

ведении рентгеноскопии пищевода и желудка моторно-эвакуаторных нарушений, деформации желудка не выявлено (рис. 2). По данным суточного рН-мониторинга, желудочно-пищеводных рефлюксов не отмечено. При наблюдении в течение 4 лет жалоб не предъявляет.

Пример 3.

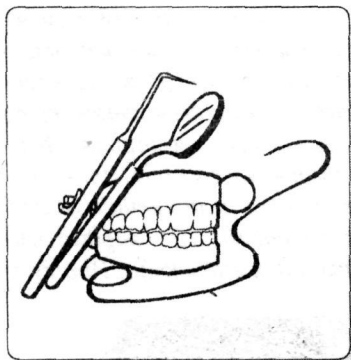
Больной К., 49 лет, поступил в хирургическое отделение в связи с диагнозом перфоративной язвы ДПК. В экстренном порядке произведена радикальная мостовидная дуоденопластика по В.И. Оноприеву и СПВ. Арефлюксная кардия сформирована по предложенному нами способу.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Жалоб не предъявлял. Отмечал исчезновение изжоги. Явлений дисфагии, "gas bloat"-синдрома нет. Послеоперационный период протекал без осложнений, вы-

писан из стационара на 12 сут в удовлетворительном состоянии. На контрольной ФГДС — кардия сомкнута, свободно проходима для эндоскопа. При проведении рентгеноскопии пищевода и желудка моторно-эвакуаторных нарушений, деформации желудка не выявлено (рис. 3). По данным суточного рН-мониторинга, желудочно-пищеводных рефлюксов не отмечено. При наблюдении в течение 3 лет жалоб не предъявляет.

Литература

1. Оноприев В.И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни. Краснодар, 1995. 296 с.
2. Рудик А.А., Воробьев М.В. Способ формирования арефлюксной кардии. Описание изобретения к патенту РФ № 2192171, 4 с.
3. Черноусов А.Ф., Шестаков А.Л. Селективная проксимальная ваготомия. М.: ИздАТ, 2001. 160 с.



УДК 616.314 - 007 073.585

Ю.М. Глухова

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КОМПЬЮТЕРНОГО АНАЛИЗА ФОТОГРАФИЙ ЛИЦА ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ТЕСНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗУБОВ

Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск

Самой частой причиной обращения пациентов к врачу-ортодонту является желание улучшить свой внешний вид. Исследования показывают, что пациенты в большей мере стремятся к красоте, улучшению контуров лица, восприятию их окружающими и самим собой, а не к устранению морфологических нарушений, которые могут стать причиной заболеваний: пародонтита, кариеса, дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. В связи с этим достижение гармонии является одной из основных целей ортодонтического лечения [5]. Эстетика лица определяется степенью выраженности аномалий зубов, зубных рядов, костей черепа и толщиной мягких тканей лица. При этом зубочелюстные аномалии часто сопровождаются нарушениями прикуса и лицевых признаков, выраженность которых варьирует от едва заметной дисгармонии черт лица до выраженного уродства [6].

Ортодонтическое лечение начинается с изучения и анализа лица пациента. Целью такого обследования

является определение, гармонично ли развито лицо пациента, что можно и что нельзя изменять в ходе ортодонтического лечения, предупреждения уплощения профиля, если планируется удаление зубов по ортодонтическим показаниям, для этого в ортодонтии широко пользуются фотографиями лица в различных проекциях. Анализ фотографий лица в различных проекциях является ценным методом исследования ортодонтических пациентов, дополняющим данные клинического обследования, изучения моделей челюстей и результаты, полученные рентгеноцефалометрическим методом. В 1949 г. В.В. Бунак установил, что по фотографиям можно не только получить суммарную и довольно общую характеристику, но и определить варианты отдельных антропометрических признаков, пользуясь для этого унифицированной, специально разработанной методикой.

В литературе описано большое число методов анализа фотографий лица и их модификаций, пред-

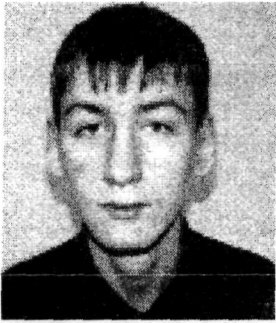


Рис.1. Фотография пациента С., фас лица



Рис.2. Фотография пациента С., профиль лица

ложенных учеными многих стран [1-4]. Однако все они схематичны и упрощены. В связи с этим В.Н. Трезубовым и др. (2002) была разработана компьютерная программа "Гармония" – модифицированная автоматизированная методика фотограмметрического анализа лица пациентов с зубочелюстными аномалиями. При ее создании были учтены опыт и предложения отечественных и зарубежных исследователей. Данная методика внедрена на кафедре ортопедической стоматологии ДВГМУ и используется в клинике ДВГМУ "Уни-стом", в стоматологическом отделении ГУЗ "Диагностический центр" поликлиники "Вивея", а также в других клиниках г. Хабаровска, присылающих пациентов на консультацию. Методика использования компьютерной программы "Гармония" состоит из нескольких этапов.

1. Фотографирование лица пациента в стандартных условиях (при достаточном освещении, ориентации головы относительно ухоголазничной плоскости) в четырех положениях: в фас, в профиль с правой и левой сторон, в фас с естественной, ненапряженной улыбкой.

2. Использование цифровой фотокамеры "Sony Memory Stick DSC-F717" для получения фотографии лица. После визуальной оценки фотографии она с помощью USB-порта вводится в компьютер (непосредственно в базу данных компьютера) с указанием паспортных данных пациента, вида прикуса. Некоторые антропометрические точки предварительно маркируются на лице.

3. Измерение на лице расстояний между контрольными точками. Они служат эталоном и дают возможность автоматически переводить расчеты на фотографиях в реальные параметры лица. Кроме того, в ряде случаев при фотографировании рядом с лицом мы располагали линейку с известным расстоянием между делениями. Подобные измерения позволяют использовать фотографическую методику в плоскостной антропометрии.

4. Идентификация антропометрических точек на фотографиях. При использовании автоматизированной методики, т.е. с применением компьютерной программы, можно значительно упростить этот этап и сократить его продолжительность.

5. Расчет расстояний между антропометрическими точками (линейных величин), углов, образованных пересечением полученных линий, а также их отношений. Данная методика включала 38 угловых, 27 линейных величин и 21 их пропорцию.

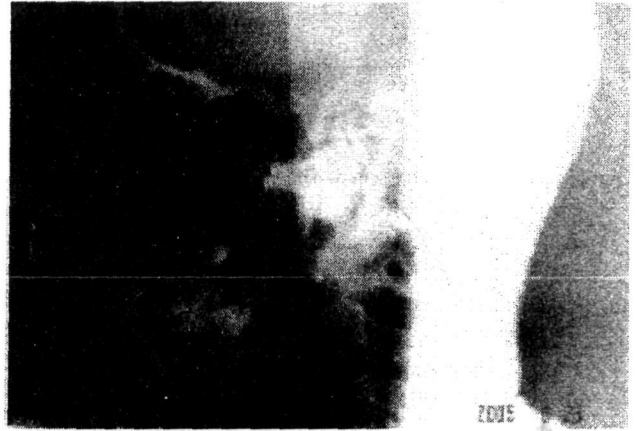


Рис.3. Боковая телерентгенограмма пациента С.

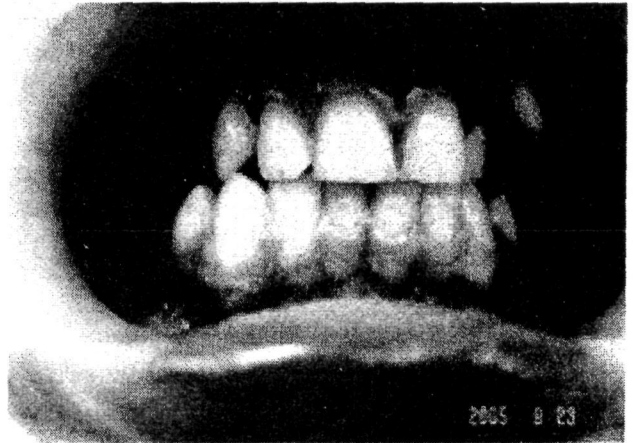


Рис.4. Телерентгенограмма зубных рядов пациента С.

С помощью данного метода исследования проанализированы фотографии 53 пациентов в возрасте от 13 до 35 лет с синдромом тесного положения зубов в 4 проекциях (фас, фас с улыбкой, профиль вправо, профиль влево). Полученные результаты позволили выявить непропорциональность размеров лица в прямой проекции и отклонения в боковой проекции в частности, изменение выпуклости мягких тканей лица, степени выступающего носа относительно ухоголазничной плоскости, выпуклости верхней и нижней губ, глубины подбородочной складки, положение подбородка относительно верхней губы, изменение угла нижней части лица, наклона нижней губы относительно ухоголазничной плоскости, выпуклости лба, лобно-носового угла, увеличение или уменьшение морфологической высоты верхней или нижней частей лица, увеличение или уменьшение физиономической высоты лица.

В качестве иллюстрации практического применения данной методики обследования приводятся результаты анализа фотографий лица пациента С., возраст 16 лет, с синдромом скученного положения зубов (рис. 1-4).

Фас лица. Заключение. Асимметрия нижней части лица. Уменьшение ширины лица на уровне скуловых дуг. Увеличение ширины носа в области крыльев. Уменьшение ширины ротовой щели. Увеличение морфологической высоты лица. Асимметрия нижней части лица, уменьшение справа и/или увеличение слева. Размеры носа непропорциональны.

Фас лица с улыбкой. Заключение. Уменьшение угла изгиба верхней губы. Уменьшение ширины основания носа. Увеличение ширины филтрума. Нижние

резцы не обнажаются при улыбке. Уменьшение ширины зубной дуги по верхним резцам. Уменьшение степени обнажения зубов при улыбке.

Профиль лица (слева). Заключение. Уменьшение степени выступания носа относительно ухоголазничной плоскости. Увеличение выпуклости верхней и нижней губ. Увеличение глубины подбородочной складки. Западение подбородка относительно верхней губы. Уменьшение угла нижней части лица. Уменьшение наклона нижней губы относительно ухоголазничной плоскости, выпуклая нижняя губа. Уменьшение выпуклости лба. Увеличение лобно-носового угла. Увеличение выпуклости мягких тканей лица. Заднее положение нижней части лица относительно средней части. Увеличение морфологической высоты верхней части лица. Уменьшение высоты нижней части лица. Увеличение высоты носовой части лица. Увеличение физиономической высоты лица. Увеличение морфологической высоты лица. Увеличение физиономической высоты верхней части лица. Увеличение морфологической высоты верхней части лица. Увеличение глубины подбородочной складки. Увеличение высоты носовой (средней) части лица. Уменьшение высоты ротоподбородочной части лица. Укорочение физиономической высоты лица.

Профиль лица (справа). Заключение. Уменьшение степени выступания носа относительно ухоголазничной плоскости. Увеличение выпуклости верхней и нижней губ. Увеличение глубины подбородочной складки. Западение подбородка относительно верхней губы. Уменьшение угла нижней части лица. Уменьшение наклона нижней губы относительно ухоголазничной плоскости, выпуклая нижняя губа. Уменьшение выпуклости лба. Увеличение лобно-носового угла. Увеличение выпуклости мягких тканей лица. Заднее положение нижней части лица относительно средней части. Увеличение морфологической высоты верхней части лица. Уменьшение высоты нижней части лица. Увеличение высоты носовой части лица. Увеличение физиономической высоты лица. Увеличение морфологической высоты лица. Увеличение физиономической высоты верхней части лица. Увеличение морфологической высоты верхней части лица. Увеличение глубины подбородочной

складки. Увеличение высоты носовой (средней) части лица. Уменьшение высоты ротоподбородочной части лица. Укорочение физиономической высоты лица.

Таким образом, автоматизация методики дает возможность, не затрачивая время на измерительные и вычислительные работы, иметь информацию о строении лица, что позволяет ускорить диагностику, планирование и контроль лечебного эффекта аппарата. Есть основания полагать, что полученные показатели являются критериями оценки нарушений строения лица, его диспропорциональности при зубочелюстных аномалиях. Кроме того, врач получает необходимую объективную количественную информацию о размерах и пространственных взаимоотношениях между различными отделами лица пациентов с зубочелюстными аномалиями, а также оценивает ее динамику в процессе лечения. На основании количественных показателей можно определить допустимые границы колебания пропорций, симметрии и других признаков гармонии конкретного лица. Рекомендательная методика фотограмметрического анализа лица пациентов существенно повышает качество диагностических мероприятий и, следовательно, позволяет получать эстетически удовлетворительные результаты лечения зубочелюстных аномалий.

Л и т е р а т у р а

1. Блум С.А., Морозова О.В., Хацкевич Г.А. // Стоматология детского возраста и профилактика. 2002. № 3-4. С. 76-81.
2. Герасимов С.Н. // Стоматология детского возраста и профилактика. 2002. №3-4. С. 62-66.
3. Персин Л.С., Косырева Т.Ф. Оценка гармоничного развития зубочелюстной системы: Учеб. пос. М., 1995. 45 с.
4. Польша Л.В. // Ортодонтия. 2001. №1-2. С. 36-39.
5. Трезубов В.Н., Фадеев Р.А., Дмитриева О.В. // Ортодент-Инфо. 2002. №1-2. С. 42-44.
6. Фадеев Р.А. Современные методы диагностики, планирования и прогнозирования лечения взрослых больных с зубочелюстными аномалиями: Дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 2001. 346 с.

