

СПб

ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ

ISSN 2221-5042

№1(32)

февраль 2013

ГАЗЕТА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

ВОЗДУШНЫЕ МОТОРЫ

ОТ АВСТРИЙСКОЙ КОМПАНИИ
W&H DENTALWERK

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H



Внимание! Акция! 11.02.-30.04.2013 AM 25 LT — € 497 € 649
AM 25 A RM — € 354 € 462

Воздушные моторы W&H (5 000 – 25 000 об./мин.) изготовлены по проверенной технологии и отличаются большой мощностью, исключительной надежностью и длительным сроком эксплуатации.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ: Тел.: 499/270 48 68 E-mail: info.ru@wh.com Web-site: www.wh.com/ru_cis

ИМПОРТЕРЫ: Дентекс, Москва ОМТ, Москва Эксподент, Москва Уралквadroмед, Екатеринбург Дистрибуция в Санкт-Петербурге
ФИРМЫ W&H: Тел.: 495/974 30 30 Тел.: 495/223 15 60; 495/229 33 75 Тел.: 495/332 03 16; 495/784 74 51 Тел.: 343/262 87 50; 343/262 88 51 Алвек-Медэкспресс: 812/326 29 17

Новая продукция на рынке
стоматологической
техники!

ОЛИС

Фирма ОЛИС — офис продаж оборудования фирмы Heine
190005, СПб., Измайловский пр., д. 9/2; т/ф (812) 713-09-95; т. 251-92-65
www.olis.us; e-mail: olis@olis.us

Биноклярные лупы

Увеличение от 2,3 до 6 крат
Рабочее расстояние от 340 до 520 мм
Широкое поле зрения
Большая глубина резкости

Налобные осветители

Компактные и легкие
С сетевым или автономным питанием
Длительный срок службы



Швеция

DIRECTA
Design by Dentists

Менее травматичное удаление

Люксатор®

Инструменты для удаления зубов

”

Гораздо менее
травматично
для Вас, Ваших
пациентов и их
зубов

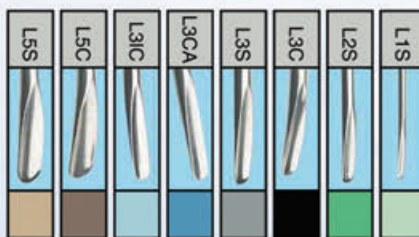
Приглашаем посетить наш стенд В.8.13
на выставке "Дентал-Ревю 2013"
с 11 по 13 февраля 2013 года



Люксатор®

периотом

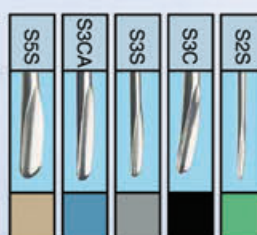
Инструменты для разрезания периодонтальной связки и сдвигания окружающей альвеолярной кости. Имеется 8 моделей различных размеров и формы для различных клинических ситуаций. Удлиненные инструменты наиболее востребованы, это знаменитые инструменты для максимального щадящего удаления зубов.



Люксатор®

короткий периотом

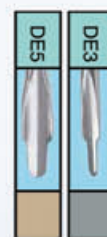
Укороченные версии люксаторов-периотомов со схожими свойствами обеспечивают более легкую работу для врачей с миниатюрными ладонями.



Люксатор®

периотом с двойной кромкой

Инновационная двойная рабочая часть для зондирования и люксации. Эти инструменты объединяют свойства периотома и элеватора. Требуют меньше усилий. Более безопасное постальное введение снижает риск соскальзывания. Идеально подходит для зубов с глубокими фрактурами и разрушенными корнями. Очень востребованы, получили высокую оценку стоматологов и неоднократно доказали свою функциональность.



Люксатор®

Элеватор Форте

Отличные инструменты с высокопрочной рабочей частью позволяют удалять зубы и корни без риска повреждения или отлома кончика инструмента, имеют очень удобную ручку. Представлены тремя моделями для различных клинических ситуаций.



СВАЙТ

ЗАО "СС ВАЙТ"

119071, Россия, Москва, 2-ой Донской проезд, д. 4, оф. 330

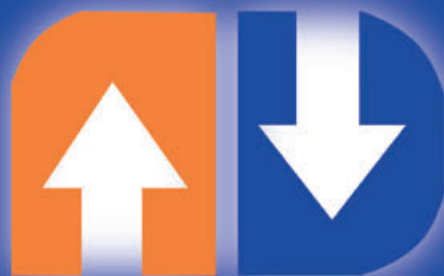
Тел.: (495) 730-51-23, 952-23-51, 952-57-04, 952-01-47; факс: (495) 952-04-80

http://www.sswwhite.ru

www.crosstex.ru

e-mail: info@sswhite.ru

Полная электронная версия газеты
на сайте www.instom.ru



ООО "Астродент"
Москва, Ярославское шоссе, д. 116, стр. 3
Тел.: (499) 188-11-17, 188-64-80, 188-33-01
Факс: (499) 188-50-03
e-mail: info@astrodent.net
www.astrodent.net

Deflex®

The denture of contact



МИКРОИНЖЕКЦИОННАЯ МАШИНА Deflex

- Автоматическая
- Вертикальное исполнение
- Программируемая температура и время инъекции
- Цифровая мембранная панель
- Индикация аварийных ситуаций
- Пневматический инжекционный цилиндр
- Регулятор давления и манометр
- Не требует предварительного нагрева картриджей
- Простая и удобная фиксация муфеля
- Рабочее давление компрессора – 6,5 атм
- Каждая инъекция занимает 15 минут
- Размеры: высота — 65 см x 35 см x 18 см
вес — 25 кг



Полиамид Deflex

Это безмономерный термопластичный полимер повышенной прочности

- Эластичность — высокая
- Стабильность цвета — высокая
- Гигроскопичность — низкая
- Усталость материала — низкая

Упаковка

Инжекционный материал представлен в алюминиевых картриджах, которые герметично упакованы, готовы к инъекции, защищены от атмосферной влаги.



Размер картриджа — 22 мм
Маленький — 55 мм
Средний — 85 мм для неполных протезов
Большой — 120 мм для полных протезов

Преимущества для зуботехнических лабораторий

Отсутствуют «мертвые углы» в литевых моделях
Свободные десневые зоны
Крестообразные ретенционные конструкции внутри зуба
Дублирующая модель
Удобное моделирование литевых трубок



ASTRODENT

THE ART OF MEDICAL DESIGN



Made in Finland
by Fimet Oy



Установки FIMET F1

- Уникальная эргономика и функциональность
- Финское качество и надежность
- Доступная цена и широкий выбор моделей
- Для получения дополнительной информации свяжитесь с нашим официальным дилером в вашем регионе

FIMET – бескомпромиссное качество при сбалансированной цене!

Для получения дополнительной информации о компании и продукции Fimet посетите веб-сайт www.fimet.fi или обратитесь к нашему официальному дилеру.

www.fimet.fi

• fimet@fimet.fi

• +358 19 521 6643

techno-dent gruppe
techno-dent gruppe

«Техно-Дент-Групп»

Официальный дилер фирмы
Sirona Dental Systems GmbH (Германия)

sirona.
The Dental Company

Стоматологические установки
от эконо до Hi-класса,
стоматологические томографы,
ортопантомографы,
интраоральные аппараты,
визиографы, лазеры, приборы,
наконечники

Мы помогаем вам быть профессионалами

Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 29
тел./факс: (812) 314-20-90, 570-41-28, 935-51-85
e-mail: techno-dent@mail.ru www.techno-dent.ru

ВЛИЯНИЕ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ «АСЕПТА» НА СОСТОЯНИЕ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Т.М.Еловикова

• д.м.н., профессор кафедры, кафедра терапевтической стоматологии, Уральская государственная медицинская академия
Адрес: Екатеринбург, ул. Токарей, 29 а
E-mail: ugma-elovik@yandex.ru

Н.Н.Колотова

• врач-стоматолог, терапевтическое отделение поликлиники, Уральская государственная медицинская академия
Адрес: Екатеринбург, ул. Токарей, 29 а

Резюме. Под воздействием жидких средств гигиены полости рта, в частности ополаскивателей для полости рта, происходят структурные изменения ротовой жидкости (РЖ), которые могут служить диагностическими признаками различных заболеваний. В диагностике, прогнозе, профилактике и лечении заболеваний пародонта важную роль играет структурный анализ РЖ.

В статье приведены данные сравнительного исследования ополаскивателя «Асепта» у больных ревматоидным артритом и пациентов группы сравнения.

Ключевые слова: ополаскиватель «Асепта», ревматоидный артрит, болезни пародонта.

Influence of the rinser «Asepta» on the condition of the oral fluids of the in-patients with rheumatoid arthritis morbidity (T.M.Elovikova, N.N.Kolotova).

Summary: Subject to oral hygienic liquids, in particular mouth rinsers there take place structural changes of the oral cavity fluids, that can be taken for diagnostical markers of different diseases. Structural analysis of the oral cavity fluids is important for diagnostics, prognosis, prevention and treatment of the periodontium diseases.

Key words: «Asepta» rinser, rheumatoid arthritis, periodontium diseases.

Морфологическое исследование биологических жидкостей как диагностическая технология с каждым годом все более активно внедряется в различные области медицины [1, 4]. Макроскопический подход к сложным системам, по данным современных исследователей, позволяет получить структуры исследуемых биожидкостей путем фазового перехода их из жидкого состояния в твердое посредством дегидратации [4]. При этом информация, содержащаяся в жидкой фазе на молекулярном уровне, переводится на макроуровень в виде структур, доступных для наблюдения. Описаны маркеры различных патологических состояний в биожидкостях организма [1, 4].

Целесообразность использования ротовой жидкости (РЖ) в качестве объекта исследования объясняется её высокой информативностью и легкостью получения диагностического материала [1, 4]. Особенности биохимического состава РЖ, её «адаптационного потенциала» отражаются в структурах кристаллизации. Установлено, что структурные изменения закристаллизованной РЖ могут служить диагностическими признаками различных заболеваний [1, 4].

В диагностике, прогнозе, профилактике и лечении заболеваний пародонта (ЗП) важную роль играет структурный анализ РЖ [1, 4]. Компоненты РЖ влияют на микробный состав, аккумуляцию бляшки и процесс её кальцификации. Под воздействием средств гигиены полости рта (СГПР), в частности новых, современных жидких СГПР — ополаскивателей для полости рта, происходят изменения РЖ [2, 3].

Представляет интерес ополаскиватель для полости рта «Асепта», который имеет впервые предложенную в одном препарате комбинацию противовоспалительного и обезболивающего компонента бензидамина гидрохлорида — 0,15% и противомикробного компонента хлоргексидина биглюконата — 0,05%, а также ментола — 0,01%. Другие известные ополаскиватели, как правило, содержат только противомикробный компонент [2, 3].

Цель данной работы — оценить воздействие ополаскивателя «Асепта» на десну и структурно-оптические параметры РЖ у больных ревматоидным артритом и воспалительными заболеваниями пародонта на госпитальном этапе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 35 пациентов. Основную группу составили 20 больных РА (15 женщин и 5 мужчин) в возрасте от 40 до 55 лет (средний возраст со-

ставлял — 41,5 лет). Продолжительность заболевания РА у пациентов была не менее пяти лет и составила в среднем $10,75 \pm 6,26$ лет. У всех обследованных пациентов была 2-я степень активности РА. В сыворотке крови был обнаружен ревматоидный фактор (РФ) в диагностическом титре. Всем пациентам проводилась общая терапия — больные принимали нестероидные противовоспалительные препараты — базисный препарат метотрексат в дозе 7,5-15 мг в неделю (9 человек на протяжении последних 3-6 месяцев получали глюкокортикостероиды в дозе, не превышающей 7,5 мг из расчета на преднизолон).

Группу сравнения (соматически сохранных пациентов) составили 15 пациентов, обратившихся на кафедру терапевтической стоматологии УГМА с целью санации полости рта, не имевших указаний в анамнезе на соматическую патологию (РА).

Клиническое стоматологическое обследование включало: анализ жалоб и анамнестических данных, осмотр, определение индексов гигиены по Грину-Вермиллиону, КПУ зубов, индекс гингивита — РМА, заполнение карт стоматологического обследования [2].

Осуществляли также исследование ротовой жидкости по следующим параметрам: качественный анализ секрета — характеристика цвета, прозрачности, определение включений, вязкости. Проводили определение микрокристаллических характеристик РЖ. Материалом исследования служила нестимулированная РЖ.

Забор РЖ в количестве 0,2 мл (диаметр капли составил 6-7-мм) производился натошак со дна полости рта с помощью стерильных бранш пинцета. Полученную каплю РЖ помещали на чистое предметное стекло и выдерживали в темноте при комнатной температуре в течение 24 часов. Высушивание микропрепарата проводили при одинаковой температуре (20-25 °C) и относительной влажности 58-60% на свободной поверхности в горизонтальном положении до полного высыхания. В процессе высыхания капля и окружающая воздушная среда были неподвижны. Сравнительное исследование высушенных капель РЖ, представляющих собой тонкую пленку, проводилось через 24 часа с помощью микроскопа (бинокуляр типа МБС) в отраженном свете при малых увеличениях 10 x 10. Исследование структуры образцов РЖ (их взаимное расположение, размер, форма и количество) и оценка результатов проводилась по 5 типам микрокристаллизации при просмотре всей площади высохших капель слюны и последующего расчета сред-

него арифметического значения типа микрокристаллизации. Проанализировано 50 проб слюны.

Оценку органолептических свойств ополаскивателя «Асепта» проводили путем анкетирования участников для выявления реакции на внешний вид, цвет, вкус и запах. Изучение возможного аллергизирующего и местнораздражающего действия проводили на основании анализа анкет (отзывов пациентов об исследуемом ополаскивателе «Асепта», основанных на субъективных ощущениях) и оценки состояния полости рта.

Исходные данные каждого участника исследования в дальнейшем служили контролем.

Результаты исследования обработаны с помощью методов математической статистики. Использован пакет прикладных программ «Statistica 6.0» и «Vortex 7.0.8». Данные представлены в виде средних арифметических величин и стандартной ошибки среднего ($M \pm m$). Для установления достоверности различий использовался t-критерий Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У больных РА по сравнению с пациентами группы сравнения отмечается статистически достоверное повышение индексов КПУ зубов (соответственно 25,6 и 14,5), КПУ поверхностей (соответственно 27,2 и 18,4).

Средний показатель РМА у больных РА в 2 раза выше, чем в контрольной группе (65,9% и 32,3% соответственно), что свидетельствовало о тяжести воспалительного процесса в десне у пациентов основной группы ($p < 0,05$).

При оценке гигиены полости рта на основании анализа показателя ОН-5 (индекс Грина-Вермиллиона) установлено, что у больных РА состояние гигиены полости рта статистически значимо хуже, чем в группе сравнения (в 1,75 раза). Указанные нарушения, возможно, обусловлены двигательными затруднениями у пациентов с РА по уходу за полостью рта и чисткой зубов вследствие воспалительных изменений и нарушения функции мелких суставов кистей рук и лучезапястных суставов.

У 25% больных РА диагностирована патологическая подвижность зубов. Так, патологическая подвижность зубов 1 степени выявлена в 35% случаев, 2 степени — в 20%, 3 степени — в 5% случаев, тогда как у пациентов контрольной группы диагностирована патологическая подвижность зубов только 1 степени в 26,6% случаев.

У больных РА в 3,8 раза ниже слюноотделение — средние зна-

чения показателей выделения слюны за 10 минут у больных РА статистически значимо ниже, чем в контрольной группе (соответственно $1,10 \pm 0,06$ мл и $4,20 \pm 0,09$ мл, $p < 0,001$).

После однократного применения ополаскивателя «Асепта» значения гигиенического индекса Грина-Вермиллиона и индекса РМА не изменились.

Отмечено некоторое усиление выделения слюны. Это способствует очищению полости рта, что в свою очередь препятствует росту колоний кариесогенных и пародонтопатогенных бактерий.

Полученные данные свидетельствуют о нарушении состояния зубов и пародонта у больных РА по сравнению с пациентами группы сравнения, что подтверждает высокое поражение зубов кариесом, наличие признаков воспаления десны и патологическая подвижность зубов у пациентов с РА. Повреждение пародонта может быть обусловлено системным воспалительным процессом, лежащим в основе патогенеза РА, включая нарушения микроциркуляции в тканях пародонта. Необходимо также учитывать и негативное влияние медикаментозной терапии на состояние полости рта у больных РА. Так, хорошо известно, что на фоне длительного приема глюкокортикостероидов нарушается минеральный обмен, обмен кальция, что сопровождается развитием остеопороза и потерей костной ткани зуба. Кроме того, длительное лечение глюкокортикостероидами и цитостатиками может сопровождаться, в силу нарушений в системе иммунитета, активацией инфекционных агентов в тканях пародонта с развитием и про-

грессированием в них воспалительного процесса. Этому же способствует и снижение количества выделенной слюны, выявленное нами у больных РА, что может быть ранним проявлением вовлечения в системный воспалительный процесс слюнных желез. Результаты проведенного исследования подтверждают данные о том, что РА является фактором риска развития стоматологических заболеваний. В этой связи необходимо не только совместное наблюдение за пациентами врача-ревматолога и стоматолога, но и адекватное проведение профессиональной и индивидуальной гигиены полости рта.

У всех пациентов первой группы выявлены четкие отличия в картине фракций РЖ опытных проб (после применения ополаскивателя «Асепта»). Это подтверждается трансформацией типов микрокристаллической структуры РЖ — изменение опытных проб по типу МКС — они составили $4,01 \pm 0,16$. Это свидетельствует о тенденции к «выравниванию рисунка» и восстановлению структурных свойств РЖ. После однократного использования ополаскивателя «Асепта» микрокристаллическая картина РЖ изменилась — отмечено улучшение кристаллической структуры на $1,81 \pm 0,66$ балла.

В группе сравнения после применения ополаскивателя «Асепта» микрокристаллическая картина РЖ изменилась — отмечено улучшение в среднем на 1,60 балла.

Аллергизирующего действия ополаскивателя не выявлено. Все пациенты положительно оценили ополаскиватель, а также возможность его применения как оздоровительного профилактического средства. Опо-

ласкиватель «Асепта» не раздражает ткани и органы полости рта. После применения ополаскивателя «Асепта» зубы не окрашиваются, чувствительность зубов не изменяется. В конце гигиенической процедуры в полости рта, после использования ополаскивателя «Асепта», все пациенты отметили приятное ощущение свежести в полости рта.

Проведенное клиническое исследование продемонстрировало, что применение ополаскивателя «Асепта» у больных РА на госпитальном этапе, в условиях стационара, способствует улучшению состояния полости рта.

Ополаскиватель «Асепта» позволяет обеспечить необходимую гигиену полости рта, одновременно снижая болевые ощущения в деснах, что является его преимуществом. Это важно при повышенной болезненности десен во время воспаления, которое не позволяет в полной мере использовать зубную пасту и щетку для поддержания требуемой гигиены. Кроме того, у больных РА, в условиях стационара, нарушения функции мелких суставов кистей рук и лучезапястных суставов (вследствие воспалительных изменений) вызывают двигательные затруднения по уходу за полостью рта и чистки зубов.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Использование ополаскивателя «Асепта» способствует некоторому усилению выделения слюны.
2. Применение ополаскивателя «Асепта» приводит к повышению минерализующего потенциала РЖ: разность в первой группе составила $2,1 \pm 0,66$, разность во второй группе — $1,1 \pm 0,37$.

3. Использование ополаскивателя «Асепта» на госпитальном этапе, в условиях стационара, является удобным средством профилактики у больных РА, поскольку нарушения функции мелких суставов кистей рук и лучезапястных суставов вызывают двигательные затруднения по уходу за полостью рта и чистки зубов.

4. В конце гигиенической процедуры после использования ополаскивателя «Асепта» в 100% случаев отмечается приятное ощущение свежести в полости рта.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Барер Г.М., Денисов А.Б., Стурова Т.М. Вариабельность кристаллических агрегатов ротовой жидкости в норме // Российский стоматологический журнал. - 2003. - №1. - С. 33-35.
2. Еловинова Т.М., Ронь Г.И., Ябурова М.М. Оценка эффективности ополаскивателя «Асепта» при лечении пародонтита легкой степени / Мат. конференции «Актуальные проблемы стоматологии». - Челябинск, март 2010. - С. 25-28.
3. Орехова Л.Ю., Улитовский С.Б., Леонтьев А.А. // Роль противовоспалительного ополаскивателя в лечении заболеваний пародонта // Пародонтология. - 2007. - № 4. - С. 1-4.
4. Шатохина С.Н., Разумова С.Н., Шабалин В.Н. Морфологическая картина ротовой жидкости - диагностические возможности // Стоматология. - 2006. - № 4. - С. 13-17.



АСЕПТА®
ПАРОДОНТАЛ

Витаминно-минеральный комплекс «АСЕПТА®»
предназначен для укрепления дёсен и поддержания здоровья зубов

НОВИНКА!

- Коралловый кальций является источником легкоусвояемого кальция, необходимого для поддержания здоровья зубов
- Кознзим Q₁₀ является источником энергии для клеток, способствует снижению кровоточивости дёсен, ускоряет их заживление
- Витамин С укрепляет кровеносные сосуды, улучшает состояние тканей пародонта
- Витамин А повышает устойчивость дёсен к инфекциям и воспалению
- Витамин D₃ регулирует обмен фосфора и кальция в организме и способствует сохранению целостности твёрдых тканей зубов
- Витамины B₃ и B₆ снижают повышенную чувствительность дёсен, нормализуют структуру костной ткани и слизистой оболочки полости рта
- Экстракт зелёного чая укрепляет дёсны, оказывает бактерицидное действие



Реклама

Средства серии АСЕПТА®

- Подавляют микроорганизмы, вызывающие воспаление дёсен**
- Способствуют снижению кровоточивости и болезненности дёсен**
- Укрепляют дёсны и поддерживают здоровье зубов
- Обеспечивают очищающее действие и надёжную профилактическую защиту
- Устраняют неприятный запах изо рта

www.asepta.ru
Горячая линия: 8-800-2000-305
(звонок по России бесплатный)

* Не является лекарственным средством. Биологически активная добавка. Свидетельство о гос. регистрации №RU.77.99.11.003.E.013723.09.12 от 17.09.2012 ** Эффективность средств серии «Асепта®» подтверждена клиническими испытаниями (ЦИИС, СПбГМУ, 2007, 2008)



ВЕРТЕКС
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Произведено фармацевтической компанией «ВЕРТЕКС»
www.vertex.spb.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО АКСИОГРАФА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ПОЛОСТИ РТА

С.О.Чикун

• к.м.н., DMD, PhD,
клиника «АРТ ОРАЛЪ»
Адрес: 105062, г. Москва,
ул. Жуковского, д. 2
Тел.: 8 (495) 623-74-03
E-mail: info@8micron.ru

Резюме. Для достижения положительных результатов при протезировании полости рта необходимо использовать современные методы диагностики, чем является ультразвуковой аксиограф. Прибор записи движений нижней челюсти — ультразвуковой аксиограф, включающий в себя все возможности записывающей системы, является точным, быстрым и простым в применении. С его помощью получают данные: о суставном пути, типе жевания, особенностях движения челюсти вперед, взаимосвязи между положением головок нижней челюсти и окклюзионными контактами зубов.

Ключевые слова: аксиограф, биомеханика движений нижней челюсти.

Summary. In order to attain positive results in dental prosthetics we have to use such modern methods of diagnostics as the ultrasonic axiograph.

The ultrasonic axiograph is a mandibular movement recording system that combines all recording systems into one that is accurate, quick, and easy to use. It can be used to obtain such information as condyle movement pathways, chewing patterns, range of movement data, anterior guidance pathways, condyle positions related to tooth contacts.

Key words: axiograph, the biomechanics of mandibular movements.

В последние годы качеству стоматологической помощи уделяется повышенное внимание (А.А.Кулаков, В.Т.Шестаков, 2009). Одна из основных задач ортопедического лечения — протезирование, при котором не только замещается дефект зуба или зубного ряда, но и существует реальная возможность предупредить дальнейшее разрушение жевательного аппарата (Е.И.Гаврилов и др., 1999; В.Н.Трезубов и др., 2003). При этом от врача-стоматолога требуется качественное оказание ортопедической услуги, которая является одним из разделов медицинской помощи и должна соответствовать международным (ISO8420) и российским стандартам (ГОСТ 15467). Проблема качества стоматологической ортопедической помощи остается ключевой в случаях конфликтов, возникающих между врачом-стоматологом-ортопедом и пациентом (А.Ю.Малый, 2003; Г.А.Пашинян, 2001; В.В.Трезубов, 2012).

При оценке качества стоматологического ортопедического лечения определяют не только качество протеза, но и результат лечения в комплексе по ряду признаков: степень восстановления функции зубочелюстной системы в той мере, в которой это было достижимо; качество протеза; удовлетворенность пациента ортопедической конструкцией.

Нарушение общепринятых правил диагностики, проведения ортопедического лечения, а также технологии несъемных протезов влечет за собой неудовлетворенность пациентов качеством лечения и возникновение обостренных жалоб (В.М.Гринин и др., 2003; Е.С.Ирошникова и др., 2005; С.Д.Арутюнов и др. 2006; С.И.Гажва, 2010). В связи с этим в условиях широкого применения в практике ортопедической стоматологии

цельнолитых и металлокерамических протезов необходимо детально изучать как причины неблагоприятных исходов протезирования и возникающих осложнений, так и изыскивать пути оптимизации этих конструкций (Е.В.Кромов, 2004; А.Г.Климов, 2006; Р.А.Розов, 2009; Д.А.Федотова, 2011; В.В.Трезубов, 2012).

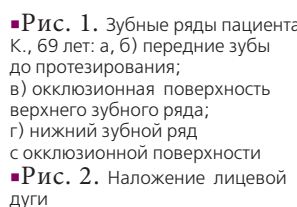
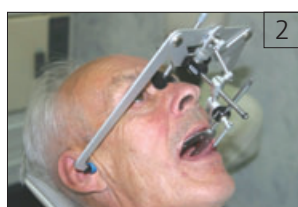
В себя все возможности записывающей системы, является точным, быстрым и простым в применении. С его помощью получают данные: о суставном пути, типе жевания, особенностях движения челюсти вперед, взаимосвязи между положением головок нижней челюсти и окклюзионными контактами зубов. Описан пример использования

место клиновидные дефекты ряда зубов (рис. 1). Рентгенологически определяются множественные гранулемы, а также пародонтальные карманы.

Диагноз: *Разлитая повышенная стираемость зубов, их горизонтальный тип стирания, убыль более 2/3 высоты коронковой части зубов, глубокий травмирующий прикус, травматическая окклюзия, осложненная заболеванием краевого пародонта.*

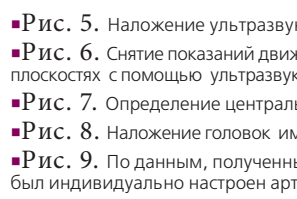
После клинического обследования, изучения рентгенограмм, получения диагностических моделей челюстей, установки лицевой дуги и установки моделей в артикулятор, было предложено удалить все имеющиеся зубы, т.к. их состояние не позволяло использовать их в качестве опор зубных протезов. До момента удаления были изготовлены непосредственные полные съемные протезы для верхней и нижней челюстей.

Через 2 месяца после удаления зубов с использованием хирургического шаблона были установлены 8 имплантатов на верхнюю челюсть, а еще через 3 месяца — 8 имплантатов на нижнюю челюсть. По прошествии еще 3 месяцев после установки формирователей десны было проведено комплексное функциональное обследование с помощью ультразвукового аксиографа (рис. 5, 6), определено центральное соотношение (рис. 7) и сняты оттиски индивидуальными ложками (рис. 3, 4). По данным, полученным с помощью ультразвукового аксиографа, был индивидуально настроен артикулятор (рис. 9), в котором и были созданы несъемные мос-

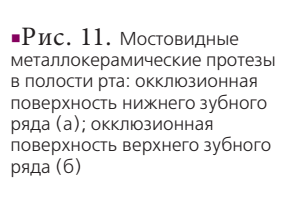


■Рис. 3. Снятие оттиска с верхней челюсти индивидуальной открытой ложкой с использованием переходников (трансферов)

■Рис. 4. Оттиск с нижней челюсти с установленными аналогами имплантатов (снаружи — а, изнутри — б)



■Рис. 10. Мостовидные металлокерамические протезы на гипсовых моделях: верхний зубной ряд, передний отдел (а); окклюзионная поверхность (б); нижний зубной ряд (в)



■Рис. 11. Мостовидные металлокерамические протезы в полости рта: окклюзионная поверхность нижней челюсти (а); окклюзионная поверхность верхней челюсти (б)

Все это требует создания новых подходов к врачебной тактике при протезировании полости рта. Поэтому мы поставили перед собой цель: создание надежной системы реабилитации жевательного аппарата человека для исключения или уменьшения риска побочного действия протезирования и возникновения дефектов оказания ортопедической стоматологической помощи.

Полагаясь на свой клинический опыт, мы считаем, что для достижения положительных результатов при протезировании полости рта необходимо использовать современные методы диагностики, чем является ультразвуковой аксиограф.

Прибор записи движений нижней челюсти — ультразвуковой аксиограф, включаю-

методики для протезирования полости рта при тяжелой клинической картине.

Выписка из истории болезни

Пациент К., 69 лет, обратился в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи. Ранее у врача-стоматолога-ортопеда не наблюдался.

При внешнем осмотре отмечаются угороченная нижняя часть лица, западение углов рта.

При осмотре полости рта определяется разлитая форма повышенной стираемости зубов, разрушение 17, 16, 14, 13, 22, 26, 27, 37, 36, 35 зубов до уровня десневого края, разрушение остальных зубов более чем на 50% от высоты коронок, определяется патологическая подвижность 2-3 степени, име-



■Рис. 12. Внешний вид пациента после протезирования

тovidные металлокерамические протезы на верхнюю и нижнюю челюсти (рис. 10). После наложения в полость рта (рис. 11) и проверки с помощью артикуляционной бумаги были получены равномерные множественные фиссуры-бугорковые контакты. Необходимости в дополнительной коррекции в полости рта не было. На контрольных осмотрах через 1 неделю и через 1 месяц установлено, что необходимость в коррекции отсутствовала. Пациент полностью удовлетворен полученным результатом (рис. 12).

MEGASONEX®

У Л Ь Т Р А З В У К Щ Е Т К А®



УЛЬТРА НЕЖНО. МЕГА ЧИСТО®

Продается пациентам в лидирующих стоматологических клиниках страны

Информация на сайте www.megasonex.com

Чтобы найти ближайшего поставщика MEGASONEX, звоните по телефону

(495) 798 9425

ПРЕДФАКТОРЫ В РАЗВИТИИ ФОБИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ У ДЕТЕЙ

В.В.Миленин

• к.м.н., гл. врач ГБУЗ
«Детская стоматологическая
поликлиника №41 ДЗМ»,
г. Москва
Адрес: г. Москва,
ул. Сходненская, д. 50, корп. 1
Тел.: 8 (499) 497-33-25;
факс: 8 (499) 497-98-55
E-mail: dokmivad@mail.ru;
dokmivad@yandex.ru;
dokmivad@rambler.ru

Резюме. В литературе имеются многочисленные публикации, посвященные проблеме фобического синдрома и нарушениям в психосоматической сфере ребенка, сопутствующим этому состоянию в различных разделах педиатрии.

В то же время работ, связанных с фобическим синдромом в стоматологической практике и нарушениям в психосоматической сфере детей от 3-х до 7 лет, практически нет.

В работе представлены обобщенные данные того, что может стать предфакторами в развитии фобических расстройств у детей в стоматологической практике.

Ключевые слова: дети, стоматологическая помощь, психосоматические нарушения, послегоспитализационные нарушения, фобический синдром, PHBQ.

Preceding factors of the phobic disorders in pediatric dental practice (V.V.Milenin).

Summary. At present there are multiple publications dealing with the juvenile phobic syndrome and concomitant psychosomatic disorders in many areas of paediatrics.

But, there are quite a few studies of the phobic syndrome in dental practice as well as of psychosomatic disorders of children aged 3-7.

The author summarizes possible preceding factors that may precondition the development of the phobic disorders of children in pediatric dentistry.

Key words: children, dental health service, psychosomatic disorders, post hospital disorders, PHBQ.

Первая целенаправленная работа по влиянию медицинского стационара на психику детей была опубликована в 1945 году Levi, который обратил внимание на то, что у детей после плановой тонзиллэктомии развилась «паническая» реакция на все медицинские процедуры, вместе с проблемами засыпания и сна [1, 2, 8, 9].

Обобщением и систематизацией возникающей симптоматики после госпитализации и хирургических вмешательств занимался Vernon, классифицировавший нарушения в группы. В результате многолетней работы нарушения в психосоматической сфере детей были включены в МКБ-7 и в дальнейшем были расширены и дополнены [7, 11].

Следуя определению, взятому из медицинского классификатора болезней МКБ-10 (F 40 и 40.2), тревожно-фобические расстройства (или фобический синдром) — группа расстройств, в которой тревога вызывается исключительно или преимущественно определенными ситуациями или внешними раздражителями (внешними по отношению к объекту) [2]. Диагностическим критерием при постановке диагноза должен быть один из признаков (психологических, психосоматических, поведенческих и/или вегетативных симптомов), который должен быть первичным признаком выражения тревоги [3, 4]. Симптоматика психосоматических нарушений, начинающаяся в детском и подростковом возрасте, указана в соответствующих пунктах классификации F90-F99 [2].

Термин «дентофобия» — достаточно распространенное понятие в детской стомато-

логической практике, синонимом которого может быть понятие «неконтактные» дети [5]. Не углубляясь в вопросы психологии, отметим, что в общемедицинской практике, не связанной со стоматологией, имеется синоним фобических состояний, названный авторами как «постгоспитальный синдром», или «постгоспитализационные нарушения» (ПГН), определяемые на основании соответствующих опросников (PHBQ) [4, 6].

Отсутствие указаний на возможное развитие ПГН у детей стоматологического профиля и выяснение причин, способствующих развитию таких состояний, послужило началом целенаправленного изучения этой проблемы.

Цель настоящего исследования — получение объективных данных по встречаемости ПГН у пациентов стоматологического профиля в зависимости от различных факторов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование было выполнено у 499 детей, обратившихся в анестезиологическое отделение с физическим статусом по ASA I-II и составивших основную группу. В контрольную — были включены дети сходного возраста (3-7 лет), которые тестировались непосредственно в период ожидания стоматологической помощи (плановой или экстренной) и лечились в кресле стоматолога самостоятельно (n=103).

Наше исследование проводилось в течение 5-ти лет и было разбито на ряд этапов. На первом — была проведена валидизация тестов и шкалово-балльных психологических тестов. На втором — была создана общая информационная таблица, где нами фиксировались общие данные о пациентах, стоматологический анамнез, а также анамнестические данные, которые в той или иной мере могут способствовать развитию высокого уровня страха и ПГН. На третьем — проводилась обработка данных вместе с дополнительным набором пациентов, которых не доставало нам по какому-либо признаку (числу посещений или болезненным манипуляциям в анамнезе). Первые два этапа были предварительными для проведения в последующем всего научного исследования.

PHBQ (Posthospitalization Behavior Questionnaire) — тест заполняется родственниками пациентов, в него включены наиболее частые нарушения в психосоматической сфере ребенка по 27 пунктам [4, 6, 7].

Шкала MAS (Manifest Anxiety Scale) — наиболее часто используемая система тестирования пациентов от 3 до 10 лет в стоматологической практике. При анкетировании задается пять вопросов, на которые родители пациентов могут ответить в четырех градациях [1, 10, 12]. Максимальный балл при тестировании составляет 20. Нормой считается оценка в баллах не более 13-ти. Помимо названных тестов, нами использовались и другие опросники и шкалово-балльные системы, не рассматриваемые в данной научной работе.

При первичном обращении в отделение нами задавался следующий вопрос: «Изменилось ли поведение Вашего ребенка после визита к стоматологу?»; и родителями пациентов заполнялся ряд анкет. В случае положительного результата, тестирование и анкетирование проводилось более углубленно. До заполнения соответствующего протокола давались общие рекомендации по заполнению всей документации и письменное добровольное согласие на проведение тестирования. Предлагаемая родителям информационная таблица обладала некоторой «громоздкостью» и требовала определенного времени для корректного заполнения. Заполнение проводилось на этапе первичного посещения к анестезиологу, в определенные временные интервалы, в которых нами проводилась

психологическая подготовка и обучающие программы, и непосредственно перед проведением анестезиологического пособия. В общую информационную таблицу вошли следующие 23 вопроса, условно разделенных на 4 категории-факторы:

1. *Стоматологический анамнез:* «Общее количество успешных посещений?», «Общее количество неуспешных посещений к стоматологам?», «Что удалось сделать Вашему ребенку в первый раз?», «Что удалось сделать Вашему ребенку в последний раз?», «Способы обезболивания или суггестии, применявшиеся для обезболивания и профилактики страха?». В постановке этих вопросов родственникам пациентов, нас интересовало следующее: посетив стоматологический кабинет, был ли ребенок изначально негативен к медицинским процедурам или же стоматофобия развилась вследствие проводимых манипуляций, какие методики применялись с целью снижения болевой ноцицепции и их процентное соотношение.

2. *Факторы формирования личности:* «С кем воспитывается Ваш ребенок?», «Ходит или нет Ваш ребенок в детский сад?», «С кем большую часть времени находится ребенок?», «В полноценной семье проходит воспитание или нет (наличие обоих родителей)?», «С кем большую часть времени проводит Ваш ребенок (с родителями или родственниками, бабушками или дедушками)?», «Были ли потрясения в семье или насилие над ребенком?». В постановке этих вопросов нас интересовало следующее: насколько факторы формирования личности ребенка могут быть предфакторами развития тревожно-фобических нарушений.

В случае отсутствия причинно-следственных связей с этими вопросами и развитием ПГН, можно было бы с уверенностью говорить о том, что причины кроются только во внешних (стоматологический анамнез, болезненные манипуляции в анамнезе) или внутренних факторах, заложенных изначально в характерологических чертах характера ребенка.

3. *Фактор, анамнез в отношении соматических заболеваний и болезненных манипуляций.* *Внешние факторы:* «Проводились ли Вашему ребенку оперативные вмешательства?»; и «Проводились ли Вашему ребенку болезненные манипуляции?», «Какие?». Задаваемый родителям вопрос о предшествующих оперативных вмешательствах или выполненных ранее болезненных манипуляциях был нам необходим по следующим причинам. Проведенные ранее хирургические манипуляции и общее обезболивание, а также и ряд других болезненных манипу-

■Таблица 1. Общая характеристика пациентов

Параметры	Основная (n=499)	Контрольная (n=103)	Достоверность по t-Стюденту p > 0,05
Средний возраст детей (в месяцах)	46±14,6	39±16,1	—
Пол (мальчики/девочки в %)	62/38	54/46	—
Кем заполнялась анкета (матери/отцы в %)	82/18	64/36	—
Среднее количество пораженных кариесом зубов	6,33 (2-16)	1,23 (1-3)	+
Среднее количество посещений к стоматологу	5,86 (1-10)	2,1 (1-3)	+
Среднее количество неуспешных посещений % пациентов, которым проводилось местное обезболивание	3,06 (1,8-8,9)	Нет	+
Наличие болезненных манипуляций в анамнезе со слов родителей (оперативные вмешательства и эндоскопические процедуры)	23,1	0,6	+
Оценка по шкале MAS (до 13-ти баллов норма)	67,6%	2,3%	
Оценка по шкале MPAS	84,9 (56,2-96,1)	34,4 (22,5-46,7)	+

ляций сами по себе формируют у ребенка непереносимость медицинской агрессии и нередко сочетаются с фобическим синдромом. «Поведение Вашего ребенка в первые годы жизни?», «Наблюдался ли Ваш ребенок у невропатолога до 2-х лет?». Избыточная эмоциональная реакция у ребенка может быть связана с рядом неврологических заболеваний. Ребенок (вместе с родителями) мог и не обращаться к невропатологам, но избыточная капризность могла быть связана именно с этой причиной. «Как часто болеет Ваш ребенок ОРВИ или детскими заболеваниями?», «Как часто проводится забор крови из пальца или вены», «Отношение ребенка к такой манипуляции» и «Размер детской карты». Считается, что непереносимость медицинских процедур и ряд лечебных мероприятий связаны не столько с самими врачами, сколько с методиками обследования. Для исключения или подтверждения того, что различные медицинские процедуры (исследование крови), медицинские осмотры, вместе с частотой заболеваемости ОРВИ, взаимосвязаны и могут в ряде случаев также выступать предикторами в развитии фобии и дентофобии, в частности, в исследование были включены перечисленные вопросы. Размер детской карты, по нашему мнению, является более точным анамнестическим документом в сравнении с опросом родственников. В детскую карту, помимо записей врачей разных специальностей, вклеиваются анализы и другие методики обследования. Учитывая одинаковый «стандарт» медицинской документации (установленного образца), размер детской карты должен быть объективной мерой перечисленных факторов.

4. *Домашний быт:* «Домашние условия проживания (отдельно спит ребенок в комнате или с родителями и старшими?»; и «Наличие брата или сестры старшего возраста?», «Были ли у Вашего ребенка какие-либо эмоциональные переживания, какие?». На объективность данных по встречаемости психосоматических нарушений, таких как влияние на засыпание и ночной сон, немаловажным является тот факт, с кем засыпает и спит ребенок. Крик во сне, частое пробуждение, двигательное возбуждение можно отметить только при совместном проживании или нахождении в ночное время ребенка с родителями и старшими детьми. Брат или сестра, старшие по возрасту, могут быть также пассивными свидетелями определенных нарушений, как и определенные факторы, влияющие на развитие ребенка. Также на развитие психосоматических нарушений влияют

Таблица 2. Общая характеристика пациентов

	Спирмен	Воз- раст	Посе- щения	Неуспеш- ные	Мани- пуля- ции	Воспи- тание	Детский сад	Брат	Размер карты	Забор крови	Отно- шение	Невро- патолог	RHBQ
Возраст	Коэфф. корреляции r	1,000	-0,094*	0,003	-0,161**	-0,145**	0,099*	0,019	-0,093*	-0,076	-0,153**	-0,130**	-0,205**
	Значимость (2-сторонняя)		0,035	0,95	0,001	0,001	0,026	0,67	0,036	0,08	0,001	0,003	0,001
Посещения	Коэфф. корреляции r	-0,094*	1,000	0,107*	0,105*	0,261**	-0,160**	-0,086	0,199**	0,270**	0,294**	0,204**	0,509**
	Значимость (2-сторонняя)	0,036		0,017	0,019	0,001	0,001	0,055	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Неуспешные	Коэфф. корреляции r	0,003	0,107*	1,000	0,088*	0,035	-0,075	-0,065	0,046	0,145**	0,121**	0,054	0,09*
	Значимость (2-сторонняя)	0,946	0,017		0,049	0,43	0,09	0,145	0,308	0,001	0,007	0,23	0,044
Манипуляции	Коэфф. корреляции r	-0,161**	0,105*	0,088*	1,000	0,065	-0,069	-0,013	-0,001	0,101*	0,112*	-0,020	0,152**
	Значимость (2-сторонняя)	0,001	0,019	0,049		0,144	0,125	0,766	0,973	0,024	0,012	0,65	0,001
Воспитание	Коэфф. корреляции r	-0,145**	0,261**	0,035	0,065	1,000	-0,190**	-0,030	0,224**	0,301**	0,388**	0,202**	0,543**
	Значимость (2-сторонняя)	0,001	0,001	0,432	0,144		0,001	0,501	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Детский сад	Коэфф. корреляции r	0,099*	-0,160**	-0,075	-0,069	-0,190**	1,000	0,043	-0,040	-0,117**	-0,155**	0,038	-0,235**
	Значимость (2-сторонняя)	0,027	0,001	0,093	0,125	0,001		0,333	0,367	0,009	0,001	0,391	0,001
Брат	Коэфф. корреляции r	0,019	-0,086	-0,065	-0,013	-0,030	0,043	1,000	-0,078	-0,039	-0,107*	-0,006	-0,128**
	Значимость (2-сторонняя)	0,676	0,055	0,145	0,766	0,50	0,333		0,084	0,382	0,016	0,890	0,004
Размер карты	Коэфф. корреляции r	-0,093*	0,199**	0,046	-0,001	0,224**	-0,040	-0,078	1,000	0,223**	0,299**	0,106*	0,362**
	Значимость (2-сторонняя)	0,037	0,001	0,309	0,974	0,001	0,367	0,084		0,001	0,001	0,018	0,001
Забор крови	Коэфф. корреляции r	-0,076	0,270**	0,145**	0,101*	0,301**	-0,117**	-0,039	0,223**	1,000	0,475**	0,278**	0,554**
	Значимость (2-сторонняя)	0,090	0,001	0,001	0,024	0,001	0,009	0,382	0,001		0,001	0,001	0,001
Отношение	Коэфф. корреляции r	-0,153**	0,294**	0,121**	0,112**	0,388**	-0,155**	-0,107*	0,299**	0,475**	1,000	0,264**	0,643**
	Значимость (2-сторонняя)	0,001	0,001	0,007	0,012	0,001	0,001	0,016	0,001	0,001		0,001	0,001
Невропатолог	Коэфф. корреляции r	-0,130**	0,204**	0,054	-0,020	0,202**	0,038	-0,006	0,106*	0,278**	0,264**	1,000	0,280**
	Значимость (2-сторонняя)	0,004	0,001	0,225	0,652	0,001	0,390	0,890	0,018	0,001	0,001		0,001
RHBQ	Коэфф. корреляции r	-0,205**	0,509**	0,090*	0,152**	0,543**	-0,235**	0,128**	0,362**	0,554**	0,643**	0,280**	1,000
	Значимость (2-сторонняя)	0,001	0,001	0,044	0,001	0,001	0,001	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	
		Возраст	Посе- щения	Неуспеш- ные	Манипу- ляции	Воспи- тание	Детский сад	Брат	Размер карты	Забор крови	Отно- шение	Невро- патолог	RHBQ

Примечание: пересечение горизонталей и вертикалей в таблице показывает корреляцию каждого из исследованных показателей по влиянию на RHBQ и между собой; r — это коэффициент корреляции по Спирмену, значимость — р (менее 0,05 — результат значим); * — показатель имеет слабую корреляцию или связь; ** — показатели связаны сильной степенью корреляции

разнообразные «стрессогенные» ситуации, происходящие в семье. Это: развод и ссоры родителей, переход или переезд на другое место жительства или место обучения, насилие в семье или частые наказания ребенка за незначительные проступки, нападение домашних животных, бытовые травмы и многое другое.

Все полученные данные были сгруппированы по таблицам в программе Microsoft Excel (Graphpad Software, San Diego, California, США). Для дальнейшей статистической обработки нами использована программа SPSS-19 (SPSS Inc., IBM Company, США). Оценка распределения данных проводилась с помощью гистограмм и критерия Колмогорова-Смирнова. Для параметрических данных использовался t-тест, для непараметрических — применялись следующие методики: для определения наличия взаимосвязи между группами нами использовался критерий Хи-квадрат; для сравнения характеристик по группам использовалась формула Манна-Уитни; с целью выявления и оценки силы взаимосвязи для признаков переменных расчет производился по критерию корреляции Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как видно из табл. 1, средний возраст детей в основной и в контрольной группах был практически одинаковым (46±14,6 и 39±16,1). Превалирование мальчиков над девочками в возрастной группе детей от 3-х до 6-ти лет

является определенной нормой по обращаемости в стоматологические поликлиники, и достоверной разницы между группами по этому признаку нами не выявлено.

Среднее количество пораженных кариесом зубов при разной степени выраженности самого кариозного процесса в двух группах было достоверно различно, как и среднее количество посещений к стоматологу, в том числе неуспешных попыток. Практически у всех пациентов в основной группе местное обезболивание проводилось эпизодически, по сравнению с контрольной группой, в анамнезе у этих пациентов был высокий процент «болезненных» манипуляций, что отражено в соответствующих графах табл. 1. В 67,6% (от общего числа исследуемых детей) родители отметили, что на фоне проводимых неуспешных стоматологических манипуляций поведение их ребенка изменилось.

Выраженность страха в основной группе у ребенка была достоверно выше и превышала нормальные показатели практически в два раза при тестировании их различными методиками. Уровень тревожного напряжения в контрольной группе у ребенка — родителя не превышал нормальных величин, хотя в ряде случаев его величина была достаточно значительной, что подтверждалось клиническим поведением в кресле стоматолога. Ребенок сильно капризничал, но давал выполнить все необходимые манипуляции. Полученные данные при проведении RHBQ в двух группах показали, что психосомати-

ческие нарушения в контрольной группе отмечены нами только в 2,6% от общего числа всех пациентов, в то время как в основной группе процент различных нарушений был значительно выше и составил 68,2% от общего числа исследуемых пациентов. Категории «общие страхи» и «разделение/расставания» составили больше половины из всех наблюдений и составили 54,3%. Категории нарушений «депрессия/агрессия» составили 19,5%, «проблемы с засыпанием и сном» — 14%, 7%, нарушения «аппетита и питания» и «интерес ребенка к новому» соответственно 2,7% и 8,4%.

Внутрикорреляционный анализ, проведенный нами с целью выявления наиболее значимых факторов, показал следующее (табл. 2).

Из всех учитываемых факторов наиболее достоверно значимыми нами отмечены следующие (к RHBQ): «возраст ребенка»: r<-0,205, p=0,001; «посещения общие»: r<0,509, p=0,001 (криволинейная зависимость при этом была: r<0,706, p=0,001); «неуспешные посещения»: r<0,090, p=0,044; «манипуляции»: r<0,152, p=0,001; «воспитание»: r<0,543, p=0,001; «детский сад»: r<-0,235, p=0,001; «брат»: r<-0,128, p=0,004; «размер карты»: r<0,362, p=0,001; «забор крови»: r<0,554, p=0,001; «отношение»: r<0,643, p=0,001; «невропатолог»: r<0,280, p=0,001.

Интерпретируя полученные данные, можно отметить следующее. На развитие непереносимости стоматологических методов ле-

чения влияет возраст ребенка. Чем меньше по возрасту пациент, тем степень развития психосоматических нарушений у него выше, чему соответствует отрицательная величина корреляции «возраста». Следующим показателем по значимости является «общее количество посещений к стоматологам» — как удачных, так и нет. Избыточная сенсорная нагрузка (как и фактор болезненности самих процедур) — вероятная причина развития непереносимости стоматологических способов лечения. Фактор воспитания имел высокую корреляционную зависимость в развитии психосоматической симптоматики.

Отсутствие или наличие зрелости морфофункциональных систем организма и социальной адаптации вместе с низкой степенью когнитивности, в случаях воспитания ребенка в неполноценных семьях, имеет определенное влияние на развитие фобий.

Фактор «забор крови» и отношение к такой процедуре с клинической точки зрения носили второстепенный характер. Отрицательная величина корреляции может быть интерпретирована следующим образом в контексте всей корреляционной матрицы. В случае отсутствия опыта в отношении болезненных и многократных процедур, указываемый фактор имел существенное влияние, как и в случаях, когда такие манипуляции были эпизодическими. К значимым предфакторам также можно отнести болезненные манипуляции в анамнезе, наличие брата в неполноценных семьях и размер детской карты. Хотя перечисленные категории и не имели высокого корреляционного взаимодействия.

Из 23-х вопросов-факторов, задаваемых родителям пациентов, значимыми с математической точки зрения нами отмечены только 12, рассмотренных выше и представленных в табл. 2. Несмотря на значительное развитие стоматологии как науки, стоматологические методики лечения пациентов остаются достаточно стрессогенными. Уровень страха у всех детей в основной группе был выше контрольной (p > 0,005). Высокой была и степень тревожности у родителей.

ВЫВОДЫ

1. Различного рода психосоматические нарушения были отмечены нами у пациентов детского возраста, неоднократно обращавшихся за стоматологической помощью из-за невозможности провести лечебные мероприятия без общего обезболивания. В 23,1% случаев у детей отмечено в анамнезе наличие болезненных манипуляций и операций.
2. Высокий уровень эмоции страха, количество неуспешных попыток санировать ребенка, возраст и конституциональные особенности, присущие каждому индивиду — вместе или каждый из факторов в отдельности, могут привести к различным нарушениям, характерным для ПГН, даже при отсутствии в анамнезе у пациентов общего обезболивания и операции.
3. Неполноценные семьи, вместе с семьями, где воспитанием ребенка занимаются бабушки или дедушки, являются определенными факторами к развитию ПГН.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Возрастные аспекты адаптации к операционной травме и анестезии // Под. ред. Л.В.Усienio. - Киев. - 1992.
2. Милевский М.М. Классификация болезней в психиатрии и наркологии // «Триада X». - Москва. - 2003. - С. 76-79, с. 122-127.
3. Corah N. // Development of a Dental Anxiety Scale. - J. Dent. Res. - 1969. - Vol. - 48. - P. 596-7.
4. Johnson R., Dewitt C. // Relationship of Maternal Anxiety to the Behavior of Young Children Undergoing Dental Extraction. - J. Dent. Res. - 1968. - Vol. 47. P. 801-805.
5. Kain Z., Mayes L., Cicchetti D., et al. // The Yale Preoperative Anxiety Scale: how does it compare to a gold standard? - Anesth. Analg. - 1997. - Vol. 85 - P. 783-8.
6. Melamed R. Sedation. A guide to Patient Management. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 1995. - P. 231-238.
7. Mehlich D. // The efficacy of combination analgesic therapy in relieving dental pain. - J. Am. Dent. Assoc. - 2002. - Vol. 133. - P. 861-871.
8. Raymond D., John Y., Charles J. et al // Balancing efficacy and safety in the use of oral sedation in dental outpatients - J. Am. Dent. Assoc 2006, Vol. 137. - P. 502-513.
9. Sohn W., Ismail A. // Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population. - J. Am. Dent. Assoc. 2005. - Vol. 136. - P. 58-66.
10. Sohn W., Ismail A. // Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population - J. Am. Dent. Assoc. - 2005. - Vol. 136. - P. 58-66.
11. Spielberger C. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI: Form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. - 1983. - P. 4-26.
12. Vernon D., Schulman J., Foley J. // Changes in children's behavior after hospitalization. - Am. J. Dis. Child. - 1966. - Vol. 111. - P. 581-93.
13. Weisenberg M., Kreindler M., Schachat R. // Relationship of the Dental Anxiety Scale to the State-Trait Anxiety Inventory. - J. Dent. Res. - 1974. - Vol. 53. - P. 946-952.

ВОЗМОЖНОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ОБЪЕМНОЙ ТОМОГРАФИИ В ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

М.А.Чибисова

• д.м.н., профессор, заведующая кафедрой рентгенологии в стоматологии, СПбИНСТОМ, председатель секции «Лучевая диагностика в стоматологии» СТАР
Адрес: СПб, 191021, Невский пр, д. 82
Тел.: 8 (812) 324-00-12
E-mail: chibm@mail.ru

Резюме. Практическое применение дентальной объемной томографии (ЗДКТ) значительно расширяет диагностические горизонты оценки анатомических особенностей и патологических процессов зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов. При этом трехмерная диагностика способствует повышению качества лечения во всех разделах амбулаторной стоматологической практики, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии.

Ключевые слова: дентальная объемная томография (ЗДКТ), амбулаторная стоматология, оториноларингология.

Potentialities of the 3D dental computer tomography for the expert evaluation of quality of dental treatment (M.A.Chibisova).

Summary. Putting to practice of the 3D dental computer tomography substantially extends the capacity of diagnostics and evaluation of the anatomy and pathology of the teeth and jaw system, orofacial area, maxillary sinuses and temporomandibular joints. The 3D diagnostics promotes to measure up to the higher standards of treatment in all areas of outpatient dentistry, orofacial surgery and otorhinolaryngology.

Key words: dental computer tomography (3DCT), outpatient dentistry, otorhinolaryngology.

В настоящее время современный метод лучевой диагностики — дентальная объемная томография (ЗДКТ) используется не только в дифференциальной диагностике заболеваний зубочелюстной системы и планировании лечебных манипуляций, но и для экспертной оценки качества оказания стоматологической помощи в разных разделах амбулаторной стоматологической практики. Основной особенностью денталь-

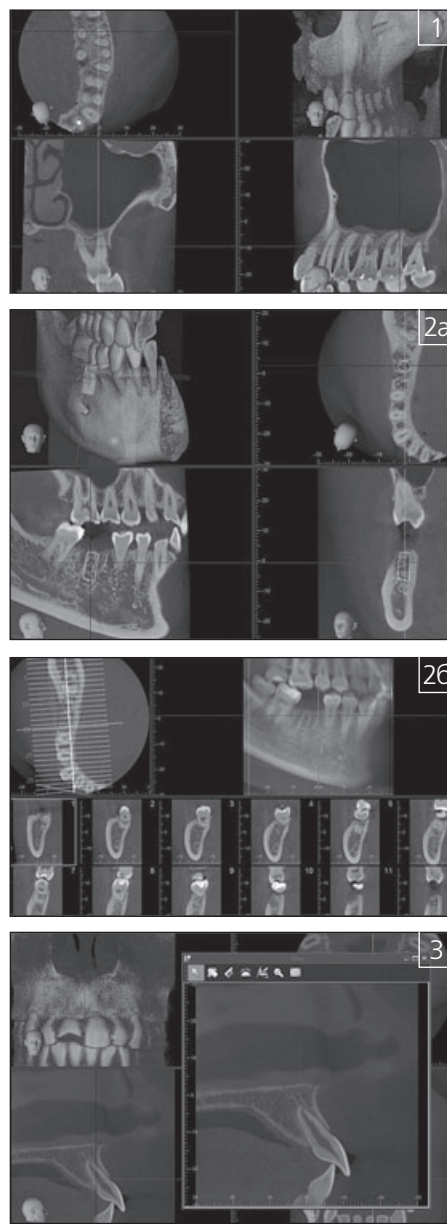
ной объемной томографии (ЗДКТ) является возможность получения трёхмерного изображения зубов и отдельных участков челюстей. Сканирование происходит в течение 14 секунд с минимальной лучевой нагрузкой на пациента. Трёхмерное изображение зуба, получаемое при данном исследовании в сагиттальной, фронтальной и горизонтальной плоскостях, позволяет выявить ряд анатомических особенностей корней, корневых каналов и более детально оценить состояние периодонта и пародонта.

В конце декабря 2005 г. в Рентгенодиагностическом центре Группы компаний МЕДИ (Невский пр., 82) был установлен первый в России трехмерный стоматологический компьютерный томограф 3DX Accuitomo/FPD (фирма «Morita», Япония) — прицельный дентальный компьютерный томограф. В настоящее время на данном компьютерном дентальном томографе обследовано более 25 500 пациентов с различными заболеваниями зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов (рис. 1). В настоящее время кабинет прицельной дентальной компьютерной томографии с установленным ЗДКТ «Morita» активно функционирует. При этом сканируется сектор зубочелюстной системы или челюстно-лицевой области 6 x 6 x 6 см. Выполнение секторной дентальной ЗДКТ в динамике наиболее эффективно для дифференциальной диагностики различных стоматологических заболеваний и повреждений, особенно пациентам детского возраста. Данный метод диагностики пользуется высоким спросом у пациентов города. Для анализа прицельной ЗДКТ используется новое программное обеспечение.

Хочется обратить внимание врачей-стоматологов на высокую разрешающую способность прицельной дентальной компьютерной томографии, выполняемой на ЗДКТ «Morita». Новое программное обеспечение с использованием мультипланарных реконструкций в разных проекциях позволяет визуализировать на ЗДКТ не только рентгеноанатомические особенности зубочелюстной системы, но и давать экспертную оценку качества стоматологического лечения. При использовании нового программного обеспечения на ЗДКТ-изображении значительно уменьшились артефакты от металлических конструкций. Проведение

«динамической остеоденситометрии» по данным ЗДКТ «Morita» дает дополнительную информацию о гистологическом характере воспалительных и опухолеподобных процессов зубного ряда и челюстно-лицевой области. Разрешающая способность у прицельного трехмерного стоматологического

компьютерного томографа 3DX Accuitomo в плане визуализации костных структур зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области очень высока. Затем информация записывается на CD-диск, который можно просматривать на персональном компьютере врача-стоматолога в клинике без использования специальной компьютерной программы трехмерной реконструкции томографических срезов. Таким образом, прицельный дентальный компьютерный томограф 3DX Accuitomo является универсальным диагностическим аппаратом нового поколения, с огромным потенциалом использования в различных областях стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии (рис. 2 а, б). За несколько лет работы у сотрудников Рентгенодиагностического центра МЕДИ, где установлены два дентальных компьютерных томографа, сложились тесные контакты не только с представителями частной стоматологии, но и с госбюджетными стоматологическими учреждениями и институтами. За это время было выполнено более 65 000 рентгенологических исследований на дентальных компьютерных томографах, в том числе 65% обследований были произведены пациентами из других государственных и частных стоматологических организаций (рис. 3). Применение новейшей современной цифровой рентгенодиагностической аппаратуры (прицельные и панорамные ЗДКТ, цифровые панорамные рентгеновские аппараты с цефалостатом и функцией прицельной ЗДКТ, радиовизиографы) для обследования зубочелюстной системы у пациентов различного возраста обеспечивает сокращение сроков обследования. Служба лучевой диагностики Группы компаний МЕДИ в клиниках Санкт-Петербурга и Москвы предоставляет для пациентов все современные возможности быстрого обследования при минимальной лучевой нагрузке на организм, для организации специализированного лечения различных патологических процессов зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области. Использование новых средств и методов информационных технологий, в том числе ЗДКТ, диагностика с компьютерным управлением на основе специализированной обработки цифровых изображений, обеспечивают более высокую эффективность лечебно-диагностической работы.



Круглый стол СПбИНСТОМ «Трёхмерная диагностика – гарантия качества стоматологического лечения» Уважаемые коллеги!!!

Приглашаем вас в Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного образования на заседание Круглого стола по трёхмерной диагностике в стоматологии, который состоится 18 марта 2013 года с 16.00 до 18.00 по адресу: СПб, Невский проспект, д. 82 (во двор налево), конференц-зал №1 СПбИНСТОМ.

Вопросы для обсуждения на Круглом столе:

- Трёхмерная дентальная компьютерная томография (ЗДКТ, цифровая объемная томография, дентальная объемная томография, конусно-лучевая компьютерная томография) в амбулаторной стоматологии.
- Возможности различных видов прицельных и панорамных дентальных объемных томографов в дифференциальной диагностике заболеваний и повреждений зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области в амбулаторной стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии. Сравнительная характеристика различных видов трехмерных дентальных компьютерных томографов.
- Преимущества нового программного обеспечения прицельного дентального компьютерного томографа 3 DX Accuitomo (фирма «Morita», Япония). Особенности работы с CD-диск с данными ЗДКТ в режиме ODViewer (One Data Viewer Plus) и в программе i-Dixel. Прицельная дентальная объемная томография — это экспертная оценка качества стоматологического лечения.
- Расширение диагностических возможностей врача-стоматолога при использовании дентального объемного томографа в дифференциальной диагностике заболеваний зубочелюстной системы, челюстно-лицевой области, верхнечелюстных пазух и височно-нижнечелюстных суставов. Алгоритмы обследования пациентов с помощью современных методов лучевой диагностики в различных разделах амбулаторной стоматологической практики.
- Разбор клинко-рентгенологических наблюдений с использованием ЗДКТ.

Председатель: Чибисова Марина Анатольевна — д.м.н, профессор, заведующая кафедрой рентгенологии в стоматологии СПбИНСТОМ, председатель секции СТАР «Лучевая диагностика в стоматологии».

Участник семинара (врач-стоматолог или челюстно-лицевой хирург) может на Круглом столе проконсультироваться с CD-диск с данными ЗДКТ своих пациентов.
Просим вас предварительно зарегистрироваться по телефонам (812) 324-00-44 и (812) 324-64-04 или по электронной почте — e-mail: institute@instom.ru
Бесплатное участие в Круглом столе предоставляется только для зарегистрированных участников.
Коллеги-профессионалы, ждем вас на Круглом столе!!!

ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЧНОСТИ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА В СВЯЗИ С ЧАСТИЧНОЙ И ПОЛНОЙ АДЕНТИЕЙ

А.К.Иорданишвили

• д.м.н., профессор, заслуженный рационализатор РФ, профессор кафедры ортопедической стоматологии, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, ВМедА им. С.М.Кирова
Адрес: 198302, СПб, ул. Маршала Казакова, 14, корп. 3
Тел.: 8 (812) 275-18-47
E-mail: palmaBob@rambler.ru

Г.Н.Маградзе

• зав. отделением челюстно-лицевой хирургии, СПб ГУЗ «Городская больница №15»
Адрес: 198205, СПб, ул. Авангардная, 4
Тел.: 8 (812) 736-55-53
E-mail: shalik1978@mail.ru

В.В.Самсонов

• к.м.н., клинический ординатор, ВМедА им. С.М.Кирова
Адрес: 198013, г. Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 47, ВМедА им. С.М.Кирова
Тел.: 8 (812) 495-72-03
E-mail: vladimirpiter@mail.ru

М.Г.Гайворонская

• к.м.н., ассистент кафедры морфологии, СПбГУ
Адрес: СПб, В.О., 21-я линия, д. 8 а
Тел.: 8 (812) 329-71-74
E-mail: solnushko12@mail.ru

Резюме. Изучена прочность костной ткани ветви нижней челюсти взрослого человека. Проведено сравнение показателей прочности головки челюсти, шейки челюсти, мышечкового отростка, ветви нижней челюсти взрослых людей на уровне ее наименьшей ширины, при интактных зубных рядах. Выявлены изменения прочности ветви нижней челюсти при полной и частичной адентии. Показано, что утрата зубов оказывает влияние на снижение прочностных свойств отдельных структур ветви нижней челюсти.

Ключевые слова: нижняя челюсть, прочность костной ткани, ветвь челюсти, мышечковый отросток, шейка челюсти.

Changes in the strength branches of the mandible adult in connection with partial and fully edentulous (A.K.Iordanishvili, G.N.Magradze, V.V.Samsonov, M.G.Gaivoronskaya).

Summary. Studied the strength of bone of the lower jaw branch adult. A comparison of the strength head jaw, neck jaw, condylar process, the branches of the lower jaw to the adult level in the intact tooth rows. The changes of the strength of the branches of the lower jaw at full and partial edentulous. It is shown that the loss of teeth affects the reduction of the strength of the individual structures of the branches of the lower jaw.

Key words: the lower jaw bone strength, branch jaw condylar process, neck jaw.

ВВЕДЕНИЕ

В специальной литературе приводятся данные, что из числа всех травм повреждения костей лицевого отдела черепа колеблются от 3,2 до 8% [6, 9]. Среди них 79,9% составляют переломы нижней челюсти [5]. По данным ряда авторов, перелом мышечкового отростка нижней челюсти составляет от 25 до 41% среди переломов нижней челюсти [2, 6, 8].

До настоящего времени отсутствуют сведения о прочности костной ткани ветви нижней челюсти, а также зависимости этого показателя от возраста, пола и утраты естественных зубов. Изучению этого вопроса и посвящено настоящее исследование.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом для биометрического исследования прочности ветви нижней челюсти послужил материал современной краниологической коллекции кафедры нормальной анатомии (зав. — профессор И.В.Гайворонский) Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. Объектом для изучения влияния утраты зубов на прочностные свойства ветви нижней челюсти послужили 95 нижних челюстей мужчин, умерших в возрасте от 37 до 59 лет, которые были разделены на три группы исследования (рис. 1). Тридцать одна нижняя челюсть с ортогнатическим интактным прикусом составила для исследования первую группу. Нижние челюсти 33 мужчин, которые имели частичную потерю зубов в переднем (11 челюстей) или боковых участках — 32 челюсти (частичная адентия), составили вторую группу для исследования. Нижние челюсти 31 мужчины, которые были полностью лишены зубов (полная адентия), составили в исследовании третью группу.

Весь изученный анатомический материал был лишен разрушений и деформаций и представлял собой однородный объект исследования. Для исследования были отобраны только нижние челюсти мужчин второго зрелого возраста, так как у них переломы нижней челюсти в области мышечкового отростка, в аспекте которых проводилась настоящая работа, встречаются часто. Все нижние челюсти по своим размерам относились к средним, согласно принятой классификации [7].

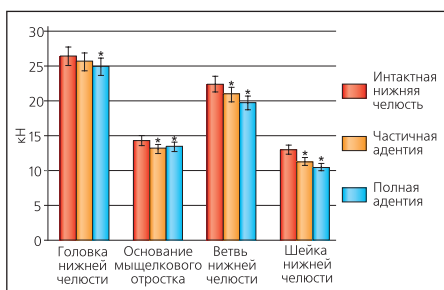
При испытании нижних челюстей изучали прочность ветви нижней челюсти в местах ее наименьшего сопротивления механической нагрузке, а именно: на уровне ее наименьшей ширины, в области основания мышечкового отростка, в области шейки и головки нижней челюсти (рис. 2).

Для изучения прочностных характеристик нижней челюсти использована методика определения физических параметров биологических тканей при давлении шариком, а именно — модель измерения прочностных показателей биологических тканей, предложенная И.В.Гайворонским, М.В.Ромашкиным-Тимановым и Г.И.Синенченко (патент РФ № 48465 от 27 октября 2005 г.). Показателем феноменологической (измеренной) прочности считали величину давления, при которой происходил перелом костной ткани ветви челюсти в заданном для исследования месте ветви челюсти. Момент возникновения перелома нижней челюсти и величина давления измерялись регистрирующим устройством аппарата в кгс/см². В последующем, с целью возможности сопоставления полученных данных, производили расчет предела прочности костной ткани, который измеряли в килоньютонах. Полученный цифровой материал обработан на персональном компьютере с использованием специализированного пакета для статистического анализа — «Statistica for Windows v. 6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение прочности ветви нижних челюстей мужчин второго зрелого возраста с полным набором зубов показало (табл. 1), что такие челюсти имели наибольшую прочность в области головки челюсти, которая была равна в среднем 26,37±0,82 кН. Высокие прочностные показатели ветви нижней челюсти также отмечены на уровне ее наименьшей ширины, в среднем 22,46±0,69 кН. Наименьшие прочностные показатели на ветви нижней челюсти с полным набором зубов выявлены в области шейки нижней челюсти, которые составляли в среднем 12,98±1,16 кН, а также в области основания мышечкового отростка, где прочность ветви нижней челюсти была 14,35±0,47 кН.

При полной потере зубов на нижней челюсти прочность ветви была меньше по всем местам, в которых изучались прочностные характеристики (рис. 3). Так, прочность в области головки челюсти была по-прежнему наибольшей из изучаемых показателей и составляла в среднем 24,46±0,68 кН. Прочностные показатели ветви нижней челюсти на уровне ее наименьшей ширины на беззубых челюстях уменьшились на 2 кН и составили в среднем 20,07±0,59 кН. Наименьшие прочностные показатели ветви нижней челюсти с полным отсутствием зубов, так же как при интактном зубном ряде, определялись в области шейки нижней челюсти. Прочность нижней челюсти в области шейки при полной адентии несколько снизилась и составила в среднем 10,98±1,03 кН. В области основания мышечкового отростка достоверных изменений прочности ветви нижней беззубой челюсти в сравнении с аналогичным показателем при интактном зубном



■ Таблица 1. Прочность нижней челюсти мужчин второго зрелого возраста с интактным зубным рядом, $\bar{X} \pm m$ (кН)

Локализация	Головка нижней челюсти	Основание мышечкового отростка	Ветвь нижней челюсти	Шейка нижней челюсти
Справа	27,33±1,11	15,44±1,17	23,33±1,12	12,46±1,19
Слева	25,42±0,97	13,28±1,19	21,47±1,18	13,55±1,14

ряде не отмечено. Этот показатель в группе беззубых челюстей составил в среднем 13,56±0,49 кН. Исследования показали, что полная прижизненная утрата зубов влияет на изменение биомеханических свойств ветви нижней челюсти, а именно — на снижение ее прочностных характеристик. Это, очевидно, связано не только с уменьшением размеров, но также и со структурными изменениями, происходящими в костной ткани ветви челюсти под воздействием уменьшенных, вследствие потери зубов, жевательных нагрузок, что было показано в морфологических исследованиях А.Т.Бусыгина (1961).

При изучении влияния частичной утраты естественных зубов на прочность ветви нижней челюсти также было установлено снижение прочностных свойств костной ткани в области мышечкового отростка, в меньшей степени — при утрате передней группы зубов, и в большей степени — при утрате боковых зубов. При этом снижение прочности мышечкового отростка происходит на стороне потери зубов, то есть на «балансирующей», или нежующей стороне жевательного аппарата. Так, на челюстях с дефектом зубного ряда в переднем участке нижней челюсти были достоверно снижены показатели прочности только в области шейки нижней челюсти, в среднем до 0,5-1,2 кН. В этом месте прочность нижней челюсти на челюстях с утратой передних зубов составила в среднем 11,47±0,49 кН. В остальных местах ветви нижней челюсти достоверного снижения показателя прочности нижней челюсти не произошло (рис. 3). Определенные закономерности отмечены при изучении прочности ветвей нижних челюстей, которые не имели боковых зубов справа или слева. Так, при отсутствии моляров и премоляров на нижней челюсти справа, достоверно была снижена прочность костной ткани ветви нижней челюсти справа не только на уровне шейки, в среднем до 10,74±1,16 кН, но и на уровне основания мышечкового отростка, где прочность костной ткани на таких челюстях составила в среднем 11,26±0,94 кН. Полученные данные подтверждают сведения о влиянии потери зубов и одностороннего жевания на функцию височно-нижнечелюстного сустава на балансирующей стороне [4]. Прочностные показатели ветви нижней челюсти с частичной адентией на уровне ее наименьшей ширины, а также на уровне головки существенно не изменялись по сравнению с аналогичными в группе нижних челюстей с полным набором зубов. Аналогичные данные получены при изучении прочностных свойств ветвей нижних челюстей при отсутствии моляров и премоляров на нижней челюсти слева. Также достоверно была снижена прочность костной ткани нижней челюсти слева как на уровне шейки челюсти, так и на уровне основания мышечкового отростка. Показатели прочности костной ткани нижней челюсти в этих местах левой ветви челюсти составили в среднем 9,77±0,74 кН и 11,32±0,96 кН соответственно, когда с противоположной стороны челюсти (то есть справа) аналогичные показатели прочности были несколько выше, а именно — в области шейки прочность составляла в среднем 11,56±0,81 кН и в области основания мышечкового отростка — 14,74±0,94 кН. Достоверных различий показателей прочности ветви нижней челюсти с частичным отсутствием боковых зубов слева на уровне ее наименьшей ширины и на уровне головки



■ Рис. 1. Распределение материала по группам исследования, n (чел.)
■ Рис. 2. Точки приложения силы при измерении прочностных показателей ветви нижней челюсти: а) головка нижней челюсти; б) шейка нижней челюсти; в) основание мышечкового отростка; г) ветвь нижней челюсти на уровне ее наименьшей ширины
■ Рис. 3. Сравнительная характеристика прочности ветви нижней челюсти при разной степени утраты зубов, $\bar{X} \pm m$ (кН)
* - $p < 0,05$ по сравнению с контролем

не установлено, по сравнению с аналогичными показателями прочности костной ткани в группе нижних челюстей с полным набором зубов.

Изучение прочностных показателей ветви нижней челюсти в различных ее отделах на анатомическом материале мужчин второго зрелого возраста при различной утрате естественных зубов показало, что утрата зубов существенно влияет на прочностные свойства костной ткани ветви нижней челюсти, особенно в области мышечкового отростка. При полной адентии снижается прочность шейки нижней челюсти и мышечкового отростка в области его основания с обеих сторон челюсти. Частичная адентия зубов, в основном, приводит к снижению прочности ветви нижней челюсти в области шейки при потере передней группы зубов. При утрате боковых зубов прочность ветви нижней челюсти снижается на уровне шейки челюсти и в области основания мышечкового отростка на «балансирующей» стороне челюсти, то есть на стороне потери боковых зубов (премоляров и моляров).

ВЫВОДЫ

Сравнительная оценка биометрических показателей ветви нижней челюсти позволила уточнить прочностные характеристики ветви нижней челюсти взрослых людей, а также установить влияние частичной и полной утраты естественных зубов на изменение прочности ветви нижней челюсти в местах наименьшего механического сопротивления этой кости. Полученные сведения о биомеханических свойствах ветви нижней челюсти необходимы для понимания механизма возникновения переломов, в том числе при различной утрате естественных зубов, а также в аспекте обоснования локализации и клинических особенностей переломов мышечкового отростка нижней челюсти.

ЛИТЕРАТУРА:

- Бусыгин А.Т. Возрастные особенности строения восходящей ветви нижней челюсти. / А.Т.Бусыгин. - Ташкент: Медгиз УзССР, 1961. - 172 с.
- Васильев А.В. Лечение переломов ветви нижней челюсти: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. / А.В.Васильев. - СПб., 2000. - 36 с.
- Гайворонский И.В. Устройство для оценки физических свойств биологических тканей / И.В.Гайворонский, М.В.Ромашкин-Тиманов, Г.И.Синенченко. - Патент РФ на полезную модель № 48465 от 27.10.2005 г.
- Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология / А.К.Иорданишвили. - М.: МедПресс, 2007. - 242 с.
- Маградзе Г.Н. Остеосинтез мышечкового отростка нижней челюсти / Г.Н.Маградзе [и др.]. // Восстановительная реконструктивная хирургия челюстно-лицевой области. - СПб., 2010. - С. 27-34.
- Малышев В.А. Переломы челюстей / В.А.Малышев, Б.Д.Кабаков. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 224 с.
- Сперанский В.С. Основы медицинской краниологии / В.С.Сперанский. - М.: Медицина, 1991. - 287 с.
- Silvennoinen U. Different patterns of condylar fractures: an analysis of 382 patients in 3-year period / U.Silvennoinen [et al.]. // Oral Maxillofac. Surg. - 1992. - Vol. 50, № 10. - P. 1032-1037.
- Thomas D.W. Maxillofacial Surgery / D.W.Thomas, C.M.Hill. - 1999. - Vol. 1. - N.Y.: Churchill Livingstone, 1999. - 310 p.

ВЛИЯНИЕ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ЗУБОВ

Ю.Г.Романова

• к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии, ГУ «Одесский национальный медицинский университет» Адрес: 65082, г. Одесса, пер. Валиховский, 2 Тел.: (0482) 723-54-58 E-mail: romanova72@mail.ru

И.Ю.Хмячева

• врач-стоматолог, стоматологическая клиника «Верно» Адрес: 191036, СПб, ул. 8-я Советская, 17/19 Тел.: +7 (812) 655-50-00 E-mail: Khmyacheva@mail.ru

Резюме. В результате обследования 69 пациентов, нуждающихся в протезировании, и 15 здоровых людей было выявлено, что все пациенты, нуждающиеся в протезировании, имеют нарушения воспалительно-дистрофической природы в тканях полости рта, причиной которых может быть дисбаланс антиоксидантно-прооксидантных систем, возникающий как результат снижения резистентности организма. Назначение иммунобиологических препаратов существенно повышает уровень АПИ и резистентность организма, устраняя в значительной степени патологические процессы в полости рта, обычно наблюдаемые у пациентов, нуждающихся в протезировании.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, иммунобиологические препараты, съемные зубные протезы.

Immunobiological medication impact on patients' mouth cavity state after dental prosthetics (Yu.G.Romanova, the candidate of medical sciences, associate professor of Prosthetic Dentistry department of the Odessa National Medical University).

Summary. A survey of 69 patients in need of prosthetics and 15 healthy ones revealed that all the patients in need of prosthetics have mouth tissue disorders of inflammatory-dystrophic nature, which can be caused by antioxidant-prooxidant imbalance of systems arising as a result of reducing the body resistance. Prescription of immunobiological medications significantly increases the API (antioxidant-prooxidant index) and the body resistance, eliminating largely pathological processes in the mouth, usually seen in patients who need prosthetics.

Key words: oral mucus membrane, immunobiological medications, removable dental prostheses.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

У пациентов, нуждающихся в протезировании, как правило, наблюдаются существенные патологические изменения в тканях полости рта [10, 13], очень часто остающиеся даже после проведенного протезирования [6, 7].

Как известно, в развитии патологических процессов в организме, в том числе и в тканях полости рта, важную роль играют активизация перекисного окисления и угнетение физиологических антиоксидантных систем [1, 11].

У подавляющего числа пациентов, нуждающихся в протезировании, наблюдаются: гипосаливация [12], развитие орального дисбактериоза [4], снижение общей иммунореактивности [8]. Все эти факторы могут быть причиной активизации перекисного окисления и угнетения антиоксидантных систем, что нарушает антиоксидантно-прооксидантный баланс в тканях полости рта, который реализуется патологическими изменениями воспалительно-дистрофического характера [9].

■Таблица 1. Влияние комплекса иммунобиологических препаратов на содержание МДА в слюне пациентов после протезирования

№ п/п	Группы	МДА, мкмоль/л		
		до протезирования	после протезирования	
			без комплекса препаратов	+ комплекс препаратов
1	Здоровые, n=15	0,19±0,01	—	—
2	Частичный пластиночный протез, n=23	0,34±0,02 p<0,001	0,29±0,02 p<0,01 p ₁ >0,05	0,20±0,01 p>0,60 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01
3	Полный пластиночный протез, n=22	0,30±0,03 p<0,05	0,28±0,02 p<0,05 p ₁ >0,30	0,20±0,02 p>0,60 p ₁ <0,05 p ₂ <0,05
4	Бюгельное протезирование, n=24	0,32±0,03 p<0,001	0,27±0,02 p<0,01 p ₁ >0,05	0,21±0,02 p>0,30 p ₁ <0,05 p ₂ <0,05

p — показатель достоверности различий с группой № 1;
p₁ — показатель достоверности различий со значениями «до протезирования»;
p₂ — показатель достоверности различий в сравнении с пациентами без комплекса препаратов

Целью настоящего исследования стало изучение возможности повысить эффективность протезирования зубов путем использования комплекса иммунобиологических препаратов, лечебно-профилактическое действие которых осуществляется путем воздействия на прооксидантную и антиоксидантную системы полости рта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования были проведены на 69 пациентах, нуждающихся в протезировании, и на 15 здоровых людях. Возраст обследуемых был в пределах 50-75 лет, мужчин — 42, женщин — 27. Все обследуемые лица были разделены на 4 группы: 1-ая — здоровые, не нуждающиеся в протезировании (15 человек); 2-ая — пациенты, которым были изготовлены частичные пластиночные протезы (23 пациента); 3-я — пациенты, которым были изготовлены полные пластиночные протезы (22 пациента); 4-ая — пациенты, которым были изготовлены бюгельные протезы (24 пациента).

Пациенты всех групп сразу после протезирования были разделены на две подгруппы: без комплекса иммунобиологических препаратов (группа сравнения) и получавшие иммунобиологические препараты (основная группа). В качестве иммунобиологических препаратов использовали пробиотик лактобактерин; ортопедический гель, содержащий экстракт шалфея и эхинацеи, зубной эликсир, содержащий экстракты из проростков пшеницы, семян сои, корней цикория и листьев мяты и биофлавоноид кверцетин.

О состоянии процессов перекисидации липидов судили по содержанию малонового диальдегида (МДА) в слюне пациентов до и спустя месяц после протезирования [14]. Состояние антиоксидантной системы оценивали по активности каталазы [3]. По соотношению активности каталазы и концентрации МДА рассчитывали антиоксидантно-прооксидантный индекс АПИ [2]. Смешанную нестимулированную слюну собирали утром натощак в соответствии с рекомендациями [5].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В табл. 1 представлены результаты определения содержания МДА в слюне пациентов до и после протезирования и влияния на его уровень комплекса иммунобиологических препаратов. Как видно из этих данных, у всех пациентов, нуждающихся в протезировании, достоверно возрастает содержание МДА, что свидетельствует о наличии воспалительного процесса в тканях ротовой полости [2]. После протезиро-

■Таблица 2. Влияние комплекса иммунобиологических препаратов на активность каталазы в слюне пациентов после протезирования

№ п/п	Группы	Каталаза, мкат/л		
		до протезирования	после протезирования	
			без комплекса препаратов	+ комплекс препаратов
1	Здоровые, n=15	0,37±0,02	—	—
2	Частичный пластиночный протез, n=23	0,14±0,02 p<0,001	0,24±0,01 p<0,001 p ₁ >0,01	0,31±0,02 p<0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05
3	Полный пластиночный протез, n=22	0,15±0,01 p<0,001	0,23±0,02 p<0,001 p ₁ <0,05	0,29±0,02 p<0,05 p ₁ <0,01 p ₂ <0,05
4	Бюгельное протезирование, n=24	0,14±0,01 p<0,001	0,21±0,02 p<0,001 p ₁ <0,05	0,30±0,02 p<0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05

p — показатель достоверности различий с группой № 1;
p₁ — показатель достоверности различий со значениями «до протезирования»;
p₂ — показатель достоверности различий в сравнении с пациентами без комплекса препаратов

вания содержание МДА снижается, однако во всех группах без применения комплекса иммунобиологических препаратов p>0,05. Назначение пациентам с первого дня после протезирования иммунобиологических препаратов фактически нормализует этот показатель, что свидетельствует об устранении воспалительных явлений в тканях полости рта.

В табл. 2 представлены результаты определения в слюне активности антиоксидантного фермента каталазы. Из этих данных видно, что у всех, без исключения, пациентов, нуждающихся в протезировании, более чем в 2 раза снижается активность каталазы, что может быть одним из решающих патогенетических факторов, предопределяющих активизацию перекисного окисления и развитие воспалительно-дистрофических процессов в тканях полости рта.

Проведенное протезирование достоверно повышает активность каталазы, а включение дополнительно комплекса иммунобиологических препаратов повышает активность каталазы в еще большей степени.

Поскольку более важным считается не столько абсолютный уровень активности прооксидантной или антиоксидантной систем, сколько их баланс, то необходимо обязательно определять индекс АПИ, который оценивает такой баланс. Соответствующие данные представлены в табл. 3, из которой видно, что у пациентов, нуждающихся в протезировании, индекс АПИ снижен по сравнению со здоровыми почти в 4 раза. Проведенное протезирование повышает индекс АПИ в 1,6-1,7 раза, а прием комплекса иммунобиологических препаратов — в 3 раза, хотя и не возвращает к состоянию нормы.

Таким образом, проведенное исследование показывает, что все пациенты, нуждающиеся в протезировании, имеют нарушения воспалительно-дистрофической природы в тканях полости рта, причиной которых может быть дисбаланс антиоксидантно-прооксидантных систем, возникающий как результат снижения резистентности организма. Назначение иммунобиологических препаратов (пробиотики, пребиотики, антиоксиданты) существенно повышает уровень АПИ и резистентность организма, устраняя в значительной степени патологические процессы в полости рта, обычно наблюдаемые у пациентов, нуждающихся в протезировании.

ВЫВОДЫ

1. У лиц, нуждающихся в протезировании, увеличивается уровень перекисного окисления липидов и снижается активность антиоксидантных систем, что может быть одной из причин развития патологических изменений в полости рта.

■Таблица 3. Влияние комплекса иммунобиологических препаратов на антиоксидантно-прооксидантный индекс АПИ в слюне пациентов после протезирования

№ п/п	Группы	до протезирования	АПИ, ед.	
			после протезирования	
			без комплекса препаратов	+ комплекс препаратов
1	Здоровые, n=15	19,0±0,8	—	—
2	Частичный пластиночный протез, n=23	5,0±0,6 p<0,001	8,3±0,7 p<0,001 p ₁ <0,015	15,5±1,1 p<0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001
3	Полный пластиночный протез, n=22	5,0±0,7 p<0,001	8,2±0,9 p<0,001 p ₁ <0,05	14,5±1,0 p<0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01
4	Бюгельное протезирование, n=24	4,4±0,6 p<0,001	7,8±0,8 p<0,001 p ₁ <0,05	14,3±1,2 p<0,05 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05

p — показатель достоверности различий с группой № 1;
p₁ — показатель достоверности различий со значениями «до протезирования»;
p₂ — показатель достоверности различий в сравнении с пациентами без комплекса препаратов

2. Использование комплекса иммунобиологических препаратов снижает уровень перекисного окисления и повышает антиоксидантный статус тканей полости рта, что оказывает лечебно-профилактический эффект при проведении протезирования зубов.

ЛИТЕРАТУРА:

- Ажицкий Д.Г. Антиоксидантная защита белков слюны при ортопедическом лечении в стоматологии / Д.Г.Ажицкий // Украинський стоматологічний альманах. - 2001. - №6. - С. 73-77.
- Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости: метод. рекомендації / А.П.Левицкий, О.В.Денга, О.А.Макаренко [и др.]. - Одесса, 2010. - 16 с.
- Гирин С.В. Модификация метода определения активности каталазы в биологических субстратах / С.В.Гирин // Лабораторная диагностика. - 1999. - №4. - С. 45-46.
- Громов О.В. Влияние базисного материала на микробиологическое состояние полости рта / О.В.Громов, Е.Л.Альберт, А.А.Чекрыгина // Современная стоматология. - 2010. - №1. - С. 118-121.
- Левицкий А.П. Саливация у здоровых лиц разного возраста и у стоматологических больных / А.П.Левицкий, О.А.Макаренко, Л.Н.Россаханова // Вісник стоматології. - 2005. - №2. - С. 7-8.
- Липасова Т.Б. Изменение показателей смешанной слюны при ортопедическом лечении / Т.Б.Липасова, Г.В.Большаков, А.А.Подколзин // Стоматология. - 1999. - №2. - С. 42-43.
- Особливості мікробіоценозу ротової порожнини пацієнтів із стоматологічними захворюваннями з порушенням в системі місцевого імунітету / І.Р.Никифорчин, Н.О.Гевкалюк, М.М.Рожко [та ін.] // Мікробіологічний журнал. - 2004. - Т. 66, №1. - С. 57-61.
- Палійчук І.В. Стан місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини у хворих на алергічний і токсичний протезний стоматит / І.В.Палійчук // Современная стоматология. - 2011. - №2 (56). - С. 52-56.
- Перепелова Т.В. Клінічні та біохімічні показники в ротовій порожнині в осіб із мостоподібними протезами / Т.В.Перепелова // Украинський стоматологічний альманах. - 2006. - №2. - С. 37-39.
- Профілактика патології слизової оболочці порожнини пацієнтів з постійними зубними протезами / Л.Р.Саран, Л.Ю.Бутакова, Ю.А.Зенкова [и др.] // Клиническая стоматология. - 2007. - №1 (41). - С. 40-43.
- Роль свободно-радикальных реакций в изменениях состояния тканей пародонта и протезного ложа / Г.А.Погосян, М.Ю.Тунян, Б.К.Лалаян [и др.] // Стоматология. - 2008. - №6. - С. 72-74.
- Романова Ю.Г. Вплив повних знімних зубних протезів на функціональну активність слинних залоз у пацієнтів з гіпосаливацією / Ю.Г.Романова, О.О.Кимименчук // Новини стоматології. - 2008. - №2 (55). - С. 68-70.
- Романова Ю.Г. Гомеостаз полости рта и зубное протезирование / Ю.Г.Романова // Одесский медицинский журнал. - 2011. - №3. - С. 69-75.
- Стальная И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д.Стальная, Т.Г.Гаришвили // Современные методы в биохимии. - М.: Медицина, 1977. - С. 66-68.



STRAUMANN® BoneCeramic

КОГДА НЕОБХОДИМ ОПТИМАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ
ВИТАЛЬНОЙ КОСТИ ВОКРУГ ИМПЛАНТАТА



Синтетический заменитель костной ткани Straumann® BoneCeramic состоит из двухфазного фосфата кальция (гидроксиапатит + β -трикальций фосфат); его применение способствует успешной регенерации витальной кости, а также восстановлению и сохранению объема костной ткани, что играет особую роль для достижения эстетичных результатов лечения.

- Эффективность клинически подтверждена*
- Полностью синтетический материал
- Простота применения

* From S. J. et al. Int. J. Period. Rest. Dent. 2008; 28: 273-281
® by courtesy of Prof. N. Donos & Dr N. Mardas

ПРИОМЕД

Субдистрибьютор по Санкт-Петербургу и Северо-Западному федеральному округу
Тел./факс: 8 (812) 325-0675 | e-mail: priomed@priomed.ru | www.priomed.ru



ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «НЕОДЕНТ»
ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

ВСЕ ВИДЫ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ:

- металлокерамика
- безметалловая керамика (вкладки, коронки, виниры, УЛЬТРАНИРЫ)
- конструкции любой протяженности и сложности из **диоксида циркония**, в том числе Prettay Zirkon
- съемные протезы (пластиночные, бюгельные, гибкие)
- комбинированные конструкции любой сложности
- CAD/CAM (фрезерованные) конструкции (Procera®, Lava, 3Shape):
 - ✓ коронки, мостовидные протезы из **оксида алюминия, диоксида циркония и кобальт-хромового сплава**:
 - ✓ балочные конструкции из **кобальт-хромового сплава и титана**
 - ✓ индивидуальные абатменты из **кобальт-хромового сплава, титана и диоксида циркония** на различные системы дентальных имплантатов

УСЛУГИ ДЛЯ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ:

- каркасы из диоксида циркония и титана (CAD/CAM системы сканирования и компьютерного моделирования Procera® Forte (Nobel Biocare), Lava® Scan ST(3M ESPE))
- инъекция термопластов (нейлон, ацетат, acpi-fri)
- каркасы e.max

195176, Санкт-Петербург,
пр. Металлистов, 58
тел./факс: (812) 321-62-01
моб. тел.: +7 (921) 427-05-89
e-mail: adm@neodentlab.ru
www.neodentlab.ru
skype NeodentLab

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
**ИНСТИТУТ
СТОМАТОЛОГИИ**
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКА СТОМАТОЛОГОВ БЕЗ ОТРЫВА ОТ ПРАКТИКИ



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ
ФАНТОМНЫЙ КЛАСС
ДИПЛОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

(812) 324-0054; 8 (800) 333-0054

www.instom.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
**ИНСТИТУТ
СТОМАТОЛОГИИ**
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Приглашаем посетить семинары
и практические занятия в СПБИНСТОМ

Название курса	Даты	Стоимость, руб.
Профессиональная переподготовка по всем стоматологическим специальностям	ежемесячно	от 25000
Повышение квалификации по всем стоматологическим специальностям	ежемесячно	от 15000
Цифровая рентгенография в практической стоматологии	1 марта, 22 марта	9000
Клинические показания и противопоказания к эндодонтическому лечению	1 марта	5000
Особенности протезирования на имплантатах	4 – 6 марта	20000
Зубная имплантология (усложненный курс)	4 – 5 марта	20000
Реставрация зубов с использованием современных пломбировочных материалов	4 – 5 марта, 26 – 27 марта	15000
Прямое восстановление передней группы зубов композиционными материалами с применением красок	6 марта	9000
Реставрация зубов с учетом особенностей окклюзии	6 марта	8000
Амбулаторная хирургическая стоматология в повседневной практике	11 – 12 марта	12000
Обработка корневых каналов инструментами ProTaper, K3 и Mtwo	11 марта	9000
Сертификационный курс "Применение ультразвуков в ортопедической стоматологии"	11 марта	5000
Безметалловые конструкции зубных протезов при нарушении эстетики, дефектах твердых тканей зубов и зубных рядов (вкладки, виниры, коронки, мостовидные протезы)	12 – 15 марта	32000
Пломбирование корневых каналов с использованием разогретой гуттаперчи	12 марта	9000
Основы медицинского менеджмента	12 – 13 марта	10000
Методы активной продажи стоматологических услуг (для руководителей и врачей клиники)	12 – 13 марта	11000
Эстетическая стоматология: как добиться успеха в реставрации зубов	13 – 14 марта	14000
Организация стоматологической помощи	14 – 15 марта	10000
Отбеливание зубов - от теории к практике	15 марта, 25 марта	10000
Неотложная помощь при критических состояниях у пациентов в амбулаторной стоматологической практике	15 марта	5000
Рентгеноцефалометрическая диагностика. Планирование и прогнозирование результатов лечения зубочелюстных аномалий	18 – 19 марта	16000
Современные технологии в пластической хирургии полости рта: остео- и вестibuлопластика	18 – 20 марта	20000
Применение коффердама в терапевтической стоматологии	18 марта	8000
Контроль (экспертиза) качества медицинской помощи	18 – 19 марта	10000
Радиационная безопасность и противорадиационная защита персонала и пациентов при проведении рентгенодиагностических исследований в лечебно-профилактических учреждениях	18 – 19 марта	10000
Протезирование культевыми штифтовыми вкладками (коронками)	18 марта	10000
Восстановление дефектов твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов металлокерамическими зубными протезами	19 – 22 марта	32000
Эндодонтия для начинающих	19 марта	7000
Эффективные технологии эндодонтического лечения, гарантирующие успех. Как быстро овладеть и избежать ошибок	20 – 22 марта	23000

(812) 324-0054; 8 (800) 333-0054

www.instom.ru

ВЫЯВЛЕНИЕ ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ЭТАПАХ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

В.В.Михайлова

• аспирант кафедры ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Адрес: СПб., ул. Кирочная, 41
Тел.: 8 (812) 757-46-47
E-mail: 9578777@gmail.com

И.В.Войтяцкая

• к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Адрес: СПб., ул. Кирочная, 41
Тел.: 8 (812) 757-46-47
E-mail: alexplusrina@mail.ru

Резюме. На основании данных оптической тканевой оксиметрии и лазерной флуоресцентной диагностики выявлялась тканевая гипоксия слизистой оболочки полости рта (СОПР) у 93 стоматологических больных до начала и после окончания ортопедического лечения. Спустя 6 месяцев после завершения лечения констатируется улучшение оксигенации и оптимизация состояния микроциркуляции слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: тканевая гипоксия, оптическая тканевая оксиметрия, лазерная флуоресцентная диагностика, порфирины, липофусцин.

Detection of tissue hypoxia of oral mucosal in patients during orthopedic treatment (Mikhaylova V.V., Voityazkaya I.V.).

Summary. Using optical tissue oximetry and laser fluorescence diagnostic tissue hypoxia of oral mucosal was detected in 93 patients before and in the end of orthopedic treatment. According to the results after 6 months of end of orthopedic treatment was stated oxygenation improvement and optimization of oral mucosal blood flow.

Key words: tissue hypoxia, optical tissue oximetry, laser fluorescence diagnostic, porphyrins, lipofuscin.

ВВЕДЕНИЕ

Тканевая гипоксия служит первичной патогенетической основой или возникает вторично при чрезвычайно разнообразных формах патологии. Несмотря на многообразие причин, основной патогенетической сущностью гипоксии во всех случаях является энергетическая необеспеченность жизненных процессов в тканях. Наличие длительной тканевой гипоксии приводит к выраженным нарушениям капиллярно-тканевой диффузии, накоплению недоокисленных продуктов в очагах поражения, способствует поддержанию воспаления и хроническому течению заболеваний, что влияет на адаптацию пациентов к ортопедическим конструкциям. В связи с этим выявление гипоксии тканей пародонта у стоматологических больных на всех этапах диагностики и лечения представляет несомненный интерес.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами обследовано 93 пациента в возрасте от 27 до 73 лет, из них 61 женщина (65,6%) и 32 мужчины (34,4%), с диагнозом «Частичная потеря зубов», нуждающихся в рациональном ортопедическом лечении. Критерием исключения являлись курение, заболевания сердечно-сосудистой системы и сахарный диабет. Для выявления тканевой гипоксии пародонта применялся многофункциональный лазерный анализатор капиллярного кровотока. При

помощи метода оптической тканевой оксиметрии определялись такие параметры, как сатурация смешанной (капиллярной) крови (SO_2 , %) и относительное (процентное) содержание гемоглобина в общем тестируемом объеме биоткани (Vr , %).

В режиме «ЛДФ-спектрофотометрия» методом лазерной флуоресцентной диагностики осуществлялись измерения спектра вторичного излучения ткани при ее зондировании лазерным излучением на длине волны, соответствующей длине волны максимального поглощения излучения определенным ферментом ($\lambda=630$ нм — порфирины; $\lambda=560$ нм — липофусцин). В настоящее время в научных публикациях все более широко обсуждаются возможные механизмы и теоретические предпосылки повышенного образования липофусцина и порфиринов в тканях зубочелюстного аппарата при патологических состояниях, сопровождающихся гипоксией тканей и снижением репаративных возможностей [1, 5].

Для получения стабильной записи ЛДФ-граммы исследование пациентов проводилось в состоянии физического покоя после предварительной адаптации обследуемого к температуре помещения и его пребывания в спокойном состоянии в положении сидя не менее 10 минут до начала обследования. Исследование проводили в течение 5 минут. Зонд устанавливали без давления на слизистую оболочку полости рта. Точка измерения — альвеолярная десна на уровне проекции нижней трети корня в области второго нижнего премоляра, что

■ Таблица 1. Выявление тканевой гипоксии СОПР у стоматологических больных

Параметры	До лечения (n=93)	После лечения		Через 6 месяцев после завершения лечения	
		Группа 1 (n=81)	Группа 2 (n=12)	Группа 1 (n=81)	Группа 2 (n=12)
SO_2 (%)	80,68±1,3	84,67±0,4*	81,52±0,2*	85,32±1,1*	81,03±1,2*
Vr (%)	30,13±1,6	32,35±1,7*	30,51±0,3*	38,2±0,7*	31,4±0,4*
K_f липофусцина	1,08±0,2	0,88±0,2*	1,08±0,8*	0,815±0,1*	1,06±0,3*
K_f порфиринов	1,07±0,1	1,01±0,4*	1,05±0,4*	0,882±0,1*	1,01±0,3*

Примечание: K_f — коэффициент флуоресцентной контрастности; * $p<0,05$ по сравнению с аналогичным показателем до лечения

соответствует выходу нижнелучевого сосудисто-нервного пучка. Угол установки датчика к исследуемой поверхности составляет 60°, что соответствует наилучшему акустическому и визуальному доплеровскому сигналу.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

У всех исследуемых стоматологических больных до лечения выявлялась тканевая гипоксия слизистой оболочки полости рта, что выражалось в снижении сатурации смешанной крови ($SO_2=80,68\pm1,3\%$) и содержании гемоглобина ($Vr=30,13\pm1,6\%$). Методом лазерной флуоресцентной диагностики констатировалось наличие эндогенных липофусцина и порфиринов. Полученные в ходе исследования данные представлены в табл. 1.

После проведенного лечения и анализа полученных данных пациенты были разделены на 2 группы. В группе 1 (n=81) показатель оксигенации капиллярной крови в исследуемой зоне достоверно увеличился на 4,94%, процентное содержание гемоглобина — на 7,36%, а коэффициент флуоресцентной контрастности липофусцина и порфиринов снизился на 18,48% и 5,6% соответственно, что свидетельствует об улучшении микроциркуляции слизистой оболочки полости рта. В группе 2 (n=12) достоверных изменений не наблюдалось: SO_2 уменьшилось на 1,04%, Vr — на 1,26%, содержание порфиринов — на 1,8%, липофусцинов — без изменения, что могло быть обусловлено сопутствующей соматической патологией сердечно-сосудистой системы.

Через 6 месяцев после проведенного ортопедического лечения в группе 1, по сравнению с первичным исследованием, наблюдается улучшение сатурации на 5,75%, процентного содержания гемоглобина — на 26,78%, а коэффициента флуоресцентной контрастности липофусцина и порфиринов — на 24,53% и 17,57% соответственно. Это свидетельствует о стабилизации состояния и улучшении микроциркуляции. В группе 2 через 6 месяцев после ортопедического лечения отмечается улучшение оксигенации тканей, но недостаточное для приближения к норме, что выражается в увеличении сатурации капиллярной крови на 0,8%, относительного содержания гемоглобина — на 4,2%, снижении маркеров гипоксии (липофусцина на 1,85%; порфиринов — на 5,6%). Этим пациентам была рекомендована консультация смежных специалистов.

ВЫВОДЫ

Анализ результатов показал, что у всех обследуемых пациентов с диагнозом «частичная потеря зубов» выявлена тканевая гипоксия слизистой оболочки полости рта, что выражается в снижении сатурации капиллярной крови кислородом и относительного содержания гемоглобина. Во всех случаях тканевая гипоксия сопровождается повышением коэффициента флуоресцентной контрастности эндогенных порфиринов и липофусцина.

После завершения ортопедического лечения констатируется улучшение ок-

сигенации и микроциркуляции слизистой оболочки полости рта, что является предпосылкой к повышению репаративных возможностей слизистой оболочки полости рта и повышению адаптации к ортопедической конструкции.

В одних случаях (86,82%) все параметры после ортопедического лечения приближались к норме, в других (13,18%) — выявлялось незначительное улучшение параметров, что требовало консультации врачей других специальностей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горенков Р.В., Карпов В.Н. Хроническая гипоксия как один из факторов повышенной флуоресценции эндогенных порфиринов в живых биологических тканях // Биофизика. - Т. 52. - № 4. - 2007. - С. 711-77.
2. Ермолев С.Н., Тюльпин С.И., Шериев А.П. и др. Оптические методы функциональных исследований в стоматологии // Материалы XXIII и XXIV Всерос. науч.-практ. конференций. - М. - 2010. - С. 216-219.
3. Ефимов А.А., Маслякова Г.Н. О роли липофусцина в инволютивных и патологических процессах // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2009. - Т. 5. - №1 - С. 111-115.
4. Соснина Ю.С., Статовская Е.Е. Влияние прямых окклюзионных реставраций на состояние микроциркуляции пародонта и пульпы зубов // Клин. стоматология. - 2009. - №2 (50). - С. 16-19.
5. Татарюнас А.Б. Липофусцин в старении и патологии: Дис. ... докт. биол. наук. - Пушино: Ин-т биофизики РАН. - 1999. - 50 с.

«Институт Стоматологии.
Газета для профессионалов»
№1(32), февраль 2013 года

Газета является печатным органом
СПБИНСТОМ (Санкт-Петербургского института
стоматологии последипломного образования)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.м.н., проф. **Иванова Г.Г.**
главный редактор (С.-Петербург)
д.м.н. **Мчедлидзе Т.Ш.**
зам. главного редактора (С.-Петербург)
д.м.н., проф. **Фадеев Р.А.**
зам. главного редактора (С.-Петербург)

Аврамова О.Г.
д.м.н.

Арсенина О.И.
д.м.н., профессор

Арутюнов С.Д.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Вагнер В.Д.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Вишняков Н.И.
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Гветадзе Р.Ш.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Григорьянц Л.А.
д.м.н., профессор

Давыдов Б.Н.
чл.-корр. РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Данилов Е.О.
к.м.н., доцент

Иорданишвили А.К.
д.м.н., профессор

Козлов В.А.
чл.-корр. РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Кузьмина Э.М.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Леонтьев В.К.
академик РАМН, з.д.н. РФ,
д.м.н., профессор

Макеева И.М.
д.м.н., профессор

Максимовская Л.Н.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Максимовский Ю.М.
засл. врач РФ, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Малый А.Ю.
д.м.н., профессор

Мамедов А.А.
чл.-корр. РАЕН, д.м.н., профессор

Миргазизов М.З.
з.д.н. РТ, д.м.н., профессор

Мороз Б.Т.
д.м.н., профессор

Морозова Н.В.
д.м.н., профессор

Олесова В.Н.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Персин Л.С.
чл.-корр. РАМН, д.м.н., профессор

Рабинович И.М.
д.м.н., профессор

Рабинович С.А.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Ряховский А.Н.
д.м.н., профессор

Семенов М.Г.
д.м.н., профессор

Соловьев М.М.
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Трезубов В.Н.
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

Хацкевич Г.А.
д.м.н., профессор

Царев В.Н.
д.м.н., профессор

Цимбалистов А.В.
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

Чибисова М.А.
д.м.н., профессор

УЧРЕДИТЕЛЬ
ООО «МЕДИ издательство»

Адрес редакции

191025, Санкт-Петербург, Невский пр., 82
Редакция газеты «Институт Стоматологии.
Газета для профессионалов»
телефон/факс: (812) 324-00-22
e-mail: is@emedi.ru www.instom.ru

Генеральный директор — к.и.н. **Е.Л.Пушкарева**
Научный редактор — к.ф.н., доцент **А.Л.Иванов**
Дизайнеры — **С.Г.Земскова, З.Н.Шелгова**
Менеджер по рекламе — **А.И.Брежнев**
Менеджер по распространению — **Л.В.Алексеева**

Свидетельство о регистрации **ПИ №ФС77-47595**
от **02.12.11** (РОСКОМНАДЗОР). (В свидетельстве о
регистрации **ПИ №ФС77-29951** от **19.10.07**
внесены изменения в связи с изменением
юр. адреса учредителя). Тираж 10000 экз.
Редакция оставляет за собой право сокращения объема
публикуемых материалов. Ответственность за достоверность
приводимых в опубликованных материалах сведений несут
авторы статей. Рекламуемые в газете товары и услуги
должны иметь официальное разрешение Российских органов
здравоохранения. Редакция не несет ответственности за
содержание рекламных материалов. Перепечатка — только с
письменного разрешения редакции. Эксклюзивные материалы
газеты являются собственностью ООО «МЕДИ издательство»

СТАНДАРТНЫЕ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

ДЛЯ КОРРЕКЦИИ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА у детей и взрослых!

от 2 до 5 лет



T4I

THE PRE-ORTHODONTIC POSITION
TRAINER
BY MYOFUNCTIONAL RESEARCH CO.
EUROPE · USA · AUSTRALIA



СИСТЕМА ТРЕЙНЕРОВ

от 6 до 10 лет



T4K



от 11 до 17 лет



MB

MBS

myobrace



СИСТЕМА MYOBRACE™

от 18 и старше



T4A

MBN



**MYOFUNCTIONAL
RESEARCH CO.**
www.myoresearch.com

Валлекс М

Эксклюзивный представитель в России

117630, Москва, Старокалужское шоссе, д. 62; тел.: +7 495 784 71 24, +7 495 933 41 81, факс: +7 495 784 71 24; stom@vallexm.ru; www.vallexm.ru
195220, Санкт-Петербург, Гражданский пр., д. 24, оф. 6; тел.: +7 812 240-47-10; vallexm-stom@nkl.ru

Sensitive Pro-Relief™

ПРОГРАММА ПРОФИЛАКТИКИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ



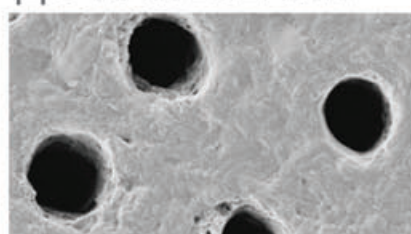
Одобрено
Стоматологической
Ассоциацией
России

Colgate® Sensitive Pro-Relief™ мгновенно* и надолго снижает повышенную чувствительность зубов

Инновационная PRO-ARGIN™ технология

Действие PRO-ARGIN™ технологии основано на естественных процессах запечатывания дентинных канальцев благодаря комплексу аргинина и карбоната кальция, который образует минеральный слой на поверхности дентина. Это способствует мгновенному снижению гиперчувствительности¹.

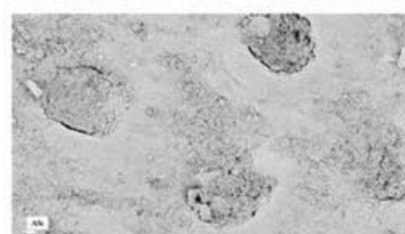
ДО НАНЕСЕНИЯ²



in vitro СЭМ-фотография необработанной поверхности дентина

Открытие дентинных канальцев приводит к болезненным ощущениям

ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ²



in vitro СЭМ-фотография поверхности дентина после обработки Colgate® Sensitive Pro-Relief™

Закупоренные дентинные канальцы обеспечивают мгновенное снижение гиперчувствительности надолго

Клинически доказанная эффективность

Доказано, что зубная паста мгновенно снижает чувствительность после прямого нанесения и действует длительно при последующей чистке зубов дважды в день³.



При нанесении зубной пасты Colgate® Sensitive Pro-Relief™ непосредственно на чувствительный зуб кончиком пальца и последующем бережном втирании в течение 1 минуты происходит немедленное снижение гиперчувствительности по сравнению с контрольными средствами. Достигнутый эффект сохраняется спустя 3 дня при чистке зубов дважды в день.

■ Зубная паста Colgate® Sensitive Pro-Relief™ ■ Контрольное средство ■ Зубная паста, содержащая 1450 ppm фторида

* мгновенное снижение повышенной чувствительности при использовании согласно инструкции

Источники: 1. Cummins D et al. J.Clin Dent. 2009; 20(Spec Iss): 1-9. 2. Petrou I et al. J.Clin Dent. 2009; 20(Spec Iss): 23-31. 3. Nathoo S et al. J.Clin Dent. 2009; 20 (Spec Iss): 123-130

Colgate®

ВАШ ПАРТНЁР В ЗДОРОВЬЕ ПОЛОСТИ РТА

www.colgateprofessional.ru