Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

 Кафедра –клиника стоматологии ИПО

 Зав.кафедрой : ДМН, проф.Алямовский В.В.

 Реферат на тему:

Антропометрическое исследование ЧЛО .

 ФИО: Рукосуева Дарья Сергеевна

 Специальность: Ортодонтия

 2 год обучения

 2018г

Антропометрическое исследование основано на закономерностях строения лицевого и мозгового отделов черепа, пропорциональности соотношения разных отделов головы и отношений их к определенным плоскостям.

Изучение проводится на лице пациента, на фотографиях лица и телерентгенограммах.

Цель: изучить антропометрические параметры при диагностике ортодонтического пациента.

Задачи: изучить основные антропометрические точки,определяющие границы нормального физиологического развития ЧЛО.

Эстетика лица характеризуется пропорциональностью, симметричностью, взаимозависимостью размеров отдельных частей лица. Пропорциональность лица определяют, условно разделяя его на три равные части: от волосяного покрова до надбровных дуг, от надбровных дуг до основания носа, от основания носа до подбородка . Симметричность лица отмечается, если правая и левая половины лица симметричны. Концепция о гармоничном соотношении между отдельными частями тела, заимствованная ортодонтами из анатомии, искусства и архитектуры, нашла свое выражение в гипотезе о пропорциональном строении отдельных частей зубочелюстного аппарата. Лицевой отдел черепа следует рассматривать как конструктивное единство, учитывая расовые, семейные и индивидуальные особенности .

Аномалии зубочелюстной системы сопровождаются анатомическими и функциональными нарушениями со стороны многих систем организма, что приводит к эстетическим нарушениям и отрицательно сказывается на психоэмоциональном состоянии пациентов.

Проблема оказания своевременной и квалифицированной ортодонтической помощи является чрезвычайно актуальной, так как аномалии развития, роста и формирования зубочелюстной системы занимают одно из первых мест среди патологий челюстно-лицевого комплекса.

Антропометрические исследования лица осуществляют при диагностике врожденных и костных заболеваний сустава у всех детей, поступающих в клинику, и у оперированных больных в различные сроки после операции. Измерения можно проводить штангель-циркулем, разработанным во Всесоюзном научно-исследовательском институте экспериментальной хирургической аппаратуры и инструментов и выпускаемым медицинской промышленностью.

Каждому больному в процессе лечения многократно изготавливают гипсовые модели челюстей. Цель антропометрических исследований моделей состоит в изучении динамики развития деформации прикуса в возрастном аспекте и определении эффективности проведенного хирургического и ортодонтического лечения. Исходные диагностические модели изготавливают при первичном осмотре больного или при ограниченной подвижности челюсти сразу после операции. Позже гипсовые модели изготавливают при последующих посещениях больным клиники во время ортодонтического лечения в различные сроки после операции.

На гипсовых моделях проводят измерения ширины зубных дуг и изучают сагиттальные отклонения в группах фронтальных и боковых зубов.

Рекомендуем трансверсальные измерения зубной дуги в молочном прикусе проводить на верхней и нижней челюстях между клыками, первыми и вторыми молярами. Измерительные точки следующие: у клыков- вершины небных и язычных бугров, у верхних моляров -середина межбугорковых фиссур, у первых нижних моляров -дистальные щечные бугры, у вторых нижних моляров - точка пересечения продольной и поперечной борозд в переднем углублении. Полученные данные необходимо сравнивать с возрастной нормой, установленной 3. И. Долгополовой.

В сменном и постоянном прикусе измерения проводят между первыми молочными молярами или премолярами и между первыми постоянными молярами по методике, описанной И. И. Ужумецкене. Сагиттальные измерения проводят по Korkhaus. В молочном прикусе полученные данные сравнивают с данными нормы, опубликованными 3. И. Долгополовой, в сменном и постоянном прикусе -по таблице Корхауза.

Причиной развития аномалий зубочелюстной системы, как правило, являются сложные нарушения роста и формирования черепа в целом и его частей, приводящие к его деформациям, нарушению пропорций и соразмерности частей лица, клинические проявления которых с возрастом усугубляются .

Одним из показательных и объективных способов диагностики аномалий зубочелюстной системы, а также контроля эффективности лечения и прогноза возможных эстетических изменений мягкотканой основы лица является изучение краниометрических и кефалометрических показателей. Диагноз устанавливают на основании клинического и рентгенологического обследования, а также изучения контрольно-диагностических моделей челюстей.

1. Форму головы определяют по формуле:

 (широкая часть головы / длинная часть головы) × 100 (рис.1)



Рис.1. Линии, показывающие ширину и продольную длину головы

На основании этого:

• долихоцефалическая форма определяется при индексе 75,9;

• мезоцефалическая форма при индексе – 76,0–80,9;

• брахицефалическая форма при индексе – 81,0–85,4;

• гипербрахицефалическая форма при индексе – 85,5 и более.

2. Форму лица (морфологический индекс) по Гарсону (1910) (рис.2) определяют в соответствии с соотношением:

Рис. 2. Определение формы лица по Garson

**Зависимость формы лица от морфологического индекса:**

Форма лица Индекс

Очень широкое лицо (гиперэурипрозопное) 78,9 и менее

Широкое лицо (эурипрозопное) 79,9-83,9

Среднее лицо (мезопрозопное) 84,0-87,9

Узкое лицо (лептопрозопное) 88,0-92,9

Очень узкое лицо (гиперлептопрозопное) 93,0 и более

3. Форму лица можно также определить с помощью лицевого индекса **по Изару** (IFM – индекс фациальный морфологический) .

 Длину лица измеряют от точки офрион (oph) до точки гнатион (gn). Точка офрион находится на пересечении средней линии лица и касательной к надбровным дугам, точка гнатион – на средней линии лица, под подбородком. Ширину лица определяют между наиболее выступающими точками на скуловых дугах (zy). По полученным данным длины и ширины лица (в мм) высчитывают лицевой индекс Изара:

Величина индекса от 104 и более характеризует узкое лицо, 97–103 – среднее лицо, 96 и менее -широкое лицо.

Установлена взаимосвязь между формой лица, шириной и длиной зубных дуг и их апикального базиса, поэтому для определения средней индивидуальной нормы размеров зубных дуг делают поправку на форму лица.

Измерение частей лица. В антропологии различают мозговой и лицевой череп. Высоту лицевого черепа определяют между точками nasion (точка на середине основания носа) и gnation (точка, расположенная на нижнем крае нижней челюсти по серединно-сагиттальной плоскости). В ортопедической клинике ортопедической стоматологии принято деление лица в соответствии с его строением на три части: верхняя начинается от границы волосистой части лба до середины линии надбровных дуг, средняя - от середины линии надбровных дуг до нижних краев крыльев носа, нижняя - от нижних краев крыльев носа до нижней части подбородка. Только средняя часть лица имеет относительно стабильные точки, нижняя зависит от высоты прикуса, верхняя – от сохранности волос на голове.

Для измерения частей лица применяют циркуль или миллиметровую линейку. Такие измерения полезно проводить у пациентов до лечения и по-сле него при сомкнутых в положении привычной окклюзии зубах, чтобы выявить соотношение отдельных частей лица при различных аномалиях зубочелюстной системы и установить изменение высоты нижней части после лечения.

Измерение угла нижней челюсти. На лице пациента проводят изме-рения длины тела [от точки gnation или pogonion (наиболее выступающая точка костного подбородка) к gonion (наиболее нижняя и кзади расположенная точка угла нижней челюсти)], ветвей [от точки gonion к tragion (точка на верхнем крае козелка уха)] и углов нижней челюсти.

 Измерение углов нижней челюсти проводят по различным методикам. При косвенном способе угол измеряют на профильной диаграмме, фотографии или на телерентгенограмме. Прямое измерение на лице пациента проводят при помощи различных измерителей - угломеров. G.Korkhaus предлагает проводить измерение угла нижней челюсти у пациента при закрытом рте с небольшим наклоном головы на бок при вытянутой вперед шее, а А.И. Дойников и В.Ю. Курляндский считают более целесообразным измерять его при открытом рте, так как при этом освобождается задний край восходящей ветви ближе к суставной головке (при закрытом рте он прикрыт ушной раковиной) и вертикальная пластинка угломера имеет возможность почти на всем протяжении соприкасаться с восходящей ветвью.

Для того чтобы правильно установить угломер, пользуются двумя линейками и точку их пересечения отмечают на лице пациента карандашом. Горизонтальная пластина угломера прижимается к нижнему краю тела нижней челюсти, при этом срединная точка (точка 0) совпадает с точкой, отмеченной на пересечении двух линеек, а двигающийся указатель с металлическим стержнем прилежит к заднему краю ветви.

При анализе профиля лица рекомендуют устанавливать естественное положение головы. Для определения того, насколько пропорционально расположены челюсти в сагиттальной плоскости, необходимо обратить внимание на соотношение между двумя линиями, одна из которых идет от точки gl до основания верхней губы (точка sn), а вторая - от этой точки вниз до подбородка (рис. 4).

Выделяют три профильных типа лица:

• прямой профиль - две линии формируют почти прямую линию;

• выгнутый (выпуклый) профиль - две линии формируют угол, показывающий относительное смещение подбородка назад;

• вогнутый профиль - две линии формируют угол, показывающий относительное смещение подбородка вперед.

При оценке угла gl - sn - pg равном:

• 165°-175° наблюдается физиологическая окклюзия;

• менее 165° соответствует дистальной окклюзии;

• более 175° соответствует мезиальной окклюзии.

Скелетные несоответствия, создающие угол менее 165° и приводящие к дистальной окклюзии, могут быть следующими: верхнечелюстная протрузия, увеличение вертикальной высоты верхней челюсти и нижнечелюстная ретрузия. Скелетные несоответствия, приводящие к мезиальной окклюзии (угол более 175°) следующие: ретрузия верхней челюсти, уменьшение вертикальной высоты верхней челюсти и протрузия нижней челюсти. Следовательно, анализ выпуклости (угол gl – sn – pg), оценивающего общую гармонию: лба, средней и нижней частей лица, изменение величины которого может подтвердить необходимость переднезадней коррекции, но не укажет причину скелетных нарушений.

Выводы.

Знание антропометрических параметров лица позволяет спрог­нозировать наличие аномалий зубных рядов, что упрощает их диагностику. Таким образом, антропометрический метод исследования параметров лицевого отдела головы следует применять в ежедневной практике врача-стоматолога с целью диагностики зубочелюстных аномалий и прогнозирования изменений эстетики лица в процессе ортодонтического лечения.

Список литературы:

 1. Аболмасов Н. Г., Аболмасов Н.Н. Ортодонтия. МЕДпресс-информ, 2008 – 52-75с.

2. Андреищев А. Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации. ГЭОТАР-Медиа, 2008 - 110 с.

3. Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. М.: , 2008. -110 с.

4. Фадеев Р.А., Исправникова А.Н. Классификации зубочелюстных аномалий. Система количественно оценки зубочелюстнолицевых аномалий. СПб: Изд-во Н-Л, 2011. - 23-57 с.

5. Трезубов В.Н., Арутюнов С.Д. Клиническая стоматология: учебник/ под ред. В.Н. Трезубова, С.Д. Арутюнова. М.: Практическая медицина, 2015 - 20-65с.

6. Фадеев Р.А., Исправникова А. Н. Классификация зубочелюстных аномалий. Издательство Н-Л, 2011 - 118 с.

7. Хорошикина Ф. Я. Ортодонтия. МИА, 2010 -102с.