

находящиеся в глубине композита, имели белесоватый оттенок, а поверхностные были пигментированы. И те и другие влияли на цвет и прозрачность реставрации.

Просвечивание не удаленных в процессе препарирования некротизированных тканей встречалось в  $24 \pm 0,9$  зубах, что соответствовало  $7,1 \pm 0,53\%$ .

Изменение цвета реставраций наблюдали также при использовании металлических штифтов, применяемых для улучшения фиксации пломб. Слабая маскировка штифта, способствующая приобретению конструкцией сероватого оттенка, отмечена у  $17 \pm 0,5$  ( $5,0 \pm 0,3\%$ ) реставраций.

*Выводы.* Таким образом, важным условием при выполнении эстетических работ является этап планирования эстетической конструкции. При этом реставрируемый зуб сравнивается с симметричным зубом по степени прозрачности, оттенкам цвета и оптическим свойствам. Такой подход обеспечивает максимальное соответствие выполняемой эстетической конструкции индивидуальным особенностям зуба пациента.

#### *Литература*

1. Радлинский С. Виды прямой реставрации зубов // Стоматологический журнал, 4/2007.

2. Горегляд, А.А. Результаты пломбирования светоотверждаемыми композитными материалами при лечении кариеса в условиях частного кабинета / А.А. Горегляд // Стоматол. журн. – 2007. – Т. 8, № 4. – С. 324–327.

3. Луцкая, И.К. Моделирование центральных резцов / И.К. Луцкая, Н.В. Новак // Современ. стоматология. – 2009. – № 1. – С. 32–35.

4. Луцкая, И.К. Параметры оценки эстетических реставраций / И.К. Луцкая, Н.В. Новак // Стоматол. журн. – 2009. – № 3. – С. 217–222.

## **ВОССОЗДАНИЕ ФОРМЫ И ЦВЕТА ДЕПУЛЬПИРОВАННОГО ЗУБА**

***Новик А.Н.***

*ГУЗ «Военно-медицинское управление КГБ Республики Беларусь», Минск, РБ*

При воссоздании формы разрушенных депульпированных зубов следует ориентироваться на основные элементы морфологии зуба, определяющие его эстетику: геометрическую форму вестибулярной поверхности, признаки принадлежности к стороне и

индивидуальные особенности, в том числе форму зубодесневого контура и режущего края, протяженность контактов между зубами, тип макрорельефа [1].

Современные технологии в эстетической стоматологии предусматривают возможность исправления формы, размеров, рельефа, т.е. изменение объемных характеристик зуба.

При изготовлении эстетической конструкции могут сочетаться коррекция формы и цвета или восстановление формы с исправлением оттенков зуба. При этом имитация оптических свойств зуба, как и моделирование рельефа, требует своих способов работы в зависимости от происхождения и степени выраженности [2, 4].

В случаях, когда необходимо моделировать конструкцию, включающую исходно отсутствующие участки (зуб или часть его), выбор цвета остается за стоматологом. В качестве примера можно назвать воссоздание цвета и формы депульпированного, измененного в цвете зуба, закрытие диастемы композитом, изменение типа прозрачности эмали, «омоложение» зуба, увеличение высоты коронки.

При этом вначале производится механическое очищение всех поверхностей зуба (зубов) от налета, поскольку реставрация может распространяться на проксимальные и небную области. Выбор оттенков зуба играет важную роль в прогнозируемом качестве выполняемой работы, поскольку реставрация будет выглядеть естественно только при оптимальном формировании цветовой гаммы [3].

Опаковым композитом будет заполняться основной объем реставрации. Дентинный слой покроется выбранным эмалевым цветом. На проксимальной поверхности следует формировать широкую зону (до 1,0мм) прозрачным оттенком композита.

Обязательным условием высокого качества выполняемых эстетических конструкций с использованием формокорректирующей техники является планирование размеров и формы зубов. Для этих целей измеряют их высоту, толщину и мезиодистальные размеры. В медицинской карте (или на мониторе компьютера) строят схему, отражающую имеющуюся форму, размеры зуба и параметры планируемой реставрации. Перед началом работы желательно непосредственно на зубах

смоделировать будущую реставрацию. В карте указывают предполагаемые изменения: увеличение мезио-дистальных размеров центральных резцов, при этом геометрическая форма из прямоугольной переводится в квадратную, признак угла сохраняется, изменяется форма зубо-десневого купола, зоны прозрачности на проксимальных участках перемещаются к средней линии челюстей.

Препарирование осуществляется минимальное. Адгезивная система используется в соответствии с инструкцией. После фотополимеризации адгезива сразу начинается моделирование реставрации. Первая порция опакowego материала гладилкой среднего размера наносится на медиальную поверхность зуба в области экватора. На вестибулярных участках зуба opak используется с целью перекрытия прозрачных участков эмали, имитируемая фотополимером прозрачная эмаль в дальнейшем смещается к центральной линии.

Опакowym композитом моделируют признаки принадлежности стороны: мезиальная выпуклость, признак угла коронки. Мезиальный угол может быть округлен, по размерам приближаясь к дистальному. Возможны индивидуальные варианты. Опаковой композит в итоге должен занять такой объем, чтобы эмалевый слой составил на вестибулярной и проксимальной поверхностях до 0,5мм. Прозрачный слой (I) покрывает opakовой и эмалевый оттеночный слой на толщину 0,5мм.

Эмалевыми слоями моделируется индивидуальный макро- и микрорельеф: форма режущего края, придесневой контур, валики, площадки и т.д.

Обработка реставрации и покрытие зуба фторлаком выполняется обычным образом.

Строгая симметричность цветовой гаммы, размеров, рельефа реставраций при закрытии диастемы обеспечивает их высокую эстетичность. Увеличение вертикального размера зуба показано при травме (сколе), стертости, депульпированных зубов.

После одонтометрии (измерения высоты, ширины, толщины коронки) планируются будущие размеры, цвет, прозрачность и форма реставрации. Изготовленные виниры не должны существенно влиять на собственные размеры зуба.

После снятия налета и определения цвета и прозрачности

производится удаление старого пломбировочного материала, препарирование твердых тканей зуба, которое осуществляется борами с истончением вестибулярной поверхности на толщину винира (полувинира). Адгезивная подготовка осуществляется в соответствии с выбранной бондинговой системой. Моделирование придесневой и центральной областей зубов осуществляется дентинными и эмалевым оттенками композита.

В процессе моделирования реставрации принимается решение о том, какую анатомическую форму примет зуб: овальную или прямоугольную. С целью визуального омоложения зубов в процессе реставрации возможно удлинение клинической коронки зуба за счет режущего края. При увеличении вертикального размера резцов полупрозрачные оттенки фотополимера накладываются на резцовую область зуба, после чего моделируется новый режущий край. Степень прозрачности (средняя или слабая) выбирается с учетом возраста пациента. Затем, используя эмалевые тона моделируются индивидуальные особенности зуба (признак угла и выпуклости коронки). Работу завершает обработка и полировка поверхности до естественного блеска. Зубы покрывают фтор-препаратом.

При стертости одного зуба цвет, прозрачность и рисунок подлежащего дентина восстанавливают в полном соответствии с симметричным зубом. В процессе препарирования режущего края выполняют скос в сторону экватора. После адгезивной обработки твердых тканей опакующим оттенком фотополимера моделируют мамелоны. Между выступами дентина накладывают прозрачные оттенки композита. Скос эмали, мамелоны и режущий край покрывают эмалевым оттенком материала. При отделке реставрации воспроизводят макрорельеф поверхности и индивидуальную форму режущего края.

Таким образом, применение цвето- и формокорректирующей техники позволяет изменить форму, оттенки цвета, степень прозрачности, воссоздать индивидуальные особенности депульпированных зубов, отвечающие требованиям современной эстетической стоматологии.

#### *Литература*

1. Луцкая И.К., Новак Н.В. Коррекция цвета депульпированных зубов // Дентал Юг, 2013. – № 6. – С. 22-26.

2. Луцкая И.К., Новак Н.В., Лопатин О.А. Методы оценки качества эстетических реставраций в стоматологии // Экологическая антропология «Дзеці Чарнобыля», 2010. – С. 194-196.

3. Тихонов, Э.П. Микро- и макроморфология в формировании генезиса твердых тканей зуба / Э.П. Тихонов // Институт стоматологии. – 2005. – № 2. – С. 73-77.

4. Новак Н.В. Эстетическая стоматология: восстановление зубов с дефектами твердых тканей кариозного и некариозного происхождения: монография / Н.В. Новак. – Минск.: БелМАПО, 2011. – С. 251-254 с.

## **ПУНКТУРНАЯ КРИОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

*Подсадчик Л.В., Малькевич Л.А.*

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, РБ*

*ГУО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, РБ*

*Резюме.* Изучена эффективность пунктурной криотерапии у 45 пациентов с артериальной гипертензией с метаболическим синдромом. Криопунктура благотворно влияет на клинико-функциональные показатели у пациентов с метаболическим синдромом, что проявляется снижением уровня холестерина, липопротеидов низкой плотности, глюкозы и улучшением показателей коэффициента атерогенности ( $p < 0,05$ ); под влиянием криопунктуры стабилизируется артериальное давление.

*Ключевые слова:* метаболический синдром, артериальная гипертензия, криопунктура.

Болезни сердечно-сосудистой системы занимают значительное место в структуре заболеваемости и смертности. Особенностью на современном этапе является раннее возникновение заболевания, активное развитие и течение с возникновением осложнений и последующим ограничением трудоспособности. Артериальная гипертензия (АГ) занимает одно из ведущих мест среди сердечно-сосудистых заболеваний. По данным отечественных и зарубежных авторов, заболеваемость составляет от 30 до 41% взрослого населения. Расширился также и