

© ЮСУПОВ Р.Д.

УДК-616.314+616.716.8-053.7(571.52)

## **ЭТНИЧЕСКИЕ, КЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЕ И ОДОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

Р.Д. Юсупов

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор - д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра анатомии человека, зав. – д.м.н., проф. В.Г. Николаев.

***Резюме.** В данной работе представлены результаты исследования кефалометрических и одонтометрических показателей у юношей и девушек Тывы. Независимо от пола в 67,10% – 70,12% случаев выявлены по типу головы выявлены брахикефалы, а типу лица 60,93% – 62,03% – лептены. При одонтометрических исследованиях мезиодистальных параметров зубов верхних и нижних челюстей установлено, что длина зубного ряда нижней челюсти у юношей статистически значимо больше ( $p < 0,001$ ), чем у девушек. Среди патологии зубочелюстных аномалий наиболее часто встречалась скученность зубов и статистически значимо чаще ( $p < 0,001$ ) на нижней челюсти.*

***Ключевые слова:** антропология, зубочелюстные аномалии, этнос, зубной ряд.*

Юсупов Руслан Доккаевич – к.м.н., докторант каф. анатомии человека КрасГМУ; e-mail: [doctoryusupov@mail.ru](mailto:doctoryusupov@mail.ru).

По мнению ряда авторов [1,2,3], ни один из разделов антропологии не претерпел за последние годы столь быстрого и успешного развития, как антропологическая одонтология, которая отслеживает индивидуальные,

возрастно-половые и географические вариации морфологических особенностей строения зубов современного человека. В настоящее время количество зубочелюстных аномалий возрастает. При этом зубочелюстные аномалии в различных регионах России не однородны по частоте. Данные ВОЗ (1982) по результатам анализа стоматологической помощи в Европе указывают на зубочелюстные аномалии у 50% детей. По данным Центрального НИИ стоматологии (Москва), распространенность зубочелюстных аномалий, по результатам исследования разных авторов, составляет от 40% до 79,7 % [13]. Причинами проявления зубочелюстных аномалий являются нарушения процессов роста и развития лицевого скелета или отдельных его частей под влиянием комплекса экзо- и эндогенных факторов: неблагоприятных экологических воздействий, дефицита в биосфере макро- и микроэлементов, болезней раннего детского возраста, эндокринных заболеваний, обменных нарушений, наследственной отягощенности, а также многообразных местных факторов [4,5,6,11].

В исследованиях Л.Т. Левченко и Л.Н. Смердиной [7,8] установлен целый ряд одонтологических межгрупповых различий у современного человека, которые возникли за счет очень быстро протекавшего за последние тысячелетия процесса редукции зубочелюстной системы.

Несмотря на имеющиеся различные высказывания по поводу редукционных изменений типов головы и лица, на современном этапе [9] выделяют два основных фактора, приводящих к редукционным изменениям: процесс брахикефализации и продолжающийся изменяться характер питания, связанный с увеличением объема потребления рафинированных продуктов. Изменчивость формы головы и лица, а также аномалии зубочелюстной системы у различных народов России изучались многими авторами. В то же время закономерности проявления зубочелюстных аномалий, особенности мезиодистальных показателей верхних и нижних челюстей, типы головы и лица у населения юношеского возраста Тывы не изучались.

Исходя из этого, мы провели кефалометрические и одонтометрические обследования с целью выявления частоты зубочелюстных аномалий и типов головы и лица у юношей и девушек Тывы.

### **Материалы и методы**

Обследованы 294 человека юношеского возраста Республики Тывы, от 16 до 23 лет (144 юношей и 150 девушек), средний возраст составил  $18,45 \pm 0,34$  лет.

Всем проводили кефалометрические и одонтометрические обследования. Кефалометрические методы включали измерения следующих параметров: продольного и поперечного диаметров головы, скулового и бигониального диаметров лица, физиономической, морфологической и верхней высоты лица [10]. На основании кефалометрических показателей определялись типы головы и лица. Для определения типа головы рассчитывался поперечно-продольный указатель головы по формуле: поперечный диаметр  $\times 100 /$  продольный диаметр. Головной указатель в рубрикации до 74,9 соответствует долихокефалии (удлиненная форма), 75,0-79,9 – мезокефалии (промежуточная форма), свыше 80,0 – брахицефалии (округлая форма).

Для определения типа лица рассчитывался верхнелицевой указатель по формуле: верхняя высота лица  $\times 100 /$  скуловой диаметр. Лицевой указатель в рубрикации до 49,9 соответствует широкому лицу (эурены), от 50,0 до 54,9 – среднелицевые (мезены), свыше 55,0 – узколицевые (лепены).

Для осуществления одонтометрических исследований были сняты слепки стандартными ложками с верхних и нижней челюстей альгинатной массой и отлиты 588 моделей из гипса. При проведении одонтометрии на гипсовых моделях верхних и нижней челюсти определяли мезиодистальные размеры зубов по методу H.N. Nance [12].

Методика предусматривает проведение двух последовательных измерений. Первое – измерение, при помощи циркуля-одонтометра, мезиодистальных размеров двенадцати зубов (от первого постоянного моляра одной стороны до

противоположной); второе – определение длины имеющегося зубного ряда. Измерение производится отрезком лигатурной проволоки или лески от дистального края постоянного моляра одной стороны до дистального края моляра противоположной стороны, при этом на боковых зубах проволока укладывается посередине жевательных поверхностей, а на зубах передней группы по режущему краю. На основании нашего опыта, измерения целесообразно проводить не двенадцати постоянных зубов как предлагает H.N. Nance, а четырнадцати зубов на каждой челюсти при помощи электронного цифрового калипера.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась при помощи программы SPSS 17.0. В описательной статистике использовали расчет средних значений, стандартного отклонения ( $\sigma$ ) и ошибки средней арифметической ( $m$ ). Относительные величины представлены в виде процентных долей и их стандартных ошибок. Оценку статистической значимости различий при исследовании относительных показателей, производили с использованием непараметрического критерия Пирсона  $\chi^2$  различия оценивали, как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

### **Результаты и обсуждение**

В результате проведенных исследований установлено, что по типу головы, как у юношей, так и у девушек регистрировались статистически значимо чаще брахикефалы  $67,10 \pm 3,32\%$  и  $70,12 \pm 3,70\%$  соответственно (табл. 1).

*Таблица 1*

#### ***Распределение юношей и девушек Тывы по типу головы***

С мезокефалическим типом головы среди юношей и девушек регистрировался почти каждый четвёртый, а долихокефалический тип головы определялся статистически значимо реже –  $10,12 \pm 2,50\%$  и  $3,44 \pm 1,50\%$

соответственно.

Среди юношей и девушек по типу лица чаще регистрировались лептены 62,03±4,00% и 60,93±4,00% соответственно, тогда как мезены составили 17,72±3,20% и 28,73±3,70% соответственно. Эурены среди юношей встречались почти каждый пятый, а среди девушек каждая десятая (табл. 2).

*Таблица 2*

### ***Распределение юношей и девушек Тывы по типу лица***

При одонтометрических исследованиях длины зубного ряда в мезиодистальном направлении, нами установлена зависимость особенностей размеров челюстей от пола. У юношей Тывы длина зубного ряда на нижней челюсти статистически значимо больше ( $p < 0,001$ ), чем у девушек, а на верхних челюстях статистически значимых различий по данному параметру не выявлено (табл. 3).

*Таблица 3*

### ***Средние показатели длины зубного ряда у юношей и девушек Тывы (мм)***

При изучении гипсовых моделей установлены различия по частоте проявления зубочелюстных аномалий в зависимости от пола (табл. 4).

*Таблица 4*

### ***Частота регистрации зубочелюстных аномалий на верхних и нижней челюсти у юношей и девушек Тывы (абс. ч., %)***

*Примечание: В/Ч - верхняя челюсть; Н/Ч – нижняя челюсть.*

Скученность зубов на верхних и нижней челюстях у юношей Тывы наблюдалась статистически значимо ( $p < 0,001$ ) чаще, чем у девушек. В то же время у девушек тортоаномалии и дистопия зубов на верхних челюстях встречались статистически значимо ( $p < 0,001$ ) чаще, чем у юношей. Изучение протрузии фронтальных зубов, как на верхних челюстях, так и на нижней

челюсти у обследуемых статистически значимых различий не выявило. Ретрузия фронтальных зубов на нижней челюсти у обследуемых юношей наблюдалась статистически значимо ( $p < 0,001$ ) чаще, чем у девушек.

Таким образом, анализ кефалометрических и одонтометрических показателей в оценке зубочелюстных аномалий у обследованных нами пациентов выявил ряд особенностей, не зависящих от пола. Среди юношей и девушек статистически значимо больше было брахикефалов по типу головы и лептенов по типу лица. Распространенность зубочелюстных аномалий зубов составила у юношей 94,4 %, а у девушек – 95,3 %. Установлено, что зубочелюстные аномалии у обследуемого этноса на нижней челюсти в основном были представлены скученностью, а на верхних челюстях – тортоаномалиями и дистопиями. Данный факт мы объяснили выраженной макродонтией и относительно большим показателем мезиодистальных размеров зубов. Вследствие этого при прорезывании постоянных зубов и развитии зубных дуг возникает дефицит места в зубном ряду, в результате чего формируются скученность, дистопия, ретенция и тортоаномалии зубов.

R.D. Yusupov

Krasnoyarsk State Medical University named after prof. Voino-Yasenetsky

### Литература

1. Зубов А. А. Этническая одонтология. – М.: Наука, 1973. – 252 с.
2. Зубов А. А., Хадеева Н.И. Одонтология в современной антропологии. – М.: Наука, 1989. – 231с.
3. Хургина Я. М. К вопросу об аномалиях развития зубных рядов // Стоматология. – 1972. – №5. – С. 50-51.
4. Зволинская Р. М. Современный взгляд на аномалии зубочелюстной системы // Стоматология. – 1966. – №12. – С. 12-17.
5. Нападов М. А. Некоторые соображения по поводу диагностики зубочелюстных аномалий // Стоматология. – 1966. – №3. – С. 83-84.

6. Наумов В. А. Некоторые данные о размерах зубов человека и их клиническое значение: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1965. – 23 с.
7. Левченко Л.Т. Закономерности онтогенетической ( фено и
8. генотипической) изменчивости зубочелюстного аппарата // Арх. анатомии, гистологии и эмбриологии. – 1991. – №6. – С. 81-86.
9. Смердина Л.Н., Смердина Ю.Г. Дентальный краудинг, вызванной макродензией, и профилактика // Новое в стоматологии. - 1997. - №1.-С. 129-130.
10. Шапаренко П.Ф. Принцип пропорциональности в соматогенезе.- Винница, 1994. – 224 с.
11. Тегако Л.И., Саливон И.И., Микулич А.И. Биологическое и социальное в формировании антропологических особенностей (по данным исследования Поозерья). – Минск: Университетское, 1981. – 121с.
12. Барчукова О.В., Тезубов В.Н., Фадеев Р.А. Предварительные результаты изучения состояния пародонта у взрослых в период исправления зубочелюстных аномалий // Матер. VII Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. – СПб., 2003. – С. 29-30.
13. Nance H N. The limitations of orthodontic treatment I and II //Am. J. Orthod.- 1947. – Vol.33. – P. 177-253.
14. Алимский А.В. Механизм прорезывания постоянных зубов и причины формирования аномалий зубочелюстной системы // Стоматология. – 2000. – № 3. – С.51-52.