

Среди современных способов изготовления зубных протезов прочное место занимают CAD/CAM-технологии. Эти технологии заимствованы из промышленности, где они давно и успешно применяются. Современные цифровые CAD/CAM-технологии позволяют в большинстве случаев обойтись без участия человека на этапах изготовления ортопедических конструкций зубных протезов. Большинство современных систем основано на автоматизированном изготовлении каркасов протезов методом фрезеро-

ного моделирования (CAD) и компьютерного изготовления (CAM), а также ценой и возможностями.

Общим элементом для большинства известных систем CAD/CAM стоматологического назначения являются различные типы стандартных заготовок конструкционных материалов. Этими материалами могут быть: титан, золото, драгоценные сплавы, полимеры, керамика.

CAD/CAM системы отличаются по видам изготавливаемых конструкций:

	Инлей	Винир	Коронка	Мостовидный протез непротяженный	Многосвязевой мост
Cad. Esthetics	+	+	+	+	+
CELAY			+	+	
Hint-Els			+	+	до 38 мм
CEREC 3 (Ceramic REConstruction)	+	+	+	In lab	
DCS – Dental	+	+	+	+	+
EDC® Wieland Dental (Pforzheim, D)			+	+	
Everest	+	+	+	+	
Lava®			+	+	+
PRO 50			+	+	
Procera®		+	+	+	
WOL – CERAM			+	+	

вания и последующим ручным нанесением облицовочного материала. На мировом стоматологическом рынке сейчас представлено около двух десятков различных CAD/CAM-систем, и этот список ежегодно растет. Сохраняя общий принцип работы, различаются видами сканирующего устройства для получения «оптического оттиска», программным обеспечением для построения виртуальной реставрации и фрезеровочным станком-автоматом, изготавливающим эти реставрации.

В России сейчас представлены около десятка таких систем. Наиболее известны следующие: Hint-Els, Procera, Zeno, Katana, Cerec Inlab, Artikon, Kavo Everest, Lava и Organical. Однако их преимущества и недостатки до сих пор остаются малоизученными, что и послужило поводом провести литературный обзор по данному вопросу [1-5].

Цель работы: изучить по данным доступной научной литературы состояние вопроса.

Все ныне известные системы индивидуального назначения отличаются друг от друга конструкцией и программным обеспечением модулей компьютер-

Ответственный автор – Рыжова И.П.
Адрес: г. Белгород, ул Победы, 85.
Тел.: 8(4722) 30-10-69.
E-mail: ostom-kursk@rambler.ru

Исходя из анализа приведенных данных различных систем можно сделать следующие **выводы** о тенденциях развития CAD/CAM-систем: в перспективе будут расширяться моделирующие возможности компьютерных программ, виды фрезеруемых материалов, увеличиваться возможности по протяженности конструкций.

Все это подтверждает тенденцию активного внедрения CAD/CAM технологий в стоматологическую практическую деятельность.

Библиографический список

1. Дьяконенко Е.Е. Современная универсальная система изготовления металлокерамических и цельнокерамических зубных протезов EX-3 Noritake: приближение к идеалу // Новое в стоматологии, 2001. № 2. С. 54-58.
2. Заславский Р.С., Свирин В.В., Ковальская Т.В. Опыт и перспективы развития компьютерной технологии реставрации зубов ЦЕРЕК // Стоматология для всех, 2000. № 2. С. 14-15.
3. Коледа П.А. Цельнокерамические реставрации: вариант клинического применения // Урал. стоматол. журн., 2002. № 1. С. 46-47.
4. Миронов А.Н. Совершенствование эстетических и качественных показателей керамических покрытий: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М, 1992. С. 23.
5. Трезубов В.Н., Арутюнов С.Д. Протетическая реставрация зубов: система CEREC. Учебное пособие. СПб.: Спецлит., 2003. 63 с.

УДК 616. 314-002:613.955(471.341)

Краткое сообщение

ЗАВИСИМОСТЬ КАРИЕСА ЗУБОВ ОТ УРОВНЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО КЛАССА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

И.Н. Чупрунова – ГОУ ВПО Ниж ГМА Минздравсоцразвития России, доцент кафедры стоматологии детского возраста, кандидат медицинских наук; **Г.В. Кривулина** – ГОУ ВПО Ниж ГМА Минздравсоцразвития России, ассистент кафедры стоматологии детского возраста; **Е.Д. Пятова** – ГОУ ВПО Ниж ГМА Минздравсоцразвития России, старший преподаватель кафедры медицинской физики и информатики.

THE DEPENDENCE OF THE TEETH CARIES ON THE LEVEL OF THE MOUTH CAVITY HYGIENE OF THE FIRST FORM CHILDREN OF NIZHNY NOVGOROD

I.N. Chuprunova – Nizhny Novgorod State Medical Academy, the Docent of the Department of Paedodontic Dentistry, Candidate of Medical Science; *G.V. Krivulina* – Nizhny Novgorod State Medical Academy, the Assistant of the Department of Paedodontic Dentistry; *E.D. Pyatova* – Nizhny Novgorod State Medical Academy, Senior University Teacher of Medical Physics and Informatics.

Дата поступления – 01.02.2011 г.

Дата принятия в печать – 16.02.2011 г.

Чупрунова И.Н., Кривулина Г.В., Пятова Е.Д. Зависимость кариеса зубов от уровня гигиены полости рта у детей первого класса Нижнего Новгорода // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 1 (приложение). С. 323-325.

Изучена зависимость заболеваемости кариесом временных и постоянных зубов от уровня гигиены полости рта у школьников 1-го класса Нижнего Новгорода. Сделан вывод о прямой зависимости заболеваемости временных и постоянных зубов от индивидуальной гигиены полости рта, а также о необходимости проведения в дошкольном возрасте обучения детей уходу за полостью рта.

Ключевые слова: кариес, зубы, дети, гигиена, рот.

Chuprunova I.N., Krivulina G.V., Pyatova E.D. The Dependence of the Teeth Caries on the Level of the Mouth Cavity Hygiene of the First Form Children of Nizhny Novgorod // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 1 (supplement). P. 323-325.

The dependence of the caries sicr rate of temporary and constant teeth on the level of the mouth cavity hygiene of the schoolchildren of the first form of the city of Nizhny Novgorod has been studied. The conclusions have been made concerning the dependence of the temporary teeth sick rate on the individual mouth cavity hygiene and the necessity in the pre-school age of the instruction and education of children of the mouth cavity care.

Key words: caries, teeth, children, hygiene, mouth.

Высокая заболеваемость зубов кариесом детского населения остаётся актуальной проблемой стоматологии. В связи с этим важная роль принадлежит изучению заболеваемости с учётом действия факторов риска, к которым следует отнести гигиену полости рта. Плохая гигиена приводит к скоплению на поверхностях зубов мягкого зубного налёта и зубной бактериальной биопленки, которые препятствуют минерализации эмали, провоцируя развитие кариеса [1]. Цель исследования: изучить заболеваемость кариесом зубов школьников 1-го класса Нижнего Новгорода и выявить взаимосвязь заболеваемости с уровнем гигиены полости рта.

Обследовано 99 школьников 1-го класса. При обследовании определялись показатели распространённости и интенсивности кариеса постоянных (КПУз) и временных (кп) зубов. У каждого ребёнка при первичном осмотре определяли качество индивидуальной гигиены полости рта. С этой целью использовали гигиенические индексы Грина – Вермиллиона и фиссурно-ямочный. Для окрашивания поверхностей зубов применяли стандартный краситель Колор-тест № 3. Обращение к фиссурно-ямочному индексу было обосновано тем, что гигиенический индекс Грина – Вермиллиона позволяет выявить наличие мягкого зубного налёта и зубной биопленки только на открытых, доступных для окрашивания поверхностях зуба. Окклюзионные поверхности моляров со сложной архитектурой не учитываются при этом. В полностью минерализованных и плохо очищаемых от зубного налёта и бактериальной биопленки фиссурах чаще начинается очаговая деминерализация. В зависимости от площади окрашивания окклюзионной поверхности моляров оценивали степень очищения её и уровень риска развития кариеса по критериям:

- отсутствие окрашивания – 0 баллов;
- окрашивание одной, чаще дистальной фиссуры – 1 балл;
- окрашивание всей фиссурно-ямочной сети – 2 балла;
- окрашивание окклюзионной поверхности с захватом бугров – 3 балла. Сумма показателей делится на

число исследуемых зубов. Интерпретация индекса: 0.0-0.5 – хорошая очищаемость окклюзионной поверхности моляров, фактор риска развития кариеса минимальный; 0.6-1.0 – очищение удовлетворительное, имеется умеренный риск развития кариеса; 1.1-3.0 – плохое очищение окклюзионной поверхности и высокий риск поражения зубов кариесом. Статистическая обработка полученных данных выполнялась с помощью пакета Statistica. Ввиду того что анализируемые данные имеют распределение, отличное от нормального (проверка на нормальность распределения выполнялась с помощью критерия Уилка – Шапиро) коэффициент корреляции рассчитывался с помощью рангового метода Спирмена.

Результаты. Распространённость кариеса постоянных зубов школьников 1-го класса составила 27%, интенсивный показатель КПУз – 0,43. Распространённость кариеса временных зубов соответствовала 88%, интенсивный показатель кпз – 5,44. При оценке индекса Грина-Вермиллиона регистрировались высокий и очень высокий показатели, соответственно 1,7-2,5 балла у 47 (47,5%) школьников и 2,6-3,0 балла у 43 (43,4%) школьников, и лишь у 9 (9,1%) детей отмечалась удовлетворительная гигиена полости рта – 1,4-1,6 балла. Фиссурно-ямочный индекс постоянных и временных зубов характеризовал плохое очищение окклюзионных поверхностей моляров и высокий риск развития кариеса жевательных поверхностей как временных, так и постоянных моляров. У всех первоклассников (100%) данный индекс был в пределах от 1,5 до 3,0 баллов. Коэффициент корреляции Спирмена для признака КПУз и гигиенического индекса Грина – Вермиллиона показал отсутствие статистически значимой связи. Для остальных случаев (КПУз-фиссурно-ямочный индекс, кп-индекс Грина – Вермиллиона, кп-фиссурно-ямочный индекс) анализ показал наличие статистически значимой связи между указанными признаками с $p < 0,01$.

Результаты проведённого обследования школьников 1-го класса подтверждают низкий уровень знаний о гигиене полости рта, отсутствие мотивации к проведению профилактических мероприятий, к гигиене полости рта и, как следствие, плохое стоматологическое здоровье у большинства детей. Наши исследования подтверждают приоритетное значение

Ответственный автор – Чупрунова Изабелла Николаевна,
Адрес: 603122 г. Нижний Новгород, ул. В. Шишкова, 1, кв. 45.
Тел.: 89601798389.
E-mail: krivulina@list.ru

гигиенического воспитания детей с раннего возраста. Анализ заболеваемости зубов кариесом детей 7-летнего возраста показал высокую пораженность временных зубов. В нашем исследовании низкая интенсивность кариеса первых постоянных моляров объясняется тем, что у 90% детей эти зубы находились на стадии незаконченного прорезывания. Однако неудовлетворительный и плохой уровень гигиены полости рта, высокие значения фиссурно-ямочного индекса следует рассматривать как важный этиопатогенетический фактор риска развития кариеса детей 7-летнего возраста.

Полученные результаты подтверждают зависимость заболеваемости кариесом зубов у детей 7-летнего возраста от качества индивидуальной гигиены полости рта [2]. Целесообразно для оценки уровня гигиены и выявления факторов риска развития кариеса

ока окклюзионных поверхностей как временных, так и постоянных моляров, кроме индекса гигиены Грина – Вермиллиона, использовать фиссурно-ямочный индекс. Учитывая профилактическую значимость гигиены полости рта, необходимо в дошкольном возрасте проводить обучение детей детскими стоматологами и гигиенистами правилам чистки зубов и формировать мотивацию по уходу за полостью рта.

Библиографический список

1. Лукиных Л.М., Чупрунова И.Н., Лившиц Ю.Н. Факторы риска развития кариеса жевательных поверхностей зубов // Материалы XIV и XV Всероссийских научно-практических конференций и Труды X съезда СтАР, Москва. М., 2005. С. 317-319.

2. Лукиных Л.М. Мотивированные формы гигиенического воспитания детей. Приложение к Нижегородскому медицинскому журналу: Стоматология. 2003. С. 27-28.

УДК 616.314-089.23 : 616.716.1-007.1 (047.6)

Краткое сообщение

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТИЛЯ УЛЫБКИ, КАК ОРИЕНТИРА ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ДИСТАЛЬНО ОГРАНИЧЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ю.С. Коновал – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, студентка стоматологического факультета; **А.Г. Прошин** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры ортопедической стоматологии, кандидат медицинских наук; **А.А. Бизяев** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры ортопедической стоматологии, кандидат медицинских наук.

DEFINING STYLE SMILE, AS BENCHMARK FOR AESTHETIC PROSTHESIS DISTALLY LIMITED DEFECTS OF THE UPPER JAW

Y.S. Konoval – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, a student at Faculty of Dentistry; **A.G. Proshin** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Assistant Department of Orthopedic Dentistry, PhD; **A.A. Bizyaev** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Assistant Department of Orthopedic Dentistry, PhD.

Дата поступления – 01.02.2011 г.

Дата принятия в печать – 16.02.2011 г.

Коновал Ю.С., Прошин А.Г., Бизяев А.А. Определение стиля улыбки, как ориентира для эстетического протезирования дистально ограниченных дефектов верхней челюсти // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 1 (приложение). С. 325-326.

Целью работы является изучение степени обнажения зубов при улыбке для повышения эстетики при протезировании мостовидными протезами при дефектах 3 класса Кеннеди.

Ключевые слова: улыбка, стиль, протезирование.

Bizyaev A.A., Proshin A.G., Konoval Y.S. Defining style smile, as benchmark for aesthetic prosthesis distally limited defects of the upper jaw // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 1 (supplement). P. 325-326.

The aim is to study the degree of exposure of teeth in a smile, to improve the aesthetics in prosthetics bridges in Class 3 defects Kennedy.

Key words: smile, style, prosthesis.

В основу метода легла классификация улыбок. Среднестатистическая улыбка нормального современного человека выглядит следующим образом: передние зубы верхней челюсти обнажены на 2/3 длины, изгиб режущих краев верхних зубов параллелен внутреннему изгибу нижней губы, видны 6 фронтальных верхних зубов и премоляры [1, 2]. Идентифицируют основные три стиля улыбки.

Комиссурный стиль – наиболее часто встречающийся стиль, им обладает примерно 67% населения. Характеризуется поднятием уголков рта вверх и в стороны, следуя за поднимающей мышцей верхней губы, и заканчивается обнажением верхних зубов. Нижний край улыбки проходит по режущему краю верхних центральных резцов. Далее эта линия поднимается к верхнечелюстным первым молярам и

проходит на 1-3 мм выше, чем режущий край верхних резцов. Непосредственная улыбка имеет размер от 7 до 22 мм между губами. Средний угол улыбки 40 градусов (но может быть 24-38 градусов). При сравнении левой и правой сторон может существовать большая разница в характере движения.

Клыкковый стиль встречается у 31% населения. Форма губ при улыбке напоминает алмаз. Характеризуется показом клыков, затем углы рта поднимаются вверх и растягиваются в стороны. Часто уголки рта остаются ниже верхнечелюстных клыков. Улыбка заканчивается на уровне верхних премоляров, в отличие от комиссурного стиля, при котором иногда видны даже восьмые зубы. Клыкковый стиль имеет и более поэтическое название «крыло чайки».

Смешанный стиль: им обладает 2% населения. Форма губ при улыбке похожа на два параллельных шеврона. Поднимающая мышца верхней губы и уголки рта и опускающая мышца нижней губы работают одновременно и обнажают как верхние, так и нижние

Ответственный автор – Коновал Юлия
Адрес: 410054, г. Саратов, ул. Б. Садовая, 139/150, кв. 147.
Тел:
E-mail: julia939@rambler.ru.