика и лечение поздних местных лучевых повреждений: тез. докл. Всесоюзн. совещания. / М. С. Бардычев. — Обнинск, 1988. — С. 3–11.*
2. *Бойко А. В. Лучевая терапия на рубеже веков / А. В. Бойко. // Онкология на рубеже XXI века. Возможности и перспективы: материалы международного научного форума. М., 1999. — С. 40–41.*
3. *Воложин А. И. Иммунитет, типовые формы его нарушения и принципы коррекции: Методическое пособие по патологической физиологии и иммунологии. / А. И. Воложин, Т. И. Сашкина, З. М. Савченко. М., 1993. — 75 с.*
4. *Воробьев Ю. И. Профилактика и лечение местных лучевых реакций и осложнений (повреждений) со стороны челюстно-лицевой области / Ю. И. Воробьев. // Стоматология. — 1993. — № 3. — С. 84–85.*
5. *A systematic review of the effectiveness of antifungal drugs for the prevention and treatment of oropharyngeal candidiasis in HIV-positive patients / L. Patton Lauren et al. // Oral Sarg. Oral Med. Oral Patol. — 2001. Vol. 92, № 2. — P. 170–179.*

Расчет бюгельной замковой системы, выполненной из хромоникелевого сплава

А. А. Ремизова, проф., к.м.н., проф.[1]
А. С. Кухарь, студент четвертого курса[2]

[1]ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва
[2]ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

Calculating clasp locking system made of chromium-nickel alloy

A. A. Remizova, S. V. Kozlov
The First Moscow State Medical University n.a. I. M. Sechenov, the Moscow State Medical and Stomatological University n.a. A. I. Evdokimov; Moscow, Russia

Резюме
В статье представлены расчеты для выбора материала, применяемого для изготовления бюгельных протезов. Представлены основные формулы, показатели, влияющие на выбор материала. Введено понятие коэффициента запаса прочности, позволяющего исключить перегрузку тканей пародонта.

Ключевые слова: ***бюгельный протез, замковая система, кламмер, сплав металлов, коэффициент запаса прочности, пародонт.***

Summary
The paper presents calculations for determining the material used for the manufacture of clasp prostheses. The basic formula, indicators influencing the choice of material are presented. The concept of assurance factor, allowing to avoid overloading of periodontal tissues, was introduced.

Key words: ***clasp prosthesis, locking system, klammer, metal alloy, assurance factor, periodontium.***

Основной материал, применяемый в стоматологии, это металл. Для изготовления бюгельных протезов очень важно, из какого металла будет изготовлен будущий протез [1, 2, 3]. Ныне являются одинаковыми ширина и толщина больших и малых соединителей бюгельных протезов, при этом не учитывается, из какого металла будет изготовлен бюгельный протез. Более правильно учитывать физические и химические свойства металлов, входящих в сплав, при выборе будущей конструкции. Это позволит сделать протез облегченным, уменьшить его геометрические параметры, учитывая деформацию и крутящие моменты используемого бюгельного протеза. На данный момент в стоматологии применяются облегченные металлы с памятью формы [4]. Применение облегченных металлов оправданно у больных с такими заболеваниями, как сахарный диабет [5, 6], метаболический синдром и т. д., так как у данных пациентов выражены воспалительно-деструктивные заболевания тканей пародонта. Правильный прочностный расчет позволит врачу стоматологу-ортопеду уменьшить площадь протеза, сделать конструкцию более изящной, исключив возможные крутящие моменты при использовании данного протеза.

В основе разработки бюгельных замковых и кламмерных систем лежат расчеты на прочность при изгибе. Далее идет выбор материала: сплавы металлов. Для расчетов необходимы такие параметры, как:

а) $\sigma_{пц}$ = [кг/мм^2] — предел пропорциональности, любой материал до этой величины работает упруго, то есть после каждого нагружения (цикла) возвращается в исходное состояние. При всех расчетах обязательно следует ввести n — коэффициент запаса прочности, для того, чтобы вывести от перегрузок десны (q_r — их реакция на снижение внешних нагрузок q, которая зависит от плотности десны и, как показывает практика, составляет не более 20 %). Чем выше плотность десны (пародонта), тем она будет больше брать внешнюю распределяющую нагрузку;

б) E = [кг/мм^2] — модуль продольной упругости материала [1];

в) начало любого прочностного расчета начинается с определения $[\sigma] = \sigma_n / n_ц$, где:

$[\sigma]$ — допустимое напряжение,

n — коэффициент запаса, равен двум,

$\sigma_{пц}$ — предел пропорциональности.

Эта цифра $[\sigma]$ = кг/мм^2 и определит все конструктивные размеры будущей бюгельной замковой и кламмерной системы;

г) выбор крепления бюгельных замковых и кламмерных систем относительно состояния опорных зубов:

1. консольная система — жесткий замок (иначе перегрузка десны — боли),
2. если опорные зубы и после подготовки культевой вкладки имеют тонкую стенку менее 1,5 мм хотя бы с одной из сторон, то по краям протеза необходимо использовать полулябильную систему фиксации,
3. если диаметр сечения культевой вкладки небольшой, а оставшаяся толщина стенки корня корневого канала опорных зубов более 1,5 мм с каж-

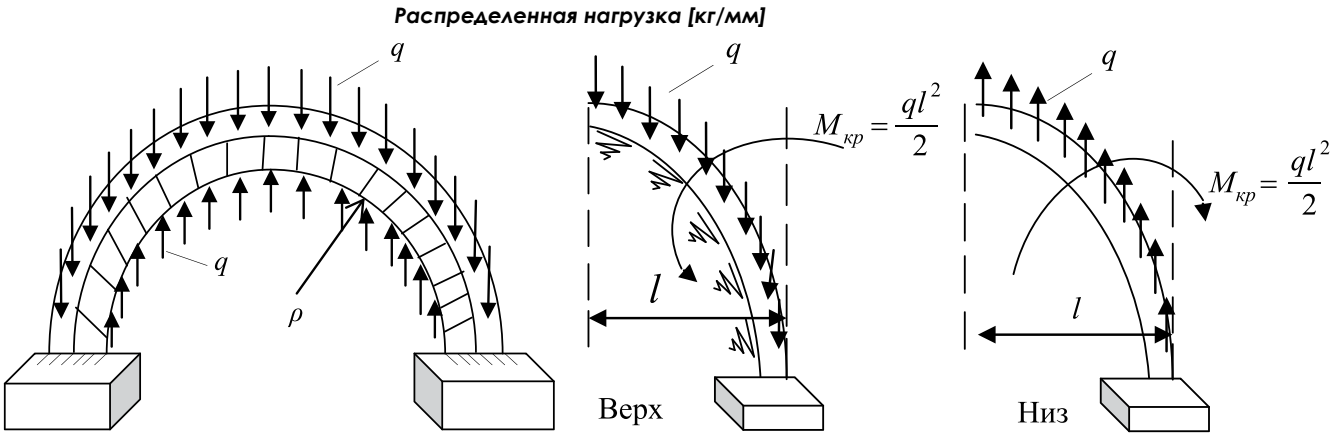


Рисунок 1. Бюгельный кламмерный протез с опорой на три зуба.

дой стороны, то возможно использовать жесткую фиксацию бюгельной замкнутой системы к опорным зубам;

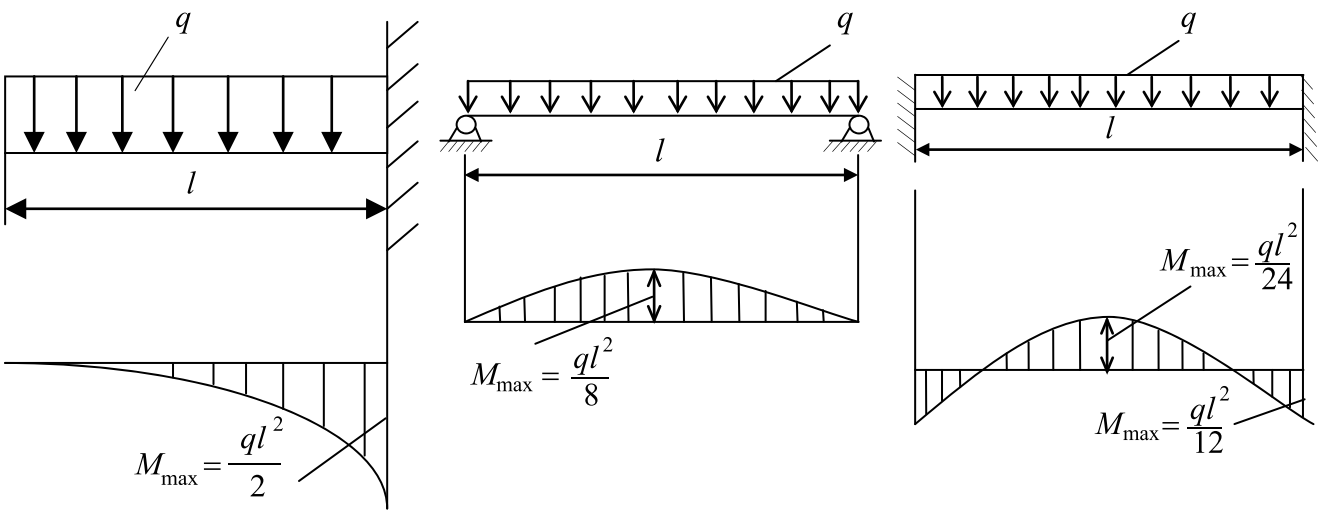
д) все расчеты бюгельных замковых и кламмерных систем, имеющих криволинейную форму с радиусом кривизны ρ, нужно всегда проводить как прямолинейные, соответствующей длины, так как крутящие моменты на верхних и нижних деснах, возникающие в момент прикуса, исключают друг друга (нагружения направлены в разные стороны и исключают друг друга). Таким образом, более правильно все расчеты на прочность для всех выбранных схем проводить как прямолинейные балки и только на изгиб, без учета радиуса кривизны, так как никаких крутящих моментов просто нет.

Ввиду того, что крутящие моменты направлены в разные стороны и действуют одновременно, они взаимно исключают друг друга. Отсюда делаем вывод, что при разработке конструкции любой бюгельной замковой и кламмерной систем необходимо исключить из расчетов третью прочности, учитывающую возникновение касательных напряжений τ в поперечных сечениях конструкции, которая подвержена только воздействию изгибающих моментов, их величина абсолютно не зависит даже от радиуса кривизны ρ.

Поэтому в работе рассматриваются любые конструкции бюгельных замковых и кламмерных систем, как прямолинейные балки, нагруженные распределенными нагрузками при различных опорах на концах (рис. 2).

Разработаем конкретную бюгельную замковую систему, выполненную из хромо-никелевого сплава марки 40ХН, $\sigma_{пц} = 130$ *кг/мм*^{2} ($\sigma_{пц}$ — предел пропорциональности) и жестко опертую по краям и длиной l = 50 мм. Нагрузка во время прикуса, замеренная прибором динамометрической конструкции,

Рисунок 2:
а) консольная балка — одна опора;
б) две опоры — полулябильная;
в) две опоры — жесткое крепление;



равна $P = 60$ кг. Отсюда равномерно распределенная нагрузка $q = P/l = 50/50 = 1$ кг/мм^2.

Как видно из приведенного выше рисунка, на эпюре изгибающих моментов для балки, жестко закрепленной по краям и нагруженной равномерно распределенной нагрузкой, максимальный изгибающий момент будет $M_{max} = ql^2/12 = (1 \times 50^2)/12 = 208$ кг/мм^2 в месте крепления замковой системы к опорному зубу, в месте, где возникнут максимальные нормальные напряжения, которые помогут нам выбрать оптимальные размеры поперечного сечения конструкции замковой системы для конкретного пациента.

Рассмотрим распределение напряжений в поперечном сечении балки (рис. 3).

Итак, напряжения в поперечном сечении балки распределяются следующим образом [2]:

$$\sigma = \frac{M \times y}{I_x},$$

где M — изгибающий момент, y характеризует изменение напряжений внутри сечения балки, при $y = 0$, $\sigma = 0$, при $y = h/2$, $\sigma = \sigma_{max} = bh^3/12$ — момент инерции сечения относительно оси .

Но нас интересуют максимальные напряжения, то есть при y = h/2:

$$\sigma_{max} = \frac{(M_{max} \times h)}{(bh^3/12) \times 2} = \frac{M_{max}}{(bh^2/6)} = \frac{M_{max}}{W_{max}},$$

где $W_{max} = bh^2/6$ — момент сопротивления при изгибе.

Примем $b = 1{,}5$ мм и $h = 3{,}5$ мм: $\sigma_{max} = M_{max}/W_{max} = 208/(1{,}5 \times 3{,}5^2)/6 = 208/3 = 69$ кг/мм.
Коэффициент запаса прочности $n = \sigma_{пц}/\sigma_{max} = 130/69 = 1{,}9$.

Этот коэффициент обеспечивает все отклонения в механических характеристиках материалов, а также различия плотности и десен пациентов, которые могут отличаться, как показывает опыт, до 30%.

Окончательно принимаем размеры бюгельной замковой системы: поперечное сечение $b = 1{,}5$ мм и $h = 3{,}5$ мм, длина $l = 50$ мм и отдаем в производство конструкцию из хромоникелевого сплава 40ХН.

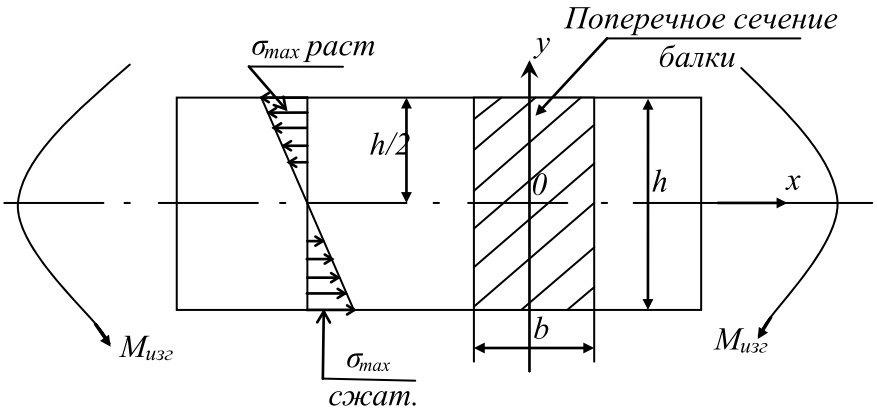


Рисунок 3.

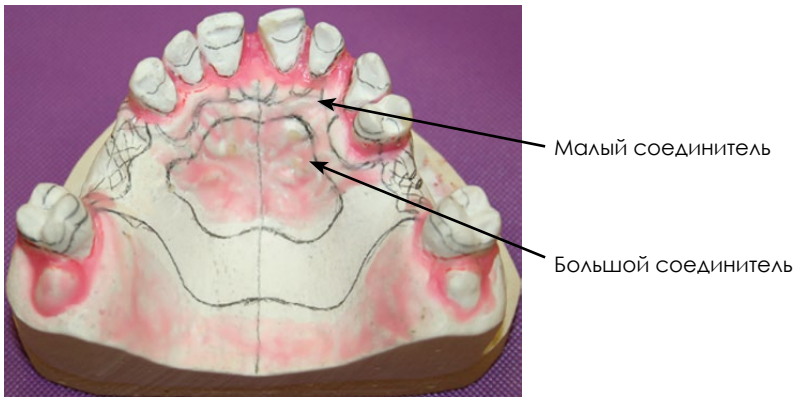


Рисунок 4. Расчет будущей бюгельгой кламмерной конструкции с использованием больших и малых соединителей (скелетированный бюгельный протез).

С учетом расчетов врач планирует на модели будущую оптимальную бюгельную конструкцию (рис. 4).

Выводы

1. Перед началом разработки любой бюгельной замковой и кламмерной системы необходимо выбрать материалы для изготовления будущей конструкции из керамики, металла, металлокерамики и т. д.
2. Из справочника конструкционных материалов выбрать необходимую марку и выписать для нее механические характеристики.
3. В зависимости от состояния и наличия количества опорных зубов выбрать расчетную схему:
   а) консольную схему;
   б) лябильную схему на две стороны;
   в) жесткую схему на две стороны.

Провести расчеты по выбранной методике, используя полученные параметры поперечного сечения и длины консольной замковой системы. Это позволит нам выбрать оптимальную высоту дуги бюгеля и его оптимальную ширину.

Список литературы

1. *Писаренко Г. С., Яковлев А. П., Матвеев В. В. Справочник по сопротивлению материалов. Издательство «Наукова Думка», Киев, 1975 г.*
2. *Феодосьев В. И. Сопротивление материалов. Издательство «Наука», М., 1970 г.*
3. *Лебеденко И. Ю., Перегудов А. Б., Хапилина Т. Э. Замковые крепления зубных протезов. // М.: Молодая гвардия, 2001 г., 160 с.*
4. *Галонский В. Г. Зубочелюстно-лицевая ортопедия с использованием материалов с памятью формы. Дисс. докт. мед.наук, 2009 г. Иркутск, 335 с.*
5. *Ремизова А. А. Стоматологи и их роль в лечении больного сахарным диабетом. // Диабет: Образ жизни. 2006, № 6, с. 34.*
6. *Ремизов О. В. Инсулинорезистентность у детей. Гормонально-метаболические аспекты патогенеза, профилактика и лечение сахарного диабета второго типа. Дисс. докт. мед.наук, 2005 г. Москва, 239 с.*

Психометрическая оценка уровней тревоги и депрессии у взрослых пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями

А. Ю. Дробышев, д.м.н., проф., зав. кафедрой челюстно-лицевой и пластической хирургии[1]
И. В. Чантырь, аспирант кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии[1]
Н. С. Дробышева, к.м.н., доцент кафедры ортодонтии[1]
В. Э. Медведев[2], к.м.н., доцент
В. И. Фролова[2], к.м.н., доцент
Ю. С. Фофанова[2], аспирант

[1]ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва
[2]Кафедра психиатрии, психотерапии и психосоматической патологии медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

Psychometric evaluation of levels of anxiety and depression in adult patients with dentomaxillofacial abnormalities

A.Y. Drobyshev, I.V. Chantyr, N.S. Drobysheva, V.E. Medvedev, V.I. Frolova, Y.S. Fofanova
The Moscow State Medical and Stomatological University n.a. A.I. Evdokimov, the People's Friendship University of Russia; Moscow, Russia

Резюме
В статье представлена психометрическая оценка уровней тревоги и депрессии 62 взрослых пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями (ЗЧЛА) до и после проведения хирургического этапа комбинированного (ортодонтического и хирургического) лечения. На основании проведенного скринингового исследования можно говорить о том, что пациентам с ЗЧЛА, свойственны более высокие уровни тревоги как в пред-, так и в послеоперационном периоде, что требует дальнейшей клинико-психопатологической квалификации. Использование психометрических шкал для определения уровней тревоги и депрессии при планировании лечения пациентов с ЗЧЛА позволяет выявить пациентов, нуждающихся в более тщательном клиническом обследовании.

Ключевые слова: ***психометрическая оценка, тревога, депрессия, зубочелюстно-лицевые аномалии, ортодонтическое и хирургическое лечение.***

Summary
The article presents a psychometric evaluation of the levels of anxiety and depression 62 adult patients with dentomaxillofacial abnormalities (DMFA) before and after the surgical stage of the combined (orthodontic and surgical) treatment. Based on this screening study we can say that patients with DMFA inherent to higher levels of anxiety in the pre- and postoperative period that requires further clinical and psychiatric evaluation. Using psychometric scales to determine the levels of anxiety and depression in treatment planning patients with DMFA identifies patients who need more thorough clinical examination.

Key words: ***psychometric evaluation, anxiety, depression, dentomaxillofacial abnormalities, orthodontic and surgical treatment.***

Введение

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, зубочелюстно-лицевые аномалии (ЗЧЛА) широко распространены в популяции бол и среди всех стоматологических заболеваний занимают одно из ведущих мест по обращаемости [1, 5, 13]. В последние годы число пациентов с ЗЧЛА, желающих исправить свою внешность, значительно увеличилось, что во многом определяется большей социальной приемлемостью и доступностью методов эстетической коррекции по сравнению с прошлыми десятилетиями [1, 7, 10]. Несмотря на то что ЗЧЛА могут сопровождаться функциональными нарушениями челюстно-лицевой области и изменениями в других системах организма, данные пациенты в первую очередь предъявляют жалобы на эстетические нарушения, которые, по мнению некоторых авторов, оказывают влияние на качество жизни, в некоторых случаях приводят к снижению социальной адаптации, способствуют развитию тревожных и депрессивных расстройств [5, 7, 8]. Так, например, более половины пациентов (по некоторым данным, до 70%), прибегающих к хирургической коррекции внешности, страдают тревожными и депрессивными расстройствами различного генеза и степени выраженности [4, 6, 11]. Исходя из этого, критерии качества медицинской помощи пациентам с ЗЧЛА на современном этапе предполагают не только восстановление функции и эстетики челюстно-лицевой области, но и улучшение психоэмоционального самочувствия [3]. Однако приводимые в последних публикациях данные относительно влияния коррекции внешности на психический статус пациентов с ЗЧЛА противоречивы [2, 8, 10]. Лечение взрослых пациентов с ЗЧЛА в силу уже сформировавшегося лицевого черепа сложно осуществить только ортодонтическими методами, как это принято у детей и подростков, поэтому применяют комбинированное ортодонтическое и хирургическое («ортогнатическое») лечение, что позволяет в относительно короткие сроки улучшить внешность [1, 12] и, соответственно, психическое состояние пациентов [2]. Однако необходимость оперативного вмешательства и вероятность осложнений, а также трудности послеоперационного периода (боль, отек, затрудненное дыхание и пр.) могут ухудшать эмоциональное

Таблица
Характеристика групп исследования

Группы	Размер выборки	Мужчины	Женщины	Возраст (среднее значение возраста)
I группа (пациенты с ЗЧЛА)	n = 41	9 (14,5%)	32 (51,6%)	18–36 (26,6 ± 2,5)
II группа (контрольная)	n = 21	10 (16,1%)	11 (17,8%)	20–33 (24,8 ± 2,9)

состояние пациентов. Хирургические вмешательства у данных пациентов способны спровоцировать обострение психического расстройства. В ряде случаев сопутствующая психическая патология определяет само обращение за лечением (дисморфофобия, депрессия, социофобия, бред) [4, 6, 11].

Таким образом, своевременное выявление психических расстройств имеет важное практическое значение, так как их наличие может существенно осложнять течение пред- и послеоперационного периодов, увеличивать длительность пребывания в хирургическом стационаре и приводить к неудовлетворенности результатами лечения [4, 9, 10, 11].

Цель настоящего исследования: провести психометрическую оценку и сравнить уровни тревоги и депрессии у взрослых пациентов с ЗЧЛА до и после проведения хирургического этапа комбинированного лечения.

Материал и методы

Исследование проводилось с января 2015-го по июнь 2015 года на базе центра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ. Критериями включения были обратившиеся пациенты в возрасте от 18 до 39 лет. На основании клинического обследования и дополнительных методов исследования (антропометрических и цефалометрических) все пациенты были разделены на две группы сравнения: первая группа состояла из пациентов с ЗЧЛА (53,7% с мезиальной окклюзией зубных рядов, 39,0% с дистальной окклюзией зубных рядов и 7,3% с вертикальной резцовой дизокклюзией, обусловленными нарушениями развития челюстных костей); вторая (контрольная) группа включала пациентов с гармоничными лицами и физиологической окклюзией зубных рядов (табл.). Все пациенты дали информированное согласие на участие в исследовании. Для оценки уровней тревоги и депрессии были использованы психометрические шкалы: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), опросник тревоги Спилберга-Ханина (STAI). Пациенты с врожденными генетическими заболеваниями, тяжелыми соматическими заболеваниями, краниоцеребральной травмой в анамнезе не были включены в исследование.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), разработанная A. S. Zigmond и R. P. Snaith в 1983 году, относится к субъективным и предназначена для скринингового выявления тревоги и депрессии у пациентов соматического стационара. Заполнение шкалы не требует продолжительного времени и не вызывает затруднений у пациента, что позволяет рекомендовать ее к использованию в общемедицинской практике для первичного выявления (скрининга) тревоги и депрессии у пациентов. Шкала составлена из 14 утверждений, сгруппированных в две подшкалы: тревоги и депрессии, по семь утверждений в каждой. Каждому утверждению соответствуют четыре варианта ответа, отражающие градации выраженности признака и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от нуля баллов (отсутствие) до четырех (максимальная выраженность). При интерпретации данных учитывается суммарный показатель по каждой подшкале (тревога и депрессия), при этом выделяются три области значений: 0–7 баллов — норма; 8–10 баллов — субклинически выраженная тревога (депрессия); 11 баллов и выше — клинически выраженная тревога (депрессия).

Шкала самооценки уровней тревожности, разработанная Ч. Д. Спилбергером в 1973 году и усовершенствованная Ю. Л. Ханиным, валидизирована для самооценки уровней тревожности в данный момент (реактивной тревожности как состояния) и личностной тревожности. Личностная тревожность характеризует устойчивую врожденную или приобретенную склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реализующуюся развитием симптомов психической и соматизированной тревоги. Реактивная тревожность проявляется в ситуации психоэмоционального стресса. Шкала самооценки состоит из двух частей, раздельно оценивающих реактивную и личностную тревожность. При интерпретации результатов выделяют три области значений: до 30 — низкая тревожность; 31–45 — умеренная тревожность; 46 и более — высокая тревожность.

Результаты и обсуждение

В исследование включены 62 человека (48 женщин и 14 мужчин). В первой группе пациентов с ЗЧЛА (n = 41; 9 мужчин и 32 женщины в возрасте от 18 до 36 лет, средний возраст 26,6 ± 2,5 года) клинически значимое повышение уровня тревоги (11 баллов и более по шкале HADS) было выявлено у 17,3% пациентов, клинически значимое повышение уровня депрессии (11 баллов и более по шкале HADS) у 8,1% пациентов; высокие показатели (более 46 баллов) реактивной тревожности были зарегистрированы у 34,9%, личностной — у 32,4% пациентов. Во второй (контрольной) группе (n = 21; 10 мужчин и 11 женщин в возрасте от 20 до 33 лет, средний возраст 24,8 ± 2,9 года) повышенные уровни тревоги (8,6%) и высокие показатели реактивной (19,7%) и личностной (17,2%) тревожности отмечались менее часто ($p < 0,001$; $p = 0,005$ и $p < 0,001$ соответственно), тогда как достоверно значимых отличий в уровне депрессии (6,4%) выявлено не было ($p < 0,001$).

У пациентов первой группы (с ЗЧЛА) через три недели после проведения хирургического вмешательства результаты психометрического обследования достоверно не отличались от полученных до операции: высокий уровень тревоги был выявлен у 15,7% ($p < 0,001$), депрессии — у 7,3% пациентов ($p < 0,001$); высокие показатели реактивной и личностной тревожности зафиксированы у 35,7% ($p < 0,001$) и 31,5% ($p < 0,005$) пациентов соответственно.

Полученные результаты (см. рис. 1 и 2) психометрической оценки согла-

суются с данными ряда работ, свидетельствующих о наличии у пациентов с ЗЧЛА, обращающихся за лечением, высоких уровней тревоги, что, по мнению некоторых авторов, не столько связано с самими ЗЧЛА и степенью их выраженности, сколько является особенностью психического статуса пациентов, обращающихся за хирургической коррекцией внешности [6, 8, 9].

Высокий уровень тревоги в рамках психических расстройств различного регистра может в разной степени определять потребность пациентов с ЗЧЛА в лечении и отражаться на удовлетворенности его результатами. Отсутствие статистически значимого изменения уровня тревоги у пациентов в послеоперационном периоде в сравнении с результатами, полученными до хирургического вмешательства, может свидетельствовать о более глубоком уровне психической патологии, чем ситуационная тревога, связанная с предстоящим хирургическим вмешательством. Такое персистирование психопатологической симптоматики усугубляет течение послеоперационного периода за счет амплификации соматоформных, алгических, астенических, вегетативных симптомокомплексов и нарушений сна [4, 9, 10, 11].

Заключение

На основании проведенного скринингового психометрического обследования можно говорить о том, что пациентам с ЗЧЛА, обращающимся за комбинированным ортодонтическим и хирургическим («ортогнатическим») лечением как в пред-, так и в послеоперационном периоде, свойственны более высокие уровни тревоги и показатели реактивной и личностной тревожности, в частности, что требует дальнейшей клинико-психопатологической квалификации, вследствие чего комбинированное лечение целесообразно проводить при участии врача психиатра (психотерапевта). Применение психометрических шкал в комплексном планировании лечения пациентов с ЗЧЛА позволяет своевременно выявлять у них симптомы тревоги и депрессии и направлять на консультацию к психиатру для клинико-психопатологического обследования и решения вопроса о необходимости назначения психофармакотерапии.

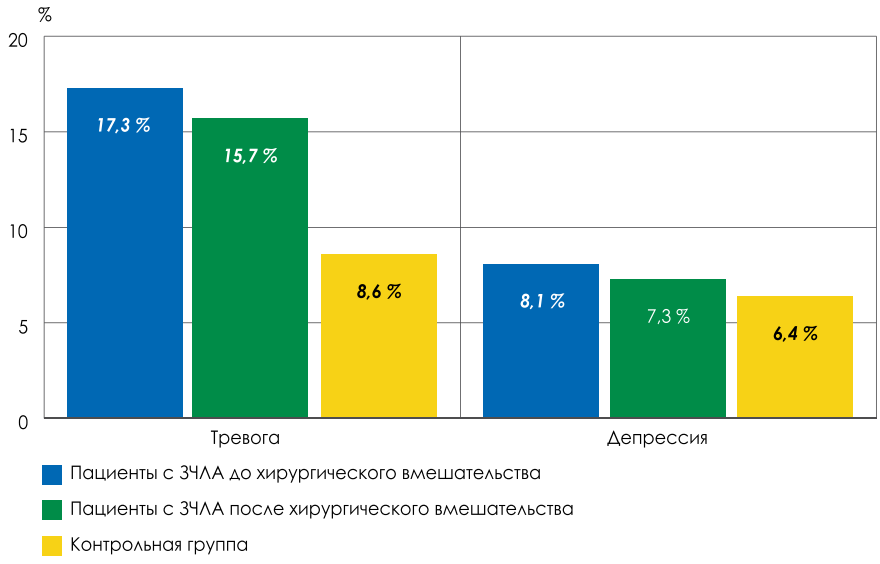


Рисунок 1. Уровни тревоги и депрессии исследуемых пациентов.

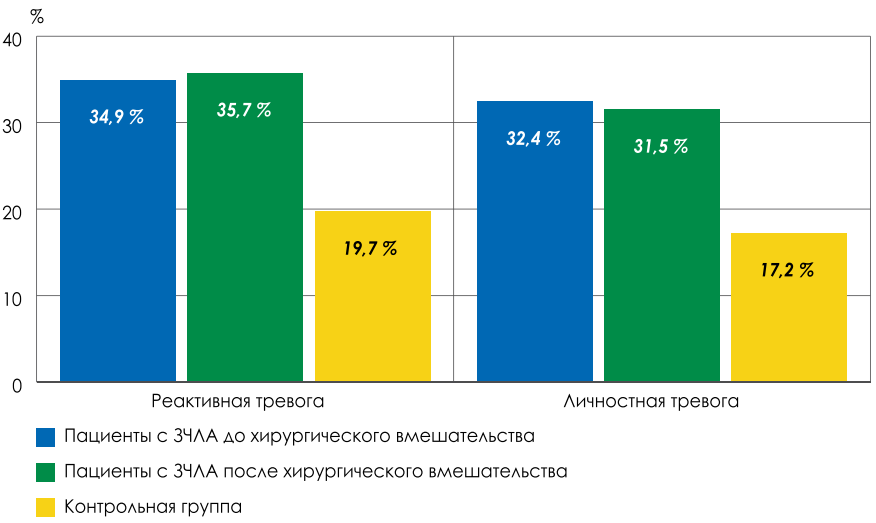


Рисунок 2. Уровни реактивной и личностной тревоги исследуемых пациентов.

Список литературы

1. *Дробышев А. Ю., Анастасов Г. Основы ортогнатической хирургии: руководство для врачей. М.: Печатный город; 2007.*
2. *Коваленко А. В., Слабковская А. Б., Дробышева Н. С., Дробышев А. Ю., Персин Л. С. Психологический статус пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии до и после ортогнатического лечения. Российская стоматология. 2011; 4 (5): 10–14.*
3. *Кулаков А. А., Бутова В. Г., Чкадуа Т. З. Разработка критериев качества медицинской помощи в челюстно-лицевой хирургии. Стоматология. 2015; 2: 20–22.*
4. *Медведев В. Э., Барсегян Т. В., Дробышев А. Ю. Терапия депрессивных и тревожных расстройств у пациентов, обращающихся за хирургической коррекцией внешности. Психическое здоровье. 2012; 5 (72): 40–45.*
5. *Персин Л. С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015.*
6. *Alanko O. M., Svedström-Oristo A. L., Tuomisto M. T. Patients' perceptions of orthognathic treatment, well-being, and psychological or psychiatric status: a systematic review. Acta Odontol. Scand. 2010; 68 (5): 249–260.*
7. *Arnett G. W., Worley C. M. The treatment motivation survey: Defining patient motivation for treatment. Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop. 1999; 115 (3): 233–238.*
8. *Bellucci C. C., Kapp-Simon K. A. Psychological considerations in orthognathic surgery. Clin. Plastic Surg. 2007; 34 (3): 11–16.*
9. *Burden D. J., Hunt O., Johnston C. D., Stevenson M., O'Neill C., Hepper P. Psychological status of patients referred for orthognathic correction of skeletal II and III discrepancies. Angle Orthod. 2010; 80 (1): 43–48.*
10. *Cunningham S. J., Gilthorpe M. S., Hunt N. P. Are orthognathic patients different? Eur. J. Orthod. 2000; 22 (2): 195–202.*
11. *Oland J., Jensen J. Papadopoulos M. A., Melsen B. Does skeletal facial profile influence preoperative motives and postoperative satisfaction? A prospective study of 66 surgical-orthodontic patients. J. Oral Maxillofac. Surg. 2011; 69 (7): 2025–2032.*
12. *Proffit W. R., White R. P. Combined surgical-orthodontic treatment: How did it evolve and what are the best practices now? Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop. 2015; 147 (5): 205–215.*
13. *World Health Organization. What is the burden of oral disease? Geneva, 2010 [text]. Доступно по: http://www.who.int/oral_health/disease_burden/global/en/. Ссылка активна 10,09.2015.*

К. А. Алешанов

Л. В. Алешанова

Темперамент и влияние репрезентативных систем в профессиональной ориентации студентов стоматологического факультета

К. А. Алешанов, к.м.н., врач-стоматолог-хирург[1]
Л. В. Алешанова, ст. преподаватель кафедры педагогики и психологии[2]

[1]ООО «МД-21», г. Москва
[2]ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

Temperament and influence of representative systems of vocational guidance of students of dental faculty

K. A. Aleshanov, L. V. Aleshanova
The MD-21 Co., the Moscow State Medical and Stomatological University n.a. A.I. Evdokimov; Moscow, Russia

Резюме

Наряду с изучением профессионально важных признаков нужно обращать внимание на индивидуальные особенности человека, на индивидуальный стиль его работы, как одного из средств адаптации к профессии. Для того, чтобы понять индивидуальные особенности, индивидуальный стиль деятельности, необходимо проведение сравнительного анализа студентов, которые выполняют одну и ту же работу, используя различные методы и действия. Роль индивидуально-психологических особенностей личности заключается в том, что она зависит от воздействия на деятельность различных психических состояний, зависящих от влияния различных факторов, определяющих уровень нервно-психического напряжения (например, оценка деятельности, ускорение темпа работы, дисциплина и т.д.).

Ключевые слова: ***педагогический процесс, высшее стоматологическое образование, студенты-стоматологи.***

Summary

Along with the study of professionally important features you need to pay attention to the individual features of the person, the individual style of its work as one of the means of human adaptation to the profession. In order to understand the individual characteristics, individual style of activity, the need to conduct a comparative analysis of those physicians who perform the same work, using various techniques and actions. The role of individual-psychological peculiarities of the personality of the work lies in the fact that it depends on the impact on the activities of various mental States. Which depend on the influence of various factors that determine the level of nervous and mental strain (for example, the evaluation of activity, acceleration of the pace of work, discipline, etc.).

Key words: ***educational process, higher dental education, dental students.***

Наряду с изучением профессионально важных признаков необходимо обращать внимание на индивидуальные особенности человека, на индивидуальный стиль его работы, как один из способов адаптации человека к профессии. Для того чтобы понять индивидуальные особенности, индивидуальный стиль деятельности, нужно проводить сравнительный анализ тех врачей, которые выполняют одну и ту же работу, используя при этом различные приемы и действия. Роль индивидуально-психологических особенностей личности в труде заключается в том, что от нее зависит влияние на деятельность различных психических состояний. От них зависит влияние различных факторов, определяющих уровень нервно-психического напряжения (например, оценка деятельности, ускорение темпа работы, дисциплина и т.п.). Можно использовать несколько путей, чтобы приспособить особенности личности к требованиям деятельности. Индивидуально-психологические особенности личности накладывают отпечаток на способы поведения и общения, поэтому очень важно их учитывать, определяя вид профессиональной деятельности. Одними из основных индивидуальных характеристик личности являются темперамент и характер.

Повышающиеся требования к содержанию и организации обучения обусловливают поиск новых, более эффективных психолого-педагогических подходов, направленных на установление соответствия образовательного процесса требованиям жизни. Необходимо отметить, что преподавание дисциплины «стоматология хирургическая» в целом идет недостаточно успешно. Чтобы заинтересовать студентов, сделать обучение осознанным, нужны нестандартные подходы, новые векторы в образовательном пространстве, индивидуальные программы развития, новые инновационные технологии [1, 2, 4, 5, 6].

Процесс подачи материала на занятиях по стоматологии хирургической индивидуализированный. Индивидуализация обучения представляет собой организацию учебного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучаемых [3]. Одним из факторов,

влияющих на успешность процесса обучения студентов, является то, насколько четко преподаватель представляет себе основные характеристики обучаемых, их способность воспринимать материал, запоминать, перерабатывать и использовать его. Иными словами, в процессе обучения необходимо ориентироваться на специфику познавательных процессов. Разработка путей и средств обучения должна быть неразрывно связана с изучением тех изменений в психической деятельности студентов, которые вызваны педагогическим воздействием. Это дает преподавателю возможность варьировать подачу учебного материала в соответствии с возможностями и потребностями обучаемого. Необходимо обратить внимание на индивидуальные особенности восприятия информации студентами. Но вопрос об индивидуальных особенностях обучаемых — кому из них в первую очередь необходимо увидеть, кому услышать и тому подобное — до настоящего времени мало разработан.

Цель настоящего исследования — выявить профессиональную ориентированность обучающихся студентов, учитывая особенности их темперамента и типа восприятия.

Материал и методы

На кафедре педагогики и психологии МГМСУ имени А. И. Евдокимова были проведены опрос и анкетирование студентов первого курса стоматологического факультета (30 человек), которые выбрали для дальнейшей практической деятельности специальность «стоматология хирургическая».

Возраст обучаемых составлял от 17 до 24 лет с преимущественным преобладанием 19–20-летних среди девушек; от 19 до 29 лет, с преимущественным преобладанием 19–20-летних среди юношей. Опрос и анкетирование студентов были направлены на выявление профессиональной ориентированности (выбора своей будущей специализации) с учетом их темперамента и типа восприятия.

Таблица 1
Данные исследования юношей стоматологического факультета, человек

Специализация / Темперамент	Сангвиник	Флегматик	Холерик	Меланхолик
Врач — стоматолог-хирург (амбулаторный прием)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	–
Врач — стоматолог-хирург (челюстно-лицевой)	4 (57,1%)	1 (14,3%)	–	2 (28,6%)
Врач — стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи)	–	–	–	–

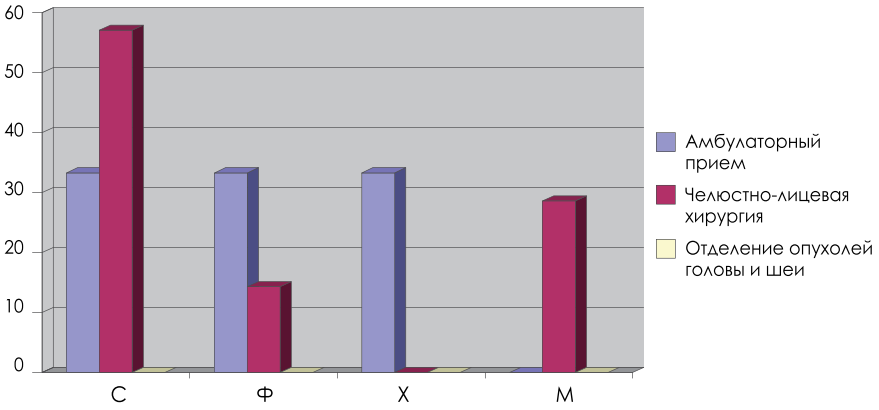


Диаграмма 1. Распределение по специализациям и темпераменту (юноши), в процентах.
Примечание: С — сангвиник, Ф — флегматик, Х — холерик, М — меланхолик.

Таблица № 2
Данные исследования девушек стоматологического факультета, человек

Специализация / Темперамент	Сангвиник	Флегматик	Холерик	Меланхолик
Врач — стоматолог-хирург (амбулаторный прием)	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	2 (40%)
Врач — стоматолог-хирург (челюстно-лицевой)	3 (21,4%)	1 (7,1%)	7 (50%)	3 (21,4%)
Врач— стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи)	–	–	1 (20%)	–

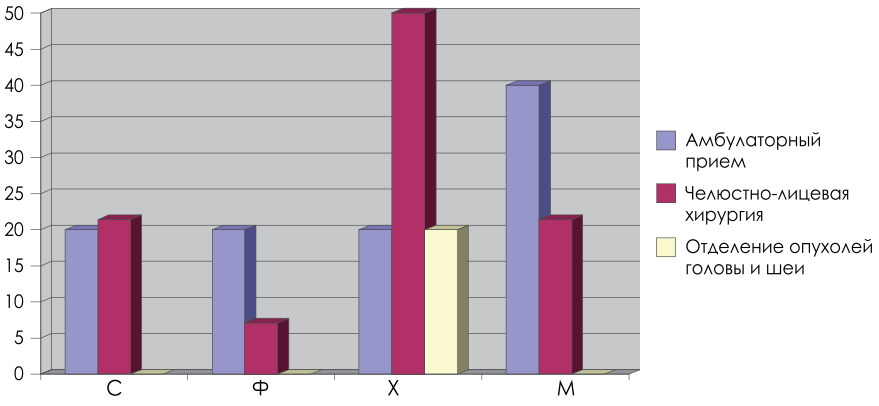


Диаграмма 2. Распределение по специализациям и темпераменту (девушки), в процентах.
Примечание: С — сангвиник, Ф — флегматик, Х — холерик, М — меланхолик

Таблица 3

Данные исследования юношей стоматологического факультета, человек

Специализация / Тип восприятия	Визуал	Кинестетик	Аудиал	Дигитал
Врач — стоматолог-хирург (амбулаторный прием)	–	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)
Врач — стоматолог-хирург (челюстно-лицевой)	2 (28,6%)	–	1 (14,3%)	4 (57,1%)
Врач — стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи)	–	–	–	–

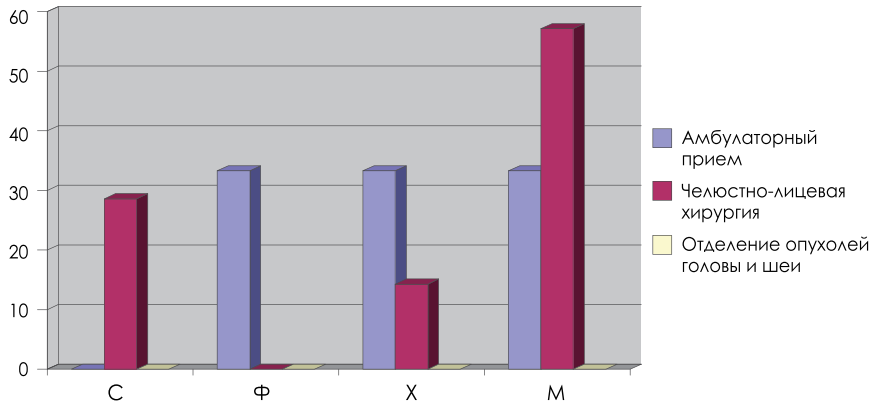


Диаграмма 3. Распределение по специализациям и типу восприятия (юноши), в процентах.
Примечание: В — визуал, К — кинестетик, А — аудиал, Д — дигитал.

Таблица 4

Данные исследования девушек стоматологического факультета, человек

Специализация / Тип восприятия	Визуал	Кинестетик	Аудиал	Дигитал
Врач — стоматолог-хирург (амбулаторный прием)	1 (20%)	–	2 (40%)	2 (40%)
Врач — люстно-лицевой)	3 (21,4%)	2 (14,3%)	3 (21,4%)	6 (42,9%)
Врач — стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи)	1 (5%)	–	–	–

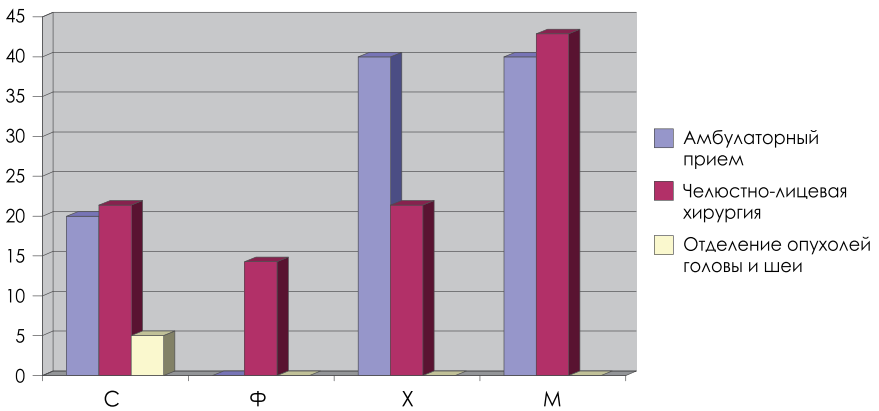


Диаграмма 4. Распределение по специализациям и типу восприятия (девушки), в процентах.
Примечание: В — визуал, К — кинестетик, А — аудиал, Д — дигитал.

Результаты и их обсуждение

После проведенного опроса и анкетирования было выявлено следующее: среди юношей распределение по специализациям было следующее: врач-стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — три человека (30%), из них по темпераменту один (33,3%) относился к сангвиникам, один (33,3%) к флегматикам, один (33,3%) к холерикам. Врач–стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — семь человек (70%), из них четверо (57,1%) по темпераменту относились к сангвиникам, один (14,3%) к флегматикам, двое (28,6%) к меланхоликам, табл. 1, диагр. 1.

Среди девушек распределение по специализациям было следующее: врач–стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — пять человек (25%): из них одна (20%) по темпераменту относилась к сангвиникам, одна (20%) к флегматикам, одна (20%) к холерикам, двое (40%) относились к меланхоликам. Врач–стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — 14 человек (70%): из них трое (21,4%) по темпераменту относились к сангвиникам, одна (7,1%) к флегматикам, семеро (50%) к холерикам, трое (21,4%) к меланхоликам. Врач–стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи): одна (5%) по темпераменту относилась к холерикам, табл. 2, диагр. 2.

После проведенного опроса и анкетирования было выявлено следующее: среди юношей распределение по специализациям было следующее: врач–стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — три человека (30%), из них: один (33,3%) по типу восприятия относился к дигиталам, один (33,3%) к кинестетикам, один (33,3%) к аудиалам. Врач–стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — семь человек (70%), из них: двое (28,6%) по типу восприятия относились к визуалам, один (14,3%) к аудиалам, четверо (57,1%) к дигиталам, табл. 3, диагр. 3.

Среди девушек распределение по специализациям было следующее: врач–стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — пятеро (25%): из них одна (20%) по типу восприятия от-

носилась к визуалам, двое (40 %) к дигиталам, двое (40 %) к аудиалам. Врач-стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — 14 (70 %): из них трое (21,4 %) по типу восприятия относились к визуалам, двое (14,3 %) к кинестетикам, трое (21,4 %) к аудиалам, шестеро (42,9 %) к дигиталам. Врач – стоматолог-хирург (отделение опухолей головы шеи) — одна (5 %) по типу восприятия относилась к визуалам, табл. 4, диагр. 4.

Выводы

1. Среди юношей распределение по специализациям было следующее: врач – стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — трое (30 %). Врач – стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — семеро (70 %).
2. Среди девушек распределение по специализациям было следующее: врач-стоматолог-хирург (амбулаторный прием) — пятеро (25 %). Врач – стоматолог-хирург (челюстно-лицевой) — 14 (70 %). Врач – стоматолог-хирург (отделение опухолей головы и шеи) — одна (5 %).
3. Среди юношей, выбравших специализацию врача – стоматолога-хирурга (амбулаторный прием), по темпераменту преобладали сангвиники, флегматики, холерики (33,3 %); врача – стоматолога-хирурга (челюстно-лицевой) — по темпераменту преобладали сангвиники (57,1 %).
4. Среди девушек, выбравших специализацию врача – стоматолога-хирурга (амбулаторный прием), по темпераменту преобладали меланхолики (40 %); врача – стоматолога-хирурга (челюстно-лицевой) — по темпераменту преобладали холерики (50 %); врача – стоматолога-хирурга (отделение опухолей головы и шеи) — холерик (20 %).
5. Среди юношей, выбравших специализацию врача – стоматолога-хирурга (амбулаторный прием), по типу восприятия преобладали дигиталы, аудиалы, кинестетики по (33,3 %); врача – стоматолога-хирурга (челюстно-лицевой) — по типу восприятия преобладали дигиталы (57,1 %).
6. Среди девушек, выбравших специализацию врача – стоматолога-хирурга (амбулаторный прием), по типу восприятия преобладали дигиталы, аудиалы (40 %); врача – стоматолога-хирурга (челюстно-лицевой) — по типу восприятия преобладали дигиталы (42,9 %); врача – стоматолога-хирурга (отделение опухолей головы и шеи) — визуал (5 %).

Список литературы

1. *Барер Г. М. Вектор совершенствования. // Кафедра.— 2002.— № 1.— С. 7–8.*
2. *Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем.— Воронеж, 1997. с. 115.*
3. *Любимов А. Ю. Мастерство коммуникации.— М.: «КСП+», 2002.— 336 с.*
4. *Талызина Н. Ф., Печенюк Н. Г., Хохловский Л. Б. Пути разработки профиля специалиста.— Саратов, 1987.— С. 12–16.*
5. *Diagler G. E., Welliver R. C., Stapleton F. B. Рекомендации по улучшению условий работы врачей, проходящих обучение в резидентуре в Нью-Йорке. Amer. I. Dis. Child. 1990. Vol. 144. № 7. P. 799–802.*
6. *Dunn E. V., Bass M. J., Williams J. I., Borgiel A. E.W., Macdonald P. Spasoff R. A. Исследование связи непрерывного усовершенствования врачей с качеством помощи, оказываемой семейными врачами. Med. Educ. 1998. Vol. 63. № 10C. P. 775–784.*

ПРОВОДИТСЯ ПОД ЭГИДОЙ

ОРГАНИЗАТОР

НИИАМС

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР

DENTALEXPO®

ЮБИЛЕЙНЫЙ
БАЛ СТОМАТОЛОГОВ

САДОВСКИЙ В.В.
Президент СтАР, директор НИИАМС
«Дорогие коллеги! Бал стоматологов уже прочно вошел в нашу обыденную жизнь и на сегодняшний день стал приятной ежегодной традицией. В который раз мы соберемся, чтобы вместе отметить наш профессиональный праздник — Международный день стоматолога. Поздравляю всех с праздником, желаю достижений в работе и покорения новых профессиональных высот.
До встречи на Юбилейном Балу 9 февраля!».

ЯНУШЕВИЧ О.О.
Главный специалист-стоматолог МЗ РФ, Ректор МГМСУ им. А.И. Евдокимова, д.м.н., профессор
«Дорогие друзья! Бал стоматологов — поистине уникальное событие, которое дарит возможность не только отдохнуть от работы в кругу коллег и единомышленников, но и наладить новые полезные контакты. Надеюсь, что этот неповторимый праздник станет для всех отличным открытием нового профессионального года!».

КУЛАКОВ А.А.
Директор ФГБУ "ЦНИИС и ЧЛХ" МЗ РФ, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор
«Уважаемые коллеги! Бал стоматологов стал неотъемлемой частью корпоративной культуры стоматологического сообщества. Ежегодно мероприятие собирает лидеров и ведущих специалистов стоматологической специальности со всей страны, поэтому особенно отрадно праздновать «День стоматолога» в кругу своих коллег и ближайших соратников».

Регистрация гостей по телефону:
8-800-500-52-62, 8(495) 223 69 30
E-mail: congress-star@mail.ru

МИТРОНИН А.В.
Главный специалист-стоматолог Департамента здравоохранения г. Москвы, декан стоматологического факультета МГМСУ им. А.И. Евдокимова, д.м.н., профессор
«Дорогие коллеги! Поздравляю Вас с профессиональным праздником!
Пусть Ваш высокий профессионализм, чуткое сердце и золотые руки всегда будут вознаграждены признательностью и любовью пациентов! Искренне буду рад видеть Вас на Федеральном «Балу стоматологов».

НИКИТИН А.А.
Президент РОО «Московская областная ассоциация стоматологов и челюстно-лицевых хирургов», Заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор
«Уважаемые коллеги! Наша профессия не знает случайных людей, наверное, поэтому ежегодно на Балу собираются лучшие умы стоматологической отрасли. Уверен, что непринужденная атмосфера праздника и насыщенная программа вечера подарят вам хорошее настроение и радость встреч с коллегами!».

РАБИНОВИЧ И.М.
Президент РОО «Стоматологи столицы», д.м.н., профессор
«Уважаемые коллеги! Бал стоматологов, приуроченный к празднованию Международного дня стоматолога, проходит в Москве уже в пятый раз. Приятно отметить, что с каждым годом мероприятие обретает всё большую популярность и масштаб! Надеюсь, Бал останется в памяти каждого из нас добрым и памятным событием!».

СОЙХЕР М.Г., Главный стоматолог МЗ Московской области, к.м.н., профессор
«Уважаемые коллеги! Наша профессия не простая. Невозможно добиться вершин мастерства и признания в профессиональном сообществе не живя стоматологией, что означает в каждую секунду, с каждым ударом сердца приносить пользу людям. Бал стоматологов — мероприятие особенное, где каждый может отдохнуть от повседневных дел и забот, разделив радость общения с единомышленниками».

Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет

DENTALEXPO®

8-10 ФЕВРАЛЯ 2016

DENTAL REVIEW

13-й Всероссийский стоматологический форум

ДЕНТАЛ-РЕВЮ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. НАУКА. ПРАКТИКА

МОСКОВСКАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

На правах рекламы

МОСКВА
Крокус Экспо
павильон 2
м. Мякинино

Оргкомитет конференции:
8-926-996-34-95
Адрес для отправки работ для публикации: Klinskaya@inbox.ru
www.msmsu.ru

Оргкомитет выставки:
(+7 495) 921-40-69
info@dental-expo.com
www.dental-expo.com

Заказ электронной версии журнала: всего 100 рублей за номер! Присылайте, пожалуйста, запрос на адрес: medalfavit@mail.ru.

БЛАНК-ЗАКАЗ
на подписку на журнал
2016 год

Медицинский алфавит

Название организации (или Ф.И.О.) _____

Адрес (с почтовым индексом) _____

_____

Телефон:_____ **E-mail:** _____ **Контактное лицо:** _____

_____

- ☐ «Медицинский алфавит. **Стоматология**» — 4 выпуска в год (1 600 руб.)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Современная лаборатория**» — 4 выпуска в год (1 600 руб. в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Эпидемиология и гигиена**» — 4 выпуска в год (1 600 руб. в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Больница — все для ЛПУ**» — 4 выпуска в год (1 600 руб. в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Неотложная медицина**» — 4 выпуска в год (1600 руб. в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Диагностика и онкотерапия**» — 2 выпуска в год (800 руб. в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Фармакотерапия**» — 2 выпуска в год (800 руб в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Кардиология**» — 4 выпуска в год (1 600 руб в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Практическая гастроэнтерология**» — 4 выпуска в год (1 600 руб в год)
- ☐ «Медицинский алфавит. **Неврология и психиатрия**» — 4 выпуска в год (1 600 руб в год)

Наш индекс в каталоге «РОСПЕЧАТЬ» 36228

НДС — 0%

Извещение	**ООО «Альфмед»**
	(наименование получателя платежа)
	7716213348
	(ИНН получателя платежа)
	Рс № 40702810738090108773
	(номер счета получателя платежа)
	в Московский Банк Сбербанка России
	(наименование банка и банковские реквизиты)
	ОАО «СБЕРБАНК РОССИИ» г. МОСКВА
	К/с 30101810400000000225 БИК 044525225
	Годовая подписка на журнал «Медицинский алфавит. _____ _____» на 2016 год
	(наименование платежа)
Кассир	Дата_____ Сумма платежа_____ Плательщик (подпись) _____ Адрес доставки: _____ _____
Квитанция	**ООО «Альфмед»**
	(наименование получателя платежа)
	7716213348
	(ИНН получателя платежа)
	Рс № 40702810738090108773
	(номер счета получателя платежа)
	в Московский Банк Сбербанка России
	(наименование банка и банковские реквизиты)
	ОАО «СБЕРБАНК РОССИИ» г. МОСКВА
	К/с 30101810400000000225 БИК 044525225
	Годовая подписка на журнал «Медицинский алфавит. _____ _____» на 2016 год
	(наименование платежа)
Кассир	Дата_____ Сумма платежа_____ Плательщик (подпись) _____ Адрес доставки: _____ _____

Как подписаться

1. Заполнить прилагаемый бланк-заказ и квитанцию об оплате. 2. Оплатить квитанцию.
3. Отправить бланк-заказ и квитанцию (или их копии) по почте по адресу: 129344, Москва, ул. Верхоянская, д.18 к. 2; или по факсу: (495) 616-48-00, 221-76-48, или по e-mail: medalfavit@mail.ru

39-й Московский
международный
стоматологический
форум и выставка

DENTAL SALON

Дентал Салон

18-21 апреля 2016

Москва, Крокус Экспо
павильон 2, залы 7, 8
Проезд: м. “Мякинино”

На правах рекламы

www.dental-expo.com

Устроитель: DENTALEXPO®

Стратегический партнер

Спонсор выставки: DentIman.ru Интернет-депо стоматологических товаров

Генеральный информационный партнер: Стоматология Сегодня

Генеральный научно-информационный партнер: Dental Tribune

DA 170 / DA 130

DIPLOMAT ADEPT / DIPLOMAT ADEPT

EUROMED SLOVAKIA

станьте ближе к своим пациентам...

DIPLOMAT DENTAL

Подробная информация – у наших представителей:

«КОНТАКТ» г. Красноярск, п. Березовка, ул. Солнечная, 1а/3 тел. (391) 273-71-56 • «Контакт-Хакасия», г. Абакан, ул. Вяткина, 33-51,тел. (3902) 22-80-45, • «Контакт», г. Иркутск, ул. Помяловского, 17а, тел. (3952) 42-66-20 • «Медтехника Контакт» г. Лесосибирск, ул. Магистральная, 5, тел. (39145) 5-24-34 • «Медико», 662150, Красноярский край, г. Ачинск, мкрн. 8, д. 11, помещение 56, тел. (39151) 7-87-87 • «Медтехника», г. Москва, Пятницкое шосе, д.15, тел. (495) 794-04-67, Медтехника г. Краснодар, ул. Северная, 308, тел. (978) 845-27-95, Медтехника, г. Симферополь, ул. Карла Маркса (Екатеринская), 49, тел (3652) 24-80-24, Медтехника, г. Севастополь, ул. Пожарова, 21, тел. (8692) 53-75-28 • «РОКАДА ДЕНТ», г. Казань, ул. Петербургская, 26, тел. (843) 570-68-80 • «Рокада Мед-3», г. Чебоксары, ул. Энгельса, 28, тел. (8352) 57-19-59 •«Рокада Мед-4», г. Ульяновск, ул. Орлова, 22, тел. (8422) 44-03-64 - «Рокада Мед-5», г. Н. Новгород, ул. Рождественская, 36, тел. (8312) 33-97-05 • «Рокада Мед-6», г. Набережные Челны, б-р Цветочный, д. 7/37, блок Б, тел. (8552) 56-21-75 • «Рокада Мед-7», г. Москва, ул. Ивана Франко, д. 46, тел. (499) 140-70-03 • «СОЛО» г. Екатеринбург, ул. Блюхера, 75/1, тел. (343) 3793175 • «ЭРКАСТОМ», г. Москва», ул Керченская 13, тел. (495) 318-01-58 • «ЭУР-МЕД ДЕНТАЛ ДЕПО», 143360 Московская обл., Нарофоминский р-н, г. Апрелевка, ул. Октябрьская 9, тел. (495) 983-10-72 • «ЭУР-МЕД Дон», г. Ростопв-на-Дону, ул Пушкинская 204, 8(863)2637880 • «ЭУР-МЕД Нева», г. Санкт-Петербург, Московский пр-т, д. 91 оф.315, тел. (812) 718-61-08