

АНАЛИЗ ОРТОПАТОМОГРАММЫ ПРИ ВТОРИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ ЗУБНОГО РЯДА У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА



**И.М. Рузметова,
Р.Н. Нигматов**

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Annotation

Authors have studied orthopantomograms of 221 jaws. From them 69 children from neutral and 152 children with secondary deformations of a tooth alignment in the period of a replaceable bite.

On orthopantomograms of jaws average parameters of the linear and angular sizes of jaws and their certain sites have been determined. On the basis of these indicators it was possible to reveal existence of secondary jaws of deformation.

Аннотация

Авторами были изучены ортопантомограммы 221 челюстей. Из них 69 детей с нейтральным и 152 детей с вторичными деформациями зубного ряда в периоде сменного прикуса.

На ортопантомограммах челюстей были определены средние параметры линейных и угловых размеров челюстей и их отдельных участков. На основании этих показателей оказалось возможным выявить наличие вторичных деформации челюстей.

Диагностические возможности ортопантомографии достаточно широки, однако до настоящего времени оценка ОПТГ осуществляется визуально, без количественного анализа, а значить, в определен-

ной степени субъективно. Количественный анализ ОПТГ возможен только при нанесении контрольных (вертикальных, горизонтальных) линий отсчета, позволяющих получать линейные и угловые величины с последующим их использованием для изучения соотношения челюстей, зубных рядов и зубов, анализ положения элементов, степени деформации или смещения нижней челюсти.

Используя этот описательный метод оценки ОПТГ, Абдуазимов А.Д. (1973), применял его для диагностики и оценки результатов лечения зубочелюстных аномалий со смещением нижней челюсти, а Оспанова Г.Б.(1973) – для определения костного дефекта в зоне расщелины верхней челюсти, исправления носовой перегородки.

В настоящее время ортопантомография рассматривается как основной объективный вид рентгенологического исследования при любых видах патологии зубочелюстной системы, представляющий максимальный объем информации в условиях минимального облучения пациентов. Однако, даже качественная ОПТГ требует определенных навыков ее расшифровки. Учитывая широкое применение этой диагностической методики в последние годы и отсутствие должного опыта ее чтения и интерпретации, особенно у начинающих исследователей, мы сочли необходимым изложить методику расшифровки ОПТГ более подробно.

Цель исследования: определить на ортопантомограммах параметры челюстей, линейные и угловые размеры их отдельных участков при вторичных деформациях зубного ряда, с учетом периодов формирования прикуса.

Материал и методы

Исследования проведены на ортопантомографе с компьютерным обеспечением и аппаратом последнего поколения, осуществляли съемку в цифровом режиме.

Нами были изучены ортопантомограммы 221 челюстей. Из них 69 детей с нейтральным (контрольная группа), 152 детей с вторичными деформациями зубного ряда в периоде сменного прикуса (основная группа).

Все обследованные пациенты распределены нами, в зависимости от периода формирования прикуса и пола, на 2 подгруппы: пациенты с ранним сменным прикусом и пациенты с поздним сменным прикусом (табл.1).

Нами разработана методика последовательного изучения ортопантомограмм челюстей при вторичной деформации зубного ряда и диагностическая карта для регистрации полученных данных и их оценка (Рис. 1).

Таблица 1. Распределение детей в зависимости от периода формирования прикуса и пола

Подгруппы	Основная группа (пациенты с вторичной деформацией зубного ряда)			Контрольная группа (пациенты с нейтральным прикусом)			Всего
	маль- чики	де- воч- ки	Итого	маль- чики	де- воч- ки	Итого	
1-ая подгруппа (ранний сменный прикус)	12	14	26	31	39	74	100
2-ая подгруппа (поздний сменный прикус)	16	27	43	42	40	78	121
ВСЕГО	28	41	69	73	79	152	221

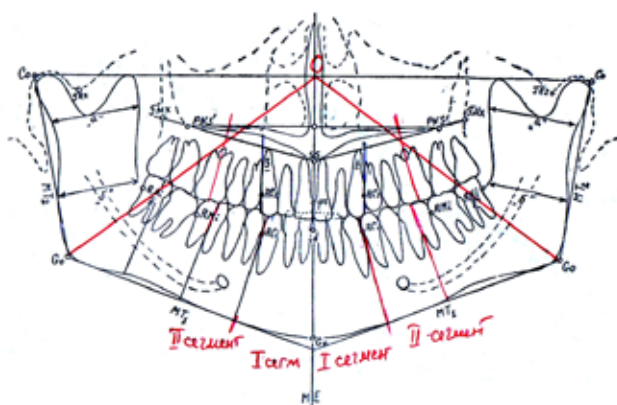


Рис.1. Схема ортопантомограммы челюстей с обозначениями точек и линий для исследования строения зубочелюстной системы.

Результаты исследования

В процессе исследования на ортопантомограмме обозначали анатомические точки и соединяли их линиями. Расчерчивали ортопантомограммы на негатоскопе, используя хорошо заточенные карандаши и прозрачные угольники; для измерения применяли штангенциркуль, измеритель, прозрачный угольник с миллиметровыми делениями, транспортир.

Определяли:

- размеры нижней челюсти: тела MT1 (между точками Gn-Go) и ветви MT2 (между точками Go-Co) справа и слева;
- размеры нижнечелюстного угла Go, образованного линиями TM1 и MT2;
- ширину ветвей нижней челюсти в верхнем отделе (а) и нижнем отделе (б);
- зубоальвеолярную высоту верхней и нижней челюсти в переднем и боковых отделах;

- длину тела верхней челюсти справа и слева между точками SS-SNP;

- угол наклона зубов к средней линии;

- степень асимметрии зубных рядов по соотношению средних линий определялось по 1 и 2 сегментам справа и слева (Рис. 2).



Рис.2. Ортопантомограмма пациентки Абдулкасымовой М. 13 лет. Д-з: Вторичная деформация зубной дуги и смещение центра.

Таблица 2. Степень асимметрии зубных рядов по отношению к средней линии (1 и 2 сегментам справа и слева), в мм.

Параметры		Сегмент слева	Сегмент справа	Разница
1 сегмент	Верхней челюсти	20	24	4
	Нижней челюсти	15	27	12
2 сегмент	Верхней челюсти	15	12	3
	Нижней челюсти	33	25	8

Полученные цифровые результаты сегментов у данной пациентки приведены в таблице 2.

С целью определения сходства и различия в формировании зубочелюстной системы мальчиков и девочек одного возраста были сравнены данные, полученные у всех обследованных пациентов. Анализ данных свидетельствует, что размеры Co-Co: MT1, SS-TMx, SS-Gn, Go-Go у девочек в раннем сменном прикусе достоверно меньше, чем у мальчиков. Размеры MT2, ширина ветвей нижней челюсти – «а», углы M2-MT1 и MT1 –MT1 у мальчиков в позднем сменном прикусе больше, чем у девочек.

При сравнении данных у мальчиков раннего сменного прикуса с поздним сменным прикусом выявлено, что с возрастом при любом сопоставлении увеличиваются размеры MT2, SS, PNS-PNS, SS-Gn – так как проис-

ходит рост ветвей нижней челюсти и зубоальвеолярное удлинение во фронтальном и боковых участках верхней челюсти.

Сравнение изученных размеров у мальчиков и девочек возрастных групп позволило выявить интенсивность изменения размеров челюстей с возрастом.

Метрическое изучение ортопантограмм челюстей, и последующая оценка полученных данных с помощью вариационно-статистического исследования позволили определить средние линейные и угловые размеры их отдельных участков при нейтральном прикусе и с вторичными деформациями зубного ряда с учетом пола и периодов формирования прикуса.

Измерения показали, что при вторичной деформации зубного ряда при сравнении правого первого и второго сегмента с левой стороны нами была определена значительная асимметрия зубного ряда и, соответственно этому параметру, асимметрия наблюдалась МТ1-Go. Степень наклона зуба и размеры сегментов были изучены по линиям, проведенным на ортопантограммах.

Сопоставляли данные, полученные справа и слева, определяли степень различий в миллиметрах и в градусах (для угловых показателей). Необходимо иметь в виду, что нарушение развития челюстей может проявляться как односторонним чрезмерным ростом одной или обеих челюстей, так и их недоразвитием, поэтому результаты измерений на ортопантограммы необходимо сопоставлять с данными клинического обследования пациента.

Таким образом, для успешной диагностики и лечения зубочелюстных аномалий и деформаций у детей и взрослых, а также долгосрочной стабильности результатов лечения необходимо проведение ортопантограммы. Это методика очень доступна и имеет большую практическую ценность.

Список литературы

1. *Розацкий Д.В., Гинали Н.В. Искусство рентгенографии зубов-М.: 2007.-195 с.*
2. *Персин Л.С., Косарева Т.Ф. Оценка гармоничного развития зубочелюстной системы: учебное пособие – М.: Центр Ортодент, 1996.-45 с.*
3. *Бимбас Е.С., Мягкова Н.В. Состояние зубочелюстной системы пациентов по данным ортопантомографии // Стоматолог. Журн.2000 №1 с 56.*
4. *Scarfe W.C., Farman A.G.,Sukovic P. Clinical applications of cone-beam computed tomography in dental practice// JCD. – 2006.-Vol.72, February.-P.75-80.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНЫМ И МЕЗИАЛЬНЫМ ПРИКУСОМ ПО RICKETTS



**Э.Э. Насимов,
С.С. Муртазаев,
Г.Э. Арипова,
Ю.Б. Хусанова**

**Ташкентский государственный
стоматологический институт, Узбекистан**

Annotation

It was evaluated 112 cephalograms, in the same amount, following Ricketts', in distal and mesial occlusion patients. The results of investigation determined a tendency of normal position and absence of maxillary macrognathia, distal position of mandible and lower incisors' protrusion in patients with distal occlusion. It was a tendency of distal position of maxilla with mesial position of chin.

Хулоса

Дистал ва мезиал (тенг миқдорда) тишловлик пациентларнинг 112 цефалометрик тасвирларида Ricketts бўйича таҳлил ўтказилди. Текширувда дистал тишловликларда юқори жағнинг меъёрий жойланиши ва меъёрий ўлчами билан биргаликда пастки жағнинг дистал жойланиши ҳамда пастки курак тишларнинг протрузиясига мойиллик аниқланди. Мезиал тишловликларда эса юқори жағнинг дистал жойланиши билан бирга даҳаннинг мезиал жойланишига мойиллик кузатилди.

Дистальный и мезиальный прикусы относятся к наиболее распространенным аномалиям зубочелюстной системы. По данным литературы их частота достигает 48-67%