

# ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В НОРМАЛИЗАЦИИ ПРИКУСА СТАНДАРТНЫМИ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДЕЙСТВУЮЩИМИ АППАРАТАМИ ПО ДАННЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ

*Е.П. Василенко*

*Белорусский государственный медицинский университет*

На современном этапе ортодонтия, как наука и область практической деятельности, развивается очень высокими темпами, опережая многие отрасли медицины. В Республике Беларусь распространенность зубочелюстных аномалий у детей и подростков составляет от 15,5 до 78% (Э.М. Мельниченко с соавт. [1]; И.В. Токаревич [2]). В структуре зубочелюстных аномалий достоверно преобладают аномалии прикуса II класса (42,5%) (И.В. Токаревич, А.Г. Корнев [3]), которые в дальнейшем приводят к патологии височно-нижнечелюстного сустава и заболеваниям периодонта. Образ жизни, нарушение миодинамического равновесия мышц вследствие вредных привычек, а также позднее обращение пациентов с формирующимися аномалиями к врачу-ортодонту способствует росту патологии прикуса.

В мировой практике для ранней профилактики вышеназванной патологии успешно применяются стандартные аппараты из гипоаллергенного силиконового материала — преортодонтические трейнеры, ЛМ-активаторы и аппараты системы «Миобрейс» [4,5,6,7].

**Цель исследования:** выявить морфологические изменения в зубочелюстной системе в период смены зубов при лечении дистального прикуса стандартными съёмными ортодонтическими аппаратами по данным диагностических моделей зубных рядов.

**Материалы и методы:** Объектом исследования явились диагностические модели зубных рядов 76 пациентов в возрасте от 6 до 10 лет с диагнозом — дистальный прикус, обратившихся в детское отделение Республиканской клинической стоматологической поликлиники.

Для оценки имеющихся изменений на уровне зубных дуг, альвеолярных отростков и аномалий положения зубов проводилось измерение длины переднего отрезка зубных дуг, ширины в области моляров и временных клыков, на верхней и нижней челюстях. Также оценивали наличие места для боковой группы зубов в области постоянных клыков, первых и вторых премоляров обеих челюстей.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ результатов измерений при изучении переднего отрезка зубной дуги по методу А.Б. Слабковской выявил достоверные различия в величинах длины зубной дуги, как на верхней, так и на нижней челюсти. Величина переднего отрезка верхнего зубного ряда статистически достоверно меньше на 1,1 мм табличных значений нормы ( $p < 0,001$ ). Длина переднего отдела нижнего зубного ряда статистически достоверно меньше на 2,1 мм табличных значений нормы ( $p < 0,001$ ). Данные свидетельствуют о достоверном укорочении переднего отрезка верхнего и нижнего зубных рядов.

При изучении ширины верхнего зубного ряда в области временных клыков достоверных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Однако на нижнем зубном ряду статистически достоверно определено расширение. Медианное значение расстояния между временными клыками на нижнем зубном ряду составило 25,8 (23,90; 27,4) мм, что на 1,7 мм больше табличных значений норм.

По методу Пона медианное значение ширины верхнего зубного ряда в области зубов 16, 26 составило 45,1 мм, что на 1,1 мм меньше табличных значений нормы ( $p < 0,01$ ). Достоверных различий ширины в области моляров на нижнем зубном ряду не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Согласно методу Мойерса статистически достоверно прогнозируется избыток места в правом верхнем сегменте 0,70 мм ( $p < 0,01$ ), в правом нижнем сегменте 0,90 мм ( $p < 0,001$ ), в левом нижнем сегменте 0,80 мм ( $p < 0,001$ ). Достоверных различий в величине левого верхнего сегмента не обнаружено.

Результаты измерения диагностических моделей челюстей и сравнение их с индивидуальной нормой представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Параметры диагностических моделей челюстей и сравнение их со значениями индивидуальной нормы (верхняя челюсть)

Параметр	До лечения	Норма	Достоверность различий (p)
Длина переднего отрезка	16,50 (14,90; 18,60)	17,60 (16,70; 18,50)	p<0,001
Ширина зубной дуги в области временных клыков	32,80 (30,60; 33,90)	32,10 (31,00; 33,70)	p>0,05
Ширина зубной дуги в области моляров	45,10 (43,40; 47,00)	46,20 (43,10; 49,20)	p<0,01
Прогнозирование недостатка места в зубном ряду справа	23,00 (22,00; 22,50)	22,30 (21,80; 23,10)	p<0,01
Прогнозирование недостатка места в зубном ряду слева	22,60 (21,70; 23,20)	22,30 (21,80; 23,10)	p>0,05

Таблица 2

Параметры диагностических моделей челюстей и сравнение их со значениями индивидуальной нормы (нижняя челюсть)

Параметр	До лечения	Норма	Достоверность различий (p)
Длина переднего отрезка	13,50 (12,50; 15,20)	15,60 (14,70; 16,50)	p<0,001
Ширина зубной дуги в обл. временных клыков	25,80 (23,90; 27,40)	24,10 (23,00; 26,20)	p<0,001
Ширина зубной дуги в обл. моляров	46,50 (44,30; 48,10)	46,20 (43,10; 49,20)	p>0,05
Прогнозирование недостатка места в зубном ряду справа	22,80 (21,9; 23,9)	21,90 (21,30; 22,80)	p<0,001
Прогнозирование недостатка места в зубном ряду слева	22,70 (21,90; 23,80)	21,90 (21,30; 22,80)	p<0,001

### Выводы.

Таким образом, у пациентов до лечения стандартными функциональнодействующими аппаратами выявлены следующие изменения:

1. Укорочение переднего отрезка верхнего зубного ряда и укорочение переднего отрезка нижнего зубного ряда.
2. Сужение верхнего зубного ряда в области моляров и расширение нижнего зубного ряда в области зубов 73, 83.
3. Прогнозируется избыток места в области верхнего бокового сегмента справа, избыток места в области нижнего бокового сегмента справа и слева.

### Литература.

1. Мельниченко Э.М. Структура зубочелюстных аномалий у городских детей Республики Беларусь /Э.М. Мельниченко, Т.Н. Терехова, Е.И. Мельникова // Современная стоматология. – 2001. – № 2. – С. 35–37.
2. Токаревич И.В. Состояние перспективы развития ортодонтической помощи в Республике Беларусь // Здоровоохранение. – 2000. – № 2. – С. 6–11.
3. Токаревич И.В., Корнев А.Г., Севковская Ю.Я. Анализ распространенности зубочелюстных аномалий в группе риска их формирования с использованием индекса IOTN // Стоматол. журн. – 2004. – № 4. – С. 16–18.
4. Фаррелл Крис. Коррекция вредных миофункциональных привычек у детей.// Стоматология детского возраста и профилактика.-2003.-№3-4.-С.43-44.
5. Хинц Рольф. Профилактика зубочелюстных аномалий у детей в раннем возрасте.// Ортодонтия.-2006.-№ 2 (34).- С.27-29.

6. Царева Т.Г. Новые технологии на службе функциональной ортодонтии// Стоматология детского возраста и профилактика.-2005.-№1-2.-С.73-74.

7. Keski-Nisula K, Keski-Nisula L, Salo H, Voipio K, Dentofacial Changes after orthodontic intervention with eruption guidance appliance in early mixed dentition. Angle Orthod. 2008; 78; 324-330.

**THE PECULIARITIES OF DENTOFACIAL STRUCTURE OF PATIENTS REQUIRING  
ORTHODONTIC TREATMENT BY STANDARD FUNCTIONAL APPLIANCES ON BASIS  
OF DENTAL CASTS**

*E. P. Vasilenko*

The aim of the research was to reveal structural changes of dentofacial system in mixed dentition during treatment of distal occlusion by standard removable orthodontic appliances on basis of dental casts.