

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ОККЛЮЗИЕЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ И ГОЛОВНЫМ ИНДЕКСОМ

Рубникович Сергей Петрович

*Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
Белорусская медицинская академия последипломного образования
Беларусь, г. Минск
rubnikovichs@mail.ru*

Кузьменко Елена Викторовна

*Кандидат медицинских наук, доцент кафедры
Белорусская медицинская академия последипломного образования
Беларусь, г. Минск
rubnikovichs@mail.ru*

Цель – установить частоту встречаемости аномалий окклюзии при различных типах мозгового отдела головы человека.

Объекты и методы. Проведено кефалометрическое и стоматологическое обследование 400 мужчин и 400 женщин в возрасте от 17 до 24 лет. Кефалометрическое обследование заключалось в измерении продольного и поперечно диаметров мозгового отдела головы и последующем определении головного индекса. Стоматологическое обследование включало в себя определение соотношения зубных дуг в сагиттальной и вертикальной плоскостях.

Результаты. В результате проведенного исследования выявлены взаимосвязи между показателями мозгового и лицевого отделов головы – корреляции между поперечным диаметром мозгового отдела головы и морфологической шириной лица ($r=0,33$, $p<0,05$), а также длиной альвеолярной дуги верхней челюсти у мужчин ($r=0,31$, $p<0,05$), между поперечным диаметром мозгового отдела головы и морфологической шириной лица у женщин ($r=0,32$, $p<0,05$). Среди долихоцефалов частота встречаемости дистального и глубокого прикуса выше, чем при других типах мозгового отдела головы. Дистальный прикус наблюдается среди долихоцефалов в 57 % случаев, среди мезоцефалов – в 21,6 %, среди брахикефалов и гипербрахикефалов – в 34 % и 26,9 % случаев, соответственно. Глубокий прикус диагностируется при долихоцефалии в 47,6 % случаев, при мезоцефалии – в 32,7 %, при брахикефалии – в 35,5 % и при гипербрахикефалии – в 34,2 % случаев.

Заключение. Анализ частоты встречаемости аномалий прикуса в зависимости от значений головного индекса позволил установить, что среди долихоцефалов дистальная окклюзия и глубокое резцовое перекрытие встречается чаще, чем при других формах мозгового отдела головы.

Ключевые слова: головной индекс; глубокий прикус; дистальная окклюзия; глубокий прикус.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE OCCLUSION OF THE DENTITION AND THE HEAD INDEX

Rubnikovich S. P.

*DD, Professor, Head of Department
Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education
Belarus, Minsk
rubnikovichs@mail.ru*

Kuzmenko E.V.

*PhD, Associfte Professor
Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education
Belarus, Minsk
rubnikovichs@mail.ru*

The aim of the study was to establish the frequency of occurrence of occlusion anomalies in various types of the cranial part of the human head.

Objects and methods. A cephalometric and dental examination of 400 men and 400 women aged 17–24 years was performed. The cephalometric examination consisted of measuring the longitudinal and transverse diameters of the cranial part of the head and then determining the head index. Dental examination included determining the ratio of dental arches in the sagittal and vertical planes.

Results. The study revealed the relationship between the indicators of the cranial and facial parts of the head: the correlation between the transverse diameter of the head and the morphological width of the face ($r=0.33$, $p<0.05$), as well as the length of the alveolar arch of the upper jaw in men ($r=0.31$, $p<0.05$), between the transverse diameter of the head and the morphological width of the face in women ($r=0.32$, $p<0.05$). Among dolichocephals, the frequency of distal and deep occlusion is higher than in other types of brain region of the head. Distal occlusion is observed among dolichocephals in 57% of cases, among mesocephals in 21.6%, among brachycephals and hyperbrachycephals in 34% and 26.9% of cases, respectively. Deep bite is diagnosed in dolichocephalic humans in 47.6 % of cases, in mesocephalic in 32.7%, in brachycephalic in 35.5% and hyperbrachycephalic in 34.2% of cases.

Conclusion. Analysis of the frequency of occurrence of occlusion anomalies depending on the values of the head index allowed us to establish that among dolichokephals, distal occlusion and deep incisal overlap are more common than in humans with other forms of the cranial part of the head.

Keywords: head index; deep bite; distal occlusion; deep bite.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что существует взаимосвязь между вариантом окклюзии и типом мозгового отдела головы. В специальной литературе представлены данные о наличие прямой корреляционной связи между шириной зубной дуги верхней челюсти в области первых моляров и поперечным диаметром головы, морфологической шириной

лица, а также между продольным диаметром мозгового отдела головы 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 головы и рассматривают их как не связанные между собой структурные единицы [2, 4, 5].

Отсутствие единого мнения о наличии либо отсутствии взаимосвязи между показателями мозгового и лицевого отделов головы, 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 головы обуславливает актуальность изучения этих вопросов.

Цель исследования. Установить взаимосвязь между показателями мозгового и лицевого отделов головы и выявить распространенность зубочелюстных аномалий у пациентов с различными типами мозгового отдела головы.

Объекты и методы исследования. Проведено кефалометрическое и стоматологическое обследование 400 мужчин и 400 женщин в возрасте от 17 до 24 лет. Стоматологическое обследование включало в себя определение соотношения зубных дуг в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной плоскостях.

Кефалометрическое обследование заключалось в измерении продольного и поперечно диаметров мозгового отдела головы и последующем определении головного индекса. Продольный диаметр мозгового отдела головы определялся как расстояние между наиболее выступающей точки 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 головы измерялся как расстояние между латерально выступающими точками на боковой поверхности головы. Головной индекс представляет собой отношение поперечного диаметра к продольному диаметру мозгового отдела головы, выраженное в %. При долихоцефалии значения головного индекса составляют до 75,9 %, при мезоцефалии – 76–80,9 %, при брахикефалии – 81–85,4 %, при гипербрахикефалии – более 85,5 %.

Результаты исследований. У людей мужского пола в возрасте 17–24 лет имеются корреляции между поперечным диаметром мозгового отдела головы и морфологической шириной лица ($r=0,33$, $p<0,05$), а также длиной альвеолярной дуги верхней челюсти ($r=0,31$, $p<0,05$). У людей женского пола существуют корреляции между поперечным диаметром мозгового отдела головы и морфологической шириной лица ($r=0,32$, $p<0,05$).

У людей обоего пола значения морфологической ширины лица, наблюдаемые при мезоцефалической форме головы, меньше чем при брахикефалии и гипербрахикефалии (у мужчин – $p=0,04$, $p<0,001$; у женщин – $p<0,001$, $p<0,001$, соответственно).

Установлена частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в сагиттальной, вертикальной и трансверзальной плоскостях в зависимости от

типа мозгового отдела головы. При мезоцефалии нормальное резцовое перекрытие наблюдалось у 292 человек (63,6 % случаев), 150 – глубокий (32,7 % случаев), 17 – открытый прикус (3,7 % случаев). Среди долихоцефалов – 10 человек имели глубокий прикус (47,6 % случаев), 11 – нормальное резцовое перекрытие (52,4 % случаев). При брахикефалии 168 человек имели нормальное резцовое перекрытие (60,2 % случаев), 99 – глубокий (35,5 % случаев), 12 – открытый прикус (4,3 % случаев). У людей с гипербрахикефалической формой мозгового отдела головы 26 человек имели нормальное резцовое перекрытие (63,4 % случаев), 14 – глубокий (34,2 % случаев), 1 человек – открытый прикус (2,4 % случаев) (Рис.).

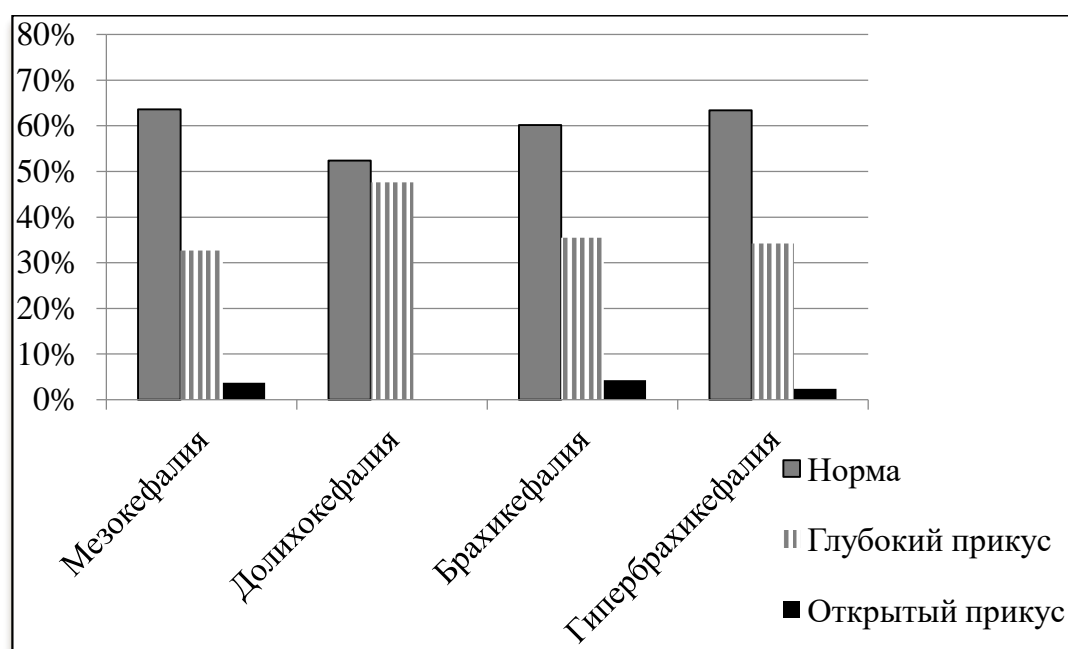


Рисунок – частота встречаемости аномалий соотношения зубных дуг в вертикальной плоскости в зависимости от типа мозгового отдела головы

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 головы 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).

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 гипербрахицефалов 2 человека имели перекрестный прикус (4,9 % случаев), 39 человек не имели аномалий соотношения зубных дуг в горизонтальной плоскости (95,1 % случаев).

Заключение. У пациентов с долихоцефалической формой головы дистальная окклюзия и глубокое резцовое перекрытие диагностируются чаще, чем у мужчин и женщин с другими формами мозгового отдела головы. Выявленные закономерности могут быть использованы в качестве дополнительных критериев для диагностики зубочелюстных аномалий и прогнозирования функционально-эстетических результатов лечения в стоматологии.

Список литературы

1. Кузьменко, Е. В. Кефалометрические параметры и половые различия их роста у людей в возрасте 17–24 лет / Е. В. Кузьменко, А. К. Усович // Морфология. – 2018. – Т. 154, вып. 5. – С. 57-63.
2. Распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций среди населения школьного возраста г. Витебска / С. П. Рубникович [и др.] // Стоматолог. – 2018. – № 4 (31). – С. 39-43.
3. 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. – С. 591.
4. 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.