

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ТИПА ГНАТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ НИЖНЕГО ОТДЕЛА ВЕРХНЕМУ ОТДЕЛУ ЛИЦА

Иванова О.П.¹, Фоменко И.В.¹, Вологина М.В.¹, Бавлакова В.В.¹, Тимаков И.Е.¹,
Козина Е.В.¹

¹ГОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России»,
Волгоград, Россия, e-mail: timakov.ilia@mail.ru

Статья посвящена проблеме определения соответствия типа гнатической части нижнего отдела верхнему отделу лица. В статье приводятся стабильные анатомические ориентиры кранио-фациального комплекса для определения типа гнатической части нижнего отдела лица. Основными параметрами кранио-фациального комплекса считали межсуставное расстояние между точками ko-ko, расположенными на внешнем крае суставной головки, расстояние от точки ko до самой глубокой точки надподбородочной складки Spm и глубину гнатической части лица. В результате выявлено – брахиофациальному типу верхнего отдела гнатической части лица соответствовал брахиофациальный тип гнатической части нижнего отдела лица, мезофациальному типу верхнего отдела гнатической части лица соответствовал мезофациальный тип гнатической части нижнего отдела, долихофациальному типу верхнего отдела гнатической части лица соответствовал долихофациальный тип гнатической части нижнего отдела лица.

Ключевые слова: параметры кранио-фациального комплекса, глубина гнатической части нижнего отдела лица, типы лица – мезофациальный, долихофациальный, брахиофациальный.

DEFINING THE TYPE OF GNATHIC PART OF THE LOWER DIVISIONS OF THE UPPER OF THE FACE

Ivanova O.P.¹, Fomenko I.V.¹, Vologina M.V.¹, Bavlakova V.V.¹, Timakov I.E.¹,
Kozina E.V.¹

¹Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia, e-mail: timakov.ilia@mail.ru

The article is devoted to the problem of defining the compliance between the type of gnathic part of the lower face and of the upper face. The article provides a stable anatomical landmarks cranio-facial complex to determine the type of gnathic part of the lower face. The main parameters of the cranio-facial complex are considered interarticular distance between points of ko-ko, located on the outer edge of the articular head, the distance from ko point to the deepest point of supramental folds spm and depth of the gnathic part of the face. The result revealed - brachiofacial type of the gnathic part of the upper face matches the brachiofacial type of the gnathic part of the lower face, mezofacial type of the gnathic part of the upper face matches the mezofacial type of the gnathic part of the lower face, dolichofacial type of the gnathic part of the upper face matches the dolichofacial type of the gnathic part of the lower face.

Keywords: craniofacial complex parameters, gnathic the depth of the lower part of the face, type of face – myofascial type of face, dolihofacial type of face, brahifacial type of face.

Проблемой определения типа лица занимались многие отечественные и зарубежные исследователи[5,6,7,8,9]. В стоматологической практике широко используются методы Гарсона и Изара. Авторами предложено использовать морфологическую высоту лица – расстояние между задней точкой корня носа (n) и точкой (gn); ширину лица в области скуловых дуг – расстояние между скуловыми точками (zy) или длину лица от точки офрион (oph) до точки гнатион (gn) к ширине лица. Ученые определили индексы для нескольких типов лица. Так, например, индекс по Гарсону < 78.9 характеризует гиперэврипрозопный тип

лица, 79,0-83,9 – эврипрозопный, 84,0-87,9 – мезопрозопный, 88,0-92,9 – лептипрозопный, $\geq 93,0$ – гиперлептипрозопный тип лица [1,2,3].

В клинике ортодонтии существует метод определения типа лица по индивидуальным параметрам кранио-фациального комплекса с использованием глубины гнатической части верхнего отдела лица. Параметр рассчитывают математически как высоту равнобедренного треугольника $t-sn-t$, основанием которого является расстояние между точками $t-t$, расположенными на козелке уха, и диагональное расстояние от точки t до подносовой точки sn [4].

Известно, что встречается три типа верхнего отдела лица, определяемых по индексу характерному для длинного и узкого, или долихофациального, мезофациального и для короткого и широкого, или брахифациального типа лица[2, 6].

Актуальность

Высота лица, являющаяся основным параметром для определения типа лица варьирует в зависимости от наличия челюстно-лицевых аномалий и подвержена возрастным изменениям, что не учитывается в предложенных ранее формулах. Существует метод определения типа лица по индивидуальным параметрам кранио-фациального комплекса с использованием глубины гнатической части верхнего отдела лица, однако доступной нам литературе мы не встретили данных о стабильных анатомических ориентирах кранио-фациального комплекса для определения типичного отдела лица и его соответствия верхнему отделу гнатической части лица.

Задачей нашего исследования было определить соответствие типа гнатической части нижнего отдела верхнему отделу лица.

Материалы и методы

Нами было проведено обследование 132 человек, первого периода зрелого возраста, имеющих физиологическую окклюзию. Измерение параметров кранио-фациального комплекса верхнего и нижнего отделов лица проводили непосредственно на пациентах при помощи модифицированного штангенциркуля.

Ориентирами гнатической части верхнего отдела послужили точка t (tragion) расположенная на козелке уха и подносовая точка sn (subnasale).

Соответствие типа лица параметрам кранио-фациального комплекса верхнего отдела лица представлено в таблице №1.

Таблица 1

Соответствие типа лица параметрам кранио-фациального комплекса верхнего отдела лица

| Параметры кранио-фациального комплекса | Брахифациальный тип лица | Мезофациальный тип лица | Долихофациальный тип лица |
|--|--------------------------|-------------------------|---------------------------|
| t-t | 135,21±1,09 мм | 137,52±1,21 мм | 139,89±1,13 мм |
| t-sn | 114,12±0,92 мм | 122,17±1,71 мм | 131,97±1,06 мм |
| ГГЧЛ _{в.о} | 91,94±0,74 мм | 101,76±0,9 мм | 111,91±0,9 мм |
| Индекс типа лица | 0,68±0,03 | 0,74±0,03 | 0,80±0,03 |

Основными параметрами кранио-фациального комплекса нижнего отдела считали расстояние между точками ko(kondylare) на внешнем крае суставной головки и расстояние от точки ko до надподбородочной точки spm (supramentale) – наиболее глубокой точки профиля передней стенки альвеолярной части нижней челюсти. Для измерения межсуставной ширины ко-кос двух сторон нижней челюсти при широко открытом рте пациента проводили пальпацию внешнегочная суставной головки. На пропальпированные точки ko устанавливали ножки штангенциркуля и фиксировали расстояние. Соответствие типа лица параметрам кранио-фациального комплекса нижнего отдела лица представлено в таблице №2.

Таблица 2

Соответствие типа лица параметрам кранио-фациального комплекса нижнего отдела лица

| Параметры кранио-фациального комплекса | Брахифациальный тип лица | Мезофациальный тип лица | Долихофациальный тип лица |
|--|--------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ko-ko | 132,63±1,17 мм | 135,17±1,29 мм | 137,84±1,31 мм |
| ko-spm | 111,95±0,98 мм | 120,72±1,15 мм | 130,04±1,23 мм |
| ГГЧЛ _{н.о.} | 90,19±0,79 мм | 100,03±0,95 мм | 110,27±1,05 мм |
| Индекс типа лица | 0,68±0,03 | 0,74±0,03 | 0,80±0,03 |

Глубину гнатической части лица определяли математически по формуле, как высоту равнобедренного треугольника, основанием которого для верхнего отдела являлось расстояние от точки t до точки t, а для нижнего отдела от точки ko до точки ko. Форму лица

определяли по отношению глубины гнатической части к межкозельковой ширине для верхнего отдела и к межсуставной ширине для нижнего отдела лица (рис. 1).

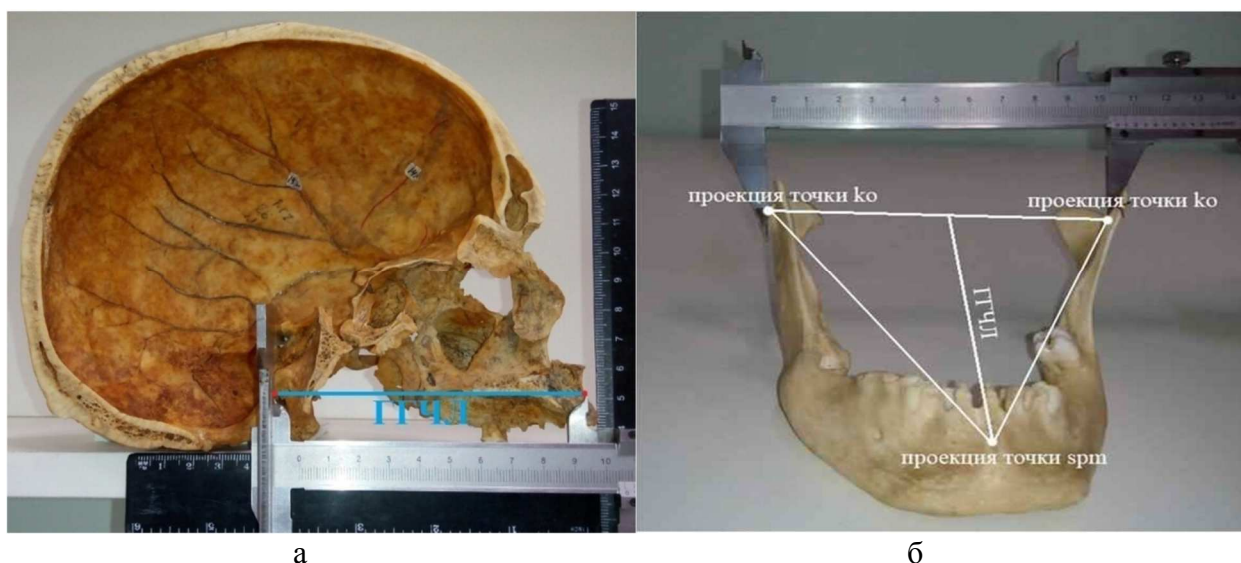


Рис. 1: а – глубина гнатической части верхнего отдела лица ГГЧЛв.о. на сагиттальном срезе препарата черепа человека; б – глубина гнатической части нижнего отдела лица ГГЧЛн.о. на препарате нижней челюсти человека.

В результате исследования нами выявлено, что для лиц с брахицефальным типом лица межкозельковое расстояние составило $135,21 \pm 1,09$ мм, а межсуставное расстояние ко-ко – $132,62 \pm 1,17$ мм, при этом диагональное расстояние t-sn было равно $114,12 \pm 0,92$ мм, а ко-спm – $111,95 \pm 0,98$ мм. Глубина гнатической части верхнего отдела лица составила $91,94 \pm 0,74$ мм. Для нижнего отдела данный показатель составил $90,19 \pm 0,79$ мм. При этом типе лица отношение глубины гнатической части верхнего отдела к межкозельковому расстоянию и глубины нижнего отдела к межсуставному расстоянию составило $0,68 \pm 0,03$ (рис. №2).

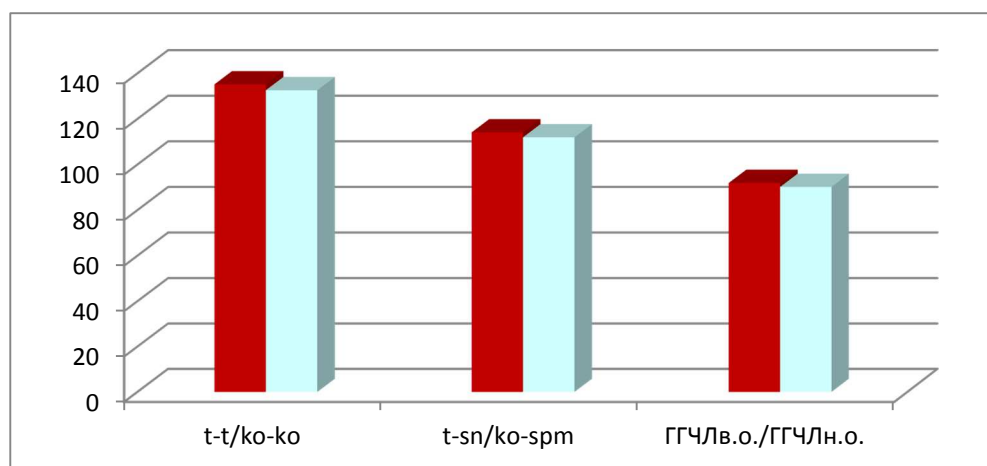


Рис. 2. Соответствия гнатической части нижнего отдела верхнему отделу при брахифациальном типе лица.

При мезофациальном типе лица межкостная ширина составила $137,52 \pm 1,21$ мм, а межсуставная ширина – $135,17 \pm 1,29$ мм. Диагональное расстояние t-sn – $122,17 \pm 1,71$ мм, а ko-spm – $120,72 \pm 1,15$ мм, при этом глубина гнатической части верхнего отдела лица составила $101,76 \pm 0,9$ мм, а глубина нижнего отдела $100,03 \pm 0,95$ мм. Отношение глубины гнатической части верхнего отдела к межкостковому расстоянию и глубины нижнего отдела к межсуставному расстоянию при этом типе лица составило $0,74 \pm 0,03$ мм (рис. 3).

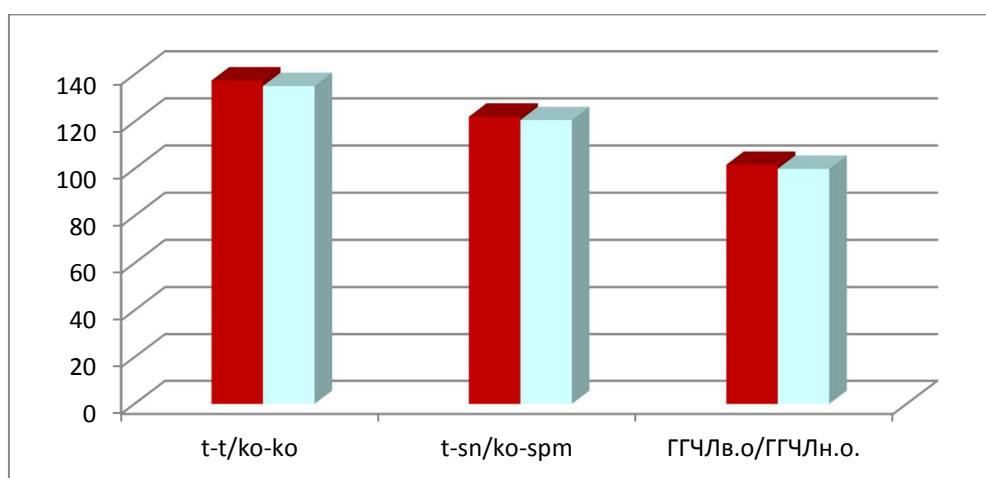


Рис. 3. Соответствия гнатической части нижнего отдела верхнему отделу при мезофациальном типе лица.

При долихофациальном типе лица межкостная ширина составила $139,89 \pm 1,13$ мм. Расстояние между суставными головками составило $137,84 \pm 1,31$ мм. Диагональное расстояние t-sn – $131,97 \pm 1,06$ мм, расстояние ko-spm – $130,04 \pm 1,23$ мм. Глубина гнатической части верхнего отдела лица составила $111,91 \pm 0,9$ мм, а глубина нижнего отдела $110,27 \pm 1,05$ мм. Отношение глубины гнатической части верхнего отдела к межкостковому расстоянию и глубины нижнего отдела к межсуставному расстоянию составило $0,80 \pm 0,03$ мм (рис. 4).

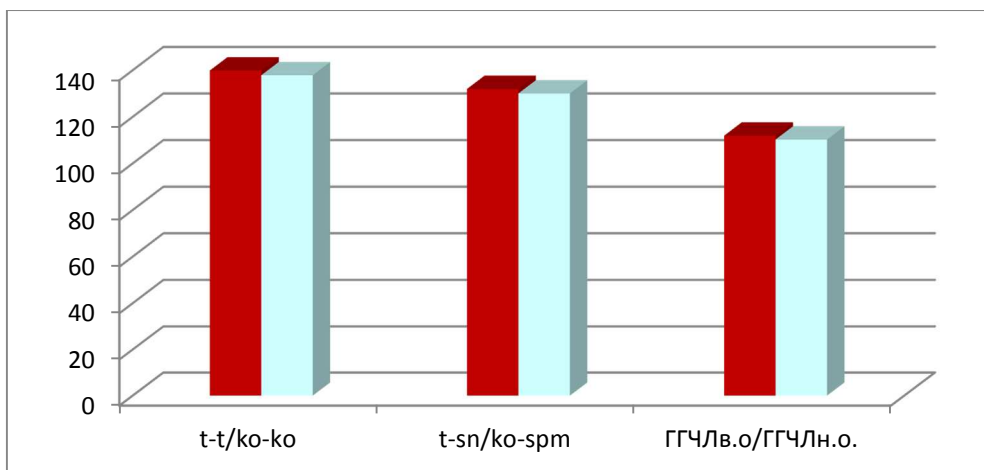


Рис. 4. Соответствия гнатической части нижнего отдела верхнему отделу при долихофациальном типе лица.

Вывод

В результате проведенного исследования определено, что для лиц с мезофациальным типом гнатической части верхнего отдела лица был характерен мезофациальный тип нижнего отдела, при этом индекс соответствия составил $0,74 \pm 0,03$.

Брахифациальный тип гнатической части нижнего отдела лица соответствовал брахифациальному типу нижнего отдела, при индексе соответствия $0,68 \pm 0,03$.

Долихофациальному типу верхнего отдела гнатической части лица соответствовал долихофациальный тип гнатической части нижнего отдела лица, а индекс соответствия был равен $0,80 \pm 0,03$.

Полученные данные могут быть использованы для диагностики и лечения зубочелюстных аномалий, а также для проведения протетических мероприятий в клинике стоматологии.

Список литературы

1. Аболмасов, Н.Г., Аболмасов, Н.Н., Бычков, В.А., Ахмед Аль Хаким. Ортопедическая стоматология. – М.: СГМА, 2000. – 576 с.
2. Дмитриенко, С.В. Алгоритм обследования пациентов с аномалиями формы и размеров зубных дуг: практические рекомендации для врачей ортодонтотв / С.В. Дмитриенко. – Волгоград, 2012. – 30с.
3. Дмитриенко, С.В., Воробьев, А.А., Краюшкин, А.И., Морфологические особенности челюстно-лицевой области при аномалиях и деформациях и методы их диагностики. Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Элби-Спб, 2009. – 144 с., ил.

4. Иванова, О. П. Обоснование современных методов диагностики и лечения пациентов с асимметрией зубных дуг обусловленной односторонним отсутствием премоляра: дисс. канд. мед. наук. – Волгоград, 2014. – 145с.
5. Копейкин, В.Н., Пономарева, М.З., Миргазизов, М.З., и др.. Ортопедическая стоматология: Учебник для ВУЗов / Под ред. В.Н. Копейкина. – М.: Медицина, 1988
6. Персин, Л. С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 171-172 с.
7. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов: Учебное пособие. – 3-е издание., исправ. и доп. / Под ред. И.Ю. Лебедеико, Э.С. Каливрадзияна, Т.И. Ибрагимова, Е.А. Брагина. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 448 с.: ил.
8. Руководство по ортопедической стоматологии / Под ред. В.Н. Копейкина. – М.: Медицина, 1993. – 496 с.: [4] л. ил.
9. Proffit, W.R. Contemporary orthodontic. – Mosby Year Book.: St. Louis, Baltimor, Boston, 2007. – 751 p.

Рецензенты:

Михальченко Д.В., д.м.н., доцент, зав.кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний, Волгоградский государственный Медицинский университет, г. Волгоград;
Дмитриенко Д.С., д.м.н., доцент, ассистент кафедры стоматологии детского возраста, Волгоградский государственный Медицинский университет, г. Волгоград.