

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНОМАЛИЙ СООТНОШЕНИЯ ЗУБНЫХ ДУГ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА МОЗГОВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА ЧЕЛОВЕКА

Кузьменко Е. В., Усович А. К., Рубникович С. П.

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Наличие взаимосвязи между параметрами верхней и нижней челюстей, а также их связи с показателями лицевого отдела черепа признается большинством исследователей. В специальной литературе представлены данные о наличии прямой корреляционной связи между

шириной зубной дуги верхней челюсти в области первых моляров и поперечным диаметром черепа, морфологической шириной лица, а также между продольным диаметром мозгового отдела черепа и длиной переднего отрезка зубной дуги верхней челюсти человека [1, 3].

Вместе с тем некоторые авторы указывают на отсутствие взаимосвязи между показателями мозгового и лицевого отделов черепа и рассматривают их как не связанные между собой структурные единицы [4, 5].

Многими авторами выявлена взаимосвязь между кефалометрическими параметрами и видами аномалий прикуса у человека. Имеются данные об уменьшении физиономической высоты лица при глубоком прикусе и увеличении этого параметра при открытом прикусе, увеличении морфологической ширины лица при глубоком и мезиальном прикусе, уменьшении высоты ветви нижней челюсти при перекрестном и мезиальном прикусе, уменьшении длины проекции тела нижней челюсти при глубоком и мезиальном прикусе, увеличении длины альвеолярной дуги верхней челюсти при дистальном прикусе и уменьшении этого параметра при мезиальном прикусе [3].

Отсутствие единого мнения о наличии либо отсутствии взаимосвязи между показателями мозгового и лицевого отделов черепа, об особенностях кефалометрических характеристик при различных видах аномалий соотношения зубных дуг у человека, а также отсутствие данных о частоте встречаемости аномалий окклюзии у пациентов с различными типами мозгового отдела черепа обуславливает актуальность изучения этих вопросов.

Цель, задачи и методы исследования

Цель исследования – установить частоту встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в зависимости от типа мозгового отдела черепа человека.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Установить взаимосвязь между показателями мозгового и лицевого отделов черепа у людей обоего пола в возрасте 17–24 лет.
3. Выявить распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у пациентов с различными типами мозгового отдела черепа.

Проведено кефалометрическое и стоматологическое обследование 400 человек мужского пола и 400 человек женского пола в возрасте от 17 до 24 лет.

Кефалометрическое обследование заключалось в измерении продольного и поперечного диаметров мозгового отдела черепа и последующем определении головного показателя.

Продольный диаметр мозгового отдела черепа определялся как расстояние между наиболее выступающей точкой на нижней части лба по срединно-сагиттальной плоскости выше корня носа между бровями и наиболее выступающей кзади точки затылка на срединно-сагиттальной плоскости. Поперечный диаметр мозгового отдела черепа измерялся как расстояние между

латерально выступающими точками на боковой поверхности черепа.

Для измерения параметров черепа использовались стандартные инструменты, прошедшие метрологическую поверку: толстотный циркуль (точность до 0,1 см).

Головной показатель представляет собой отношение поперечного диаметра к продольному диаметру мозгового отдела черепа, выраженное в %. При долихоцефалии значения головного показателя составляют до 75,9%, при мезоцефалии – 76–80,9%, при брахикефалии – 81–85,4%, при гипербрахикефалии – более 85,5% [2, 3].

Стоматологическое обследование включало в себя определение соотношения зубных дуг в сагиттальной и вертикальной плоскостях. При этом в сагиттальной плоскости нейтральное соотношение зубных дуг определялось, если мезиальный щечный бугорок первого верхнего постоянного моляра располагался в межбугорковой борозде первого нижнего постоянного моляра. Дистальное соотношение зубных дуг выявлялось в случаях, когда мезиальный щечный бугорок первого верхнего постоянного моляра располагался впереди от межбугорковой борозды первого нижнего постоянного моляра. Мезиальное соотношение зубных дуг устанавливалось в случаях, когда мезиальный щечный бугорок первого верхнего постоянного моляра располагался позади от межбугорковой борозды первого нижнего постоянного моляра. В вертикальной плоскости ортогнатическое соотношение резцов определялось, если верхние резцы перекрывали нижние до 1/3 высоты их коронок. Глубокое резцовое перекрытие выявлялось в случаях, когда верхние резцы перекрывали нижние более чем на 1/3 высоты их коронок. Открытый прикус диагностировался, если режущие края верхних и/или нижних резцов не касались окклюзионной плоскости [2].

Результаты и выводы

В результате проведенного стоматологического и цефалометрического обследования 800 человек обоего пола в возрасте от 17 до 24 лет установлена частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в сагиттальной плоскости в зависимости от типа мозгового отдела черепа.

Среди мезоцефалов 283 человека имели нейтральное соотношение зубных дуг (61,6% случаев), 145 человек имели дистальный прикус (21,6%

случаев), 31 – мезиальный (6,8% случаев). Среди долихоцефалов 12 человек имели дистальный прикус (57% случаев), 9 человек – нейтральный прикус (43% случаев). При брахикефалической форме мозгового отдела черепа 167 человек имели нейтральное соотношение зубных дуг (59,9% случаев), 95 – дистальный прикус (34% случаев), 17 – мезиальный (6,1% случаев). Среди гипербрахикефалов 29 человек имели нейтральный прикус (70,7% случаев), 11 человек – дистальный (26,9% случаев), 1 человек – мезиальный (2,4% случаев) (рисунок 1).

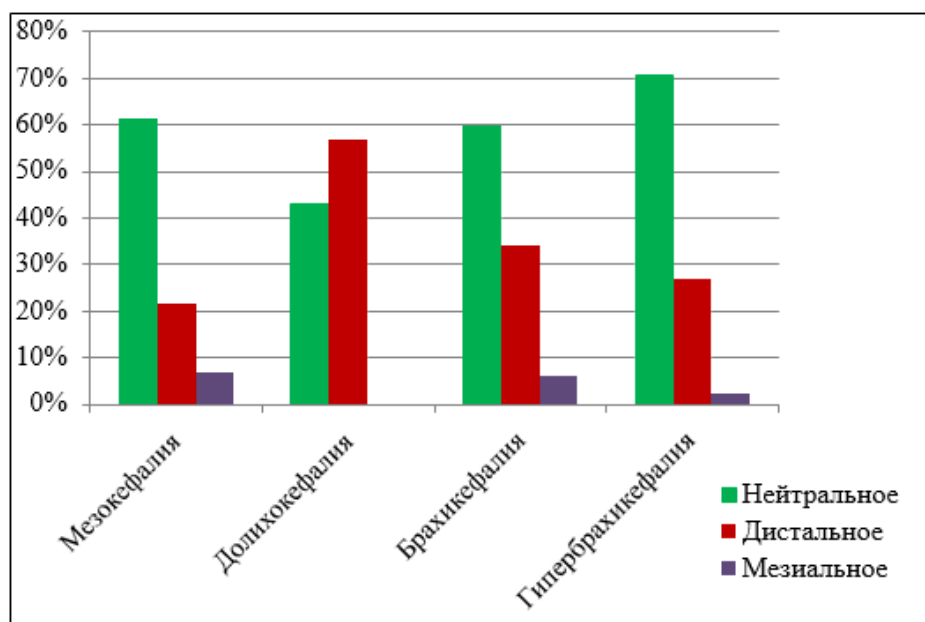


Рисунок 1. – Частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в сагиттальной плоскости в зависимости от типа мозгового отдела черепа

Установлена частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в вертикальной плоскости у людей обоего пола в зависимости от типа мозгового отдела черепа. При мезокефалии нормальное резцовое перекрытие наблюдалось у 292 человек (63,6% случаев), 150 – глубокий (32,7% случаев), 17 – открытый прикус (3,7% случаев). Среди долихокефалов – 10 человек имели глубокий прикус (47,6% случаев), 11 – нормальное резцовое перекрытие (52,4% случаев). При брахицефалии 168 человек имели нормальное резцовое перекрытие (60,2% случаев), 99 – глубокий (35,5% случаев), 12 – открытый прикус (4,3% случаев). У людей с гипербрахицефалической формой мозгового отдела черепа 26 человек имели нормальное резцовое перекрытие (63,4% случаев), 14 – глубокий (34,2% случаев), 1 человек – открытый прикус (2,4% случаев) (рисунок 2).

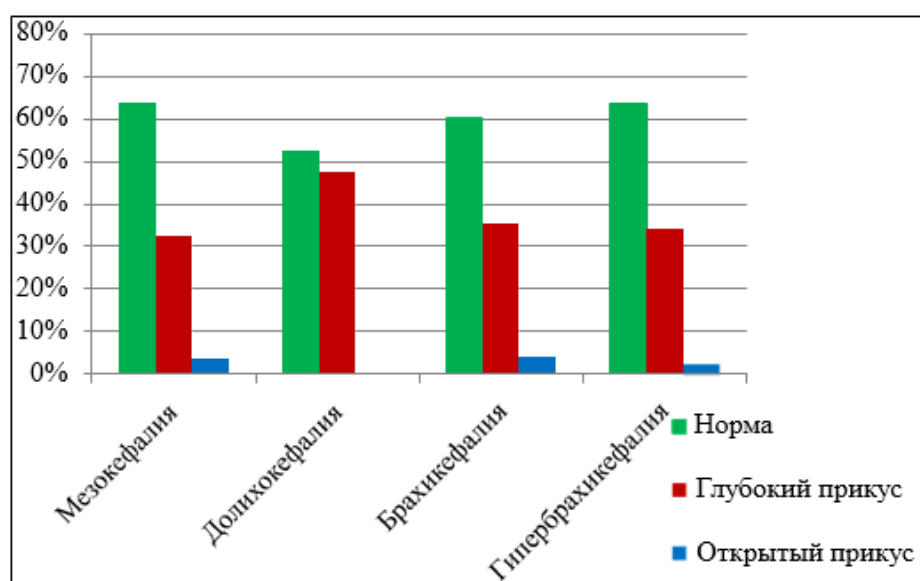


Рисунок 2. – Частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в вертикальной плоскости в зависимости от типа мозгового отдела черепа

Выявлена частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости у людей обоего пола в возрасте 17–24 лет в зависимости от типа мозгового отдела черепа. При мезоцефалии 30 человек имели перекрестный прикус (6,5% случаев), 429 человек не имели аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости (93,5% случаев). Среди долихоцефалов 1 человек имел перекрестный прикус (4,8% случаев), 20 человек не имели аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости (93,5% случаев). При брахикефалии 25 человек имели перекрестный прикус (9% случаев), 254 человека не имели аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости (91% случаев). Среди гипербрахикефалов 2 человека имели перекрестный прикус (4,9% случаев), 39 человек не имели аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости (95,1% случаев).

Анализ частоты встречаемости аномалий прикуса в зависимости от типа мозгового отдела черепа у людей обоего пола 17–24 лет позволил установить, что среди долихоцефалов дистальное соотношение зубных рядов и глубокое резцовое перекрытие встречается чаще, чем среди людей обоего пола, имеющих другие формы мозгового отдела черепа.

Список литературы:

1. Хватова, В. А. Клиническая гнатология / В. А. Хватова. – М.: Медицина. – 2008. – 296 с.
2. Хорошилкина, Ф. Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение / Ф. Я. Хорошилкина. – М : Мед. информ. агентство, 2010. – 591 с.
3. Шипицына, А. В. Формирование размеров головы у детей перинатального периода, детей первого года жизни и взрослых 17–21 года / А. В. Шипицына // Морфология. – 2000. – Т. 117, № 3. – С. 139–140.
4. Щербакова, Л. В. Взаимоотношение морфометрических параметров зубных дуг с размерами челюстно-лицевой области у долихоцефалов : автореф. дис. ... канд. мед.наук : 14.00.02 / Л. В. Щербакова. – Волгоград, 2005. – 22 с.
5. Kidder, J. H. Cranio-facial change in transition from Neanderthals to early modern humans in Europe / J. H. Kidder // Amer. J. Phys. Anthropol. – 1994. – № 18. – P. 123.