

ПРЕИМУЩЕСТВО ЦИФРОВОЙ ФОТОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ПЛАНИРОВАНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Александр Постолаки,
Доктор медицины

Кафедра
Ортопедической
стоматологии,
челюстно-лицевой
хирургии и
имплантологии
ГУМиФ «Н.
Тестемицану»

Summary

DIGITAL PHOTOGRAPHY ADVANTAGES IN DIAGNOSIS AND DECIDING UPON A STOMATOLOGICAL TREATMENT

The examination of 37 patients with hard dental tissue lesions was completed with digital photography. This method of investigation has proved to be an important support in the diagnosis and evaluation of the restoration treatment.

Key-words: teeth, digital photo, aesthetic, restoration.

Rezumat

AVANTAJELE FOTOGRAFIEI DIGITALE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI CONCEPEREA TRATAMENTULUI STOMATOLOGIC

Examenul complex a 37 pacienți cu patologia țesuturilor dentare dure a fost completat cu fotografia digitală. S-a constatat că această metodă de investigație prezintă un suport considerabil în diagnosticul și evaluarea tratamentului restaurativ.

Cuvinte-cheie: dinți, fotografie digitală, estetică, restaurare.

Актуальность

Широкое распространение в различных областях человеческой деятельности за последнее десятилетие получили компьютерные и цифровые технологии, в том числе и в стоматологии. Для максимального исключения диагностических ошибок разрабатываются отдельные специализированные компьютерные программы, а также они используются, например, для обработки информации в денальной компьютерной радиовизиографии и цифровой ортопантомографии. На протяжении многих лет не менее важное значение имеет и фотографический метод фиксирования и хранения информации на полученных изображениях. Фотографии также необходимы для оценки работ аспирантов, практикующих врачей во время сдачи ими экзаменов при повышении квалификации. Цифровая фотография отличается от внутривидеокамер качеством изображения, высоким разрешением и точным масштабированием. Сегодня цифровая фотография находит широкое применение в связи с тем, что значительно расширился и увеличился объем внедрения цифровых технологий в медицинской практике наряду с массовой компьютеризацией общества. Будущее фотосъемочной техники — за цифровыми устройствами [1,2,3,4].

В научных публикациях отмечается, что фотографическое исследование позволяет более подробно изучить анатомические особенности строения зубов в полости рта, их соотношение в прикусе, что является затруднительным при других методах диагностики и, в конечном итоге, максимально индивидуализировать тактику инструментального вмешательства в структуру твердых тканей и снизить риск возможных осложнений (травмирования интактной эмали, краевой десны и другие) [5].

Цель исследования:

изучить эффективность практического применения цифровой фотографии, как дополнительного метода в диагностике и планировании стоматологического лечения.

Материалы и методы:

Клинически нами было обследовано 37 пациентов (12 ж., 25 м.) в возрасте 27-58 лет с хроническим средним и глубоким кариесом и его осложне-

ниями, вторичным и рецидивирующим кариесом, с некариозными поражениями зубов (эрозии, флюороз, клиновидные дефекты). Из параклинических методов мы применяли компьютерную радиовизиографию, цифровую ортопантомографию, а также цифровую портретную фотографию для подробного изучения формы лица, цвета кожных покровов, состояние нижней трети лица, выраженные носогубных складок, улыбки и другие эстетические параметры. Дополнительно мы использовали и внутриротовую фотографию для получения более полной информации о форме, цвете зубов, степени прозрачности и площади их поражения.

Результаты и обсуждения:

В результате исследования мы установили, что применение цифровых фотографий дает возможность врачу получать и воспроизводить изображение на экране компьютерного монитора прямо на своем рабочем месте, что существенно упрощает планирование и прогнозирование лечения, а также снижает риск возникновения конфликтных ситуаций с пациентом, так как дает возможность привлечения пациента к решению его стоматологических проблем. Кроме того, врач может воспользоваться цифровыми фотографиями для динамической оценки лечения, при необходимости их распечатать передать информацию по электронной почте и т. д. Упрощается хранение такого вида информации и не требуется создания картотек, что экономит площадь помещения [3,4].

С появлением нового поколения реставрационных пломбировочных материалов, внедрения методов и технологий позволяющих достичь высокого эстетического результата лечения создают необходимость для врачей-стоматологов более углубленно изучать законы эстетики и красоты, обращаясь к классическим канонам применяемым в изобразительном искусстве, скульптуре, архитектуре.

Неповторимое разнообразие лиц, их качественная специфичность издавна привлекали внимание художников и скульпторов, способных тонко чувствовать и понимать эмоциональное состояние человека по выражению лица и, в частности, ее нижней трети. Леонардо да Винчи, благодаря знанию анатомии, гениально угадывал связь эмоционального состояния человека с характером его мимики. Настоящего врача объединяет с художниками внимательное наблюдение за движениями и поведением человека, его речью и оттенками выражения лица. Ответственность за жизнь больного обязывает его видеть не только внешнюю форму, но и направление линий, размеры частей, проекцию естественных отверстий на лице и другие факторы (цвет кожных покровов, нюансы мимики, пропорциональность между тремя отделами лица и др.), что заслуживает подробного анализа и специального изучения для

достижения максимального эстетического результата. Нередко в стоматологии используется и портретная фотография до и после лечения, которая несет важную информацию для врача. Что же означает портрет с художественной точки зрения? Портрет — это, прежде всего, выявление психологии портретируемого, выявление типичных черт, как внешности, так и характера. Брокгауз и Эфрон в «Энциклопедическом словаре», СПб. (1898 г.), дают следующее определение: «Портрет — изображение того или другого человека, произведенное средствами живописи, скульптуры или фотографии. Портрет может считаться вполне удовлетворительным, когда воспроизводит оригинал в точности, со всеми чертами его внешности и внутреннего индивидуального характера, в наиболее привычной его позе, с наиболее свойственной ему экспрессией...» (рис. 1).



Рис. 1. Рембрандт ван Рейн. Автопортрет, (1629). Запечатленная на портрете улыбка раскрывает некоторые черты характера, особенности строения мягких тканей лица в приротовой области, величину обнажения зубов из под верхней губы. Портретная фотография наряду с художественным портретом может служить дополнительным диагностическим методом оценки индивидуальных эстетических параметров пациента до и после лечения.

В своей практической работе мы обратили внимание, что применение цифровой фотографии дает возможность врачу прямо на своем рабочем месте получать и воспроизводить изображение на экране компьютерного монитора, что существенно упрощает планирование и прогнозирование лечения. Применение фотографии снижает риск возникновения конфликтных ситуаций с пациентом, так как данная технология дает возможность привлечения пациента к решению его стоматологических проблем, равноправному обсуждению и пониманию объективной реальности, что по-

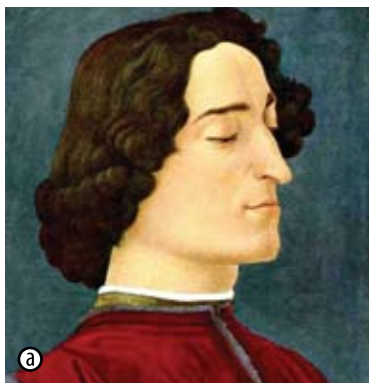


Рис. 2. Индивидуальные особенности анатомического строения нижней трети лица являются эстетическим «зеркалом» отражающим динамическое равновесие в развитии и функционировании взаимосвязанного комплекса органов и тканей: зубов, челюстей, мышц, височно-нижнечелюстных суставов, которое нарушается при патологических процессах (аномалии прикуса, частичная и полная адентия, патологическая стираемость, заболевания пародонта и др.). Портретные работы великих художников: а) Сандро Боттичелли. Джулиано деи Медичи, (1478?); б) Диего Родригес Веласкес. Филиппа IV (1624-26); в) Сандро Боттичелли. Данте, (1478?); г) д) Портретные рисунки Леонардо да Винчи.

вышает доверие непосредственно к врачу. Кроме того, врач может воспользоваться цифровыми фотографиями для динамической оценки проводимого лечения, изучить детально на объемном изображении все детали выполненной работы и своевременно устранить возможные ошибки, например, в анатомической форме реставрированного зуба или после препарирования опорных зубов для ортопедических конструкций и другие [3,4].

Таким образом, мы считаем, что цифровые фотографии следует более широко применять в стоматологии, как дополнительный диагностический метод, с учетом повышенного сегодня внимания со стороны пациентов к эстетическим результатам лечения. Это мнение основано также на том, что в настоящее время широкий и многоплановый доступ к всемирной компьютерной информационной сети — интернет, позволяет с высокой скоростью передавать и получать без потери качества любую информацию, в том числе и фотографии. Это дает возможности специалисту более тщательно изучить с точки зрения диагно-

стики существующую проблему со здоровьем у пациента, привлечь дополнительно для консультации специалистов разного профиля, непосредственно в ортопедической стоматологии и зубной техника, что, несомненно, повысит качество диагностирования, составления плана лечения и конечного результата. Преимущество такого подхода в медицинской практике заключается в экономии времени, «командном» сотрудничестве и принятии решения при сложных клинических ситуациях, как это имеет место во многих случаях при консультировании, например, рентгенологических результатов обследования.

Библиография

1. Wander Ph. A. The applications of photography in general practice. Brit. dent. J., 1987, 162, № 5 — p. 195-201.
2. Wander Ph., Gordon P. Specific applications of dental photography. Brit. dent. J., 1987, 162, № 10 — p. 393-395.
3. Питижан Б. Введение в технику фотографирования в полости рта. ДентАрт. — 1999. — № 2. — с. 59-67.
4. Радлинский С. Цифровая фотография и биомиметика. ДентАрт. — 2002. — № 4. — с. 30-40.
5. Croll B. M. Emergence profiles in natural tooth contour. Part. I. Photographic observations. J. prosthet. Dent. — 1989. — Vol. 62, №1 — p. 4-10.