

73,3% больных имеют различных степеней нарушения носового дыхания и патологические изменения носовых челюстного комплекса.

Использование предложенного нами комплекса подготовительных мероприятий, проведение

выбранных и модифицированного варианта остеотомий верхней челюсти приводит к достижению оптимальных функциональных и эстетических результатов у больных с верхней микрогнатией.

*Лопатин О.А., Запашник Т.А.*

## СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РЕСТАВРАЦИИ

БелМАПО, г. Минск, Беларусь

В настоящее время к изготавливаемым реставрациям предъявляются все более высокие требования. Клинические работы должны максимально соответствовать анатомическим и эстетическим характеристикам, а также обеспечивать высокое качество лечения зубов.

### Материалы и методы

Проведен анализ дефектов реставраций, выполненных более одного года назад с использованием оптических устройств. Обследовано 146 зубов у 41 пациента. Диагностику проводили невооруженным глазом, с помощью монокуляра ЛИ – 2-8х, бинокулярной лупы «Зенит» 2,8х – 3,3х и интраоральной видеокамеры «Titanium ELKA». Для расширения возможностей визуализации дефектов и сравнения эффективности оптических устройств также применялась цифровая макрофотография зубов с помощью фотоаппарата «Pentax K-5», оснащенного макрообъективом «SMC Pentax D FA Macro 100 F2,8 WR» и кольцевой вспышкой «Pentax AF 080C».

Оценка качества реставраций невооруженным глазом не позволила выявить дефекты. Обследование с помощью монокуляра показало отсутствие дефектов в 69,86% случаев. При использовании бинокулярной лупы и интраоральной видеокамеры диагностировано отсутствие дефектов в 56,85% случаев. Анализ реставраций с помощью цифровой макрофотографии улучшил диагностику и не показал дефекты пломб лишь в одной трети случаев.

Кариозное поражение не было обнаружено ни на одном из 146 зубов, реставрация которых проводилась более одного года назад с использованием оптических устройств.

Дефекты пломб невооруженным глазом не выявлены. При оценке реставраций с помощью монокуляра, бинокулярной лупы, интраоральной видеокамеры и цифровой макрофотографии дефекты пломб обнаружены в незначительном количестве случаев.

Отсутствие краевого прилегания и избыток материала на границе пломба-зуб (нарушение анатомической формы) при обследовании в отдаленные сроки зубов, вылеченных с использованием оптических устройств, не обнаружено ни одним из методов визуализации.

При оценке реставраций невооруженным глазом шероховатая поверхность пломб не выявлена. Оценка дефектов с помощью монокуляра позволила обнаружить шероховатую поверхность пломб в 28,08% случаев. Использование бинокулярной лупы и интраоральной видеокамеры незначительно повысило возможность диагностики данного нарушения. Цифровая макрофотография показала наиболее эффективный результат в выявлении шероховатой поверхности пломбы.

### Заключение

Самую высокую эффективность при визуализации качества реставраций показала цифровая макрофотография. Дентальная фотография позволяет оценить в процессе лечения и в отдаленные сроки все этапы лечения. Современные цифровые фотоаппараты при макросъемке позволяют увеличить объект в несколько раз без потери качества. Это дает возможность выявить дефекты и нарушения, невидимые невооруженным глазом. Статичное изображение значительно облегчает процедуру обследования и диагностики.

Любая клиническая ситуация может быть сфотографирована, способствуя коммуникациям между стоматологами, зуботехническими лабораториями и другими медицинскими учреждениями, врачом и пациентом. Цифровая фотография с помощью современных средств передачи информации позволяет одновременно увидеть клиническую ситуацию специалистом, находящимся вдалеке друг от друга. Это помогает в постановке диагноза, выборе лечения и оценке качества реставраций.

Сравнение результатов до и после, оценка эффективности проведенного лечения, анализ ошибок, контроль реализации плана лечения эффективно осуществляются с помощью дентальной фотографии. Помимо сохранения информации клиническая фотография оказывает косвенное влияние на повышение качества лечения. Снимок должен зафиксировать качественно выполненную эстетическую стоматологическую конструкцию, что дополнительно мотивирует и самодисциплинирует врача-стоматолога к повышению профессионального уровня.

Фотографии зубов, реставраций и лаборатор-

ных этапов изготовления ортопедических конструкций позволяют преподавателям и руководителям медицинских учреждений контролировать качество медицинской помощи и технических этапов работы. Врач-стоматолог может повысить

эффективность оценки качества выполненной работы, как в отдаленные сроки, так и сразу после изготовления реставрации за счет многократного увеличения изображения.

*Луцкая И.К., Данилова Д.В., Зиновенко О.Г.*

## ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ФОРМ ЗУБОВ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

БелМАПО, г. Минск, Беларусь

На основании результатов собственных исследований, а также анализа литературных данных на кафедре терапевтической стоматологии БелМАПО разработана последовательность планирования размеров и форм зубов в эстетической стоматологии.

Предлагаемая методика основана на изучении одонтометрических и одонтоскопических характеристик зубов и состоит из следующих этапов: сравнительная оценка коронки зуба; определение размеров реставрации; расположение проксимальных поверхностей; определение геометрической формы реставрации; определение признаков принадлежности зубов к сторонам; определение индивидуальных особенностей зубов.

На первом этапе необходимо провести сравнительную оценку клинической и анатомической коронок. Так, наличие фасеток стираемости в области режущего края может свидетельствовать о снижении высоты клинической коронки по сравнению с анатомической. Обнажение шейки и корня зуба может быть признаком увеличения вертикального размера клинической коронки. Затем предлагается определить вертикальные (высоту) и горизонтальные размеры будущей реставрации (мезиодистальные параметры в области шейки, экватора и режущего края) с помощью микрометра или стоматологического штангенциркуля.

Результаты данных измерений позволяют сделать вывод о взаиморасположении проксимальных поверхностей. Незначительная разница мезиодистальных размеров в области шейки и режущего края характерна для параллельных проксимальных поверхностей прямоугольной (квадратной) формы. Преобладает ширина в области экватора у закругленных боковых граней зубов овальной формы. Горизонтальный размер режущего края значительно превосходит мезиодистальный параметр в области шейки у зубов треугольной формы при конвергенции проксимальных поверхностей.

Следующим этапом планируются признаки принадлежности зубов к стороне. Необходимо учитывать возраст, пол, индивидуальные особенности пациента и групповую принадлежность зубов. Так, признак угла коронки наиболее ярко выражен у молодых людей 17 – 25 лет. В результате физиологической стираемости зубов этот признак становится менее заметным.

Признак кривизны коронки заключается в ме-

зиальном положении выпуклости на вестибулярной поверхности. Однако, как показали результаты одонтоскопического исследования, топографическое положение элемента, определяющее наличие признака кривизны коронки, может быть различным: располагаться ближе к центру или дистально.

Далее необходимо выбрать тип макрорельефа в зависимости от количества эмалевых валиков. При этом также следует иметь в виду возрастные изменения (вертикальная стираемость) и групповую принадлежность зубов. Результатом таких изменений макрорельефа является гладкая вестибулярная поверхность. Для центральных резцов верхней челюсти молодых людей характерна вестибулярная поверхность с выраженными тремя или двумя эмалевыми валиками.

Следующий шаг – планирование формы зубодесневой контура, который является верхней границей вестибулярной поверхности и может оказывать влияние на визуальное восприятие геометрической формы зубов. Следует иметь в виду, что при прямоугольной форме зубов у молодых людей встречаются округлый и куполообразный зубодесневой контуры. При треугольной форме преобладает куполообразный десневой край. С возрастом количество зубов с куполообразным десневым контуром уменьшается, в то время как у округлого увеличивается.

Планировать протяженность контактов между зубами необходимо таким образом, чтобы было достаточно пространства для межзубного сосочка. Однако избыток свободного места в межзубном треугольнике способствует травмированию десневого сосочка пищевым комком, застреванию пищи между зубами, что может вызвать воспалительный процесс в тканях маргинального пародонта. Также на протяженность соприкосновения зубов могут оказывать влияние возрастные изменения. Центральные резцы чаще всего контактируют между собой на протяжении от вершины десневого сосочка до режущего края.

Завершают этап планирования выбором формы режущего края зубов, которая также зависит от многих факторов. Зубчатый в момент прорезывания режущий край, стираясь, становится ровным. В процессе дальнейшего истирания появляются фасетки стираемости, сначала в пределах эмали, а затем дентина. Неровная (выпуклая или вогнутая) поверхность в ряде случаев может