

ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ В СФОРМИРОВАННОМ ПРИКУСЕ

Остапович А.А., Ивашенко С.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Беларусь*

Введение. Ортодонтическое лечение у взрослых имеет свои особенности, связанные с тем, что кость с возрастом теряет свою пластичность, сроки лечения удлиняются, а результаты менее устойчивы, чаще наблюдаются рецидивы.

В связи с этим у взрослых целесообразно проводить комплексное ортодонтическое лечение с ослаблением механической прочности костной ткани и последующим перемещением аномалийно стоящих зубов с помощью ортодонтических аппаратов [1, 2].

Для локального ослабления костной ткани и сокращения активного периода ортодонтического лечения применяют низкочастотный ультразвук. Установлено, что низкочастотный ультразвук повышает эластичность соединительной ткани, способствует разволокнуению

коллагеновых волокон, повышает проницаемость клеточных мембран [3].

Цель работы – оптимизировать ортодонтическое лечение пациентов с зубочелюстными аномалиями в сформированном прикусе.

Объекты и методы. Было проведено ортодонтическое лечение 15 пациентов женского пола с зубочелюстными аномалиями в сформированном прикусе в возрасте от 18 до 22 лет. При этом комплексное лечение с предварительной подготовкой альвеолярного отростка с помощью импульсного ультразвука частотой 60 кГц с последующим ортодонтическим лечением было осуществлено у 10 пациентов, ортодонтическое лечение с применением обычных технологий проведено у 5 пациентов (контрольная группа).

В основной группе для ослабления костной ткани альвеолярного отростка челюстей перед наложением ортодонтического аппарата использовали разработанный на кафедре ортопедической стоматологии отечественный аппарат для низкочастотной ультразвуковой терапии «АНУЗТ-1-100» ТУЛЬПАН. Процедуры проводили при частоте озвучивания – 60 кГц, период воздействия/пауза – 5/5 секунд, интенсивность озвучивания 0,4 Вт/см², длительности процедуры - до 10 минут. Каждому пациенту в основной группе в зависимости от топографии и вида патологии отпущено от 7 до 10 процедур. Оценивали длительность перемещения зубов в вестиболо-оральном и медио-дистальном направлениях у пациентов основной и контрольной групп.

Результаты исследования обрабатывали с помощью специальных прикладных программ Statistica 6.0 и Microsoft Excel с вычислением средней арифметической (m), медианы, верхнего и нижнего квартилей, критериев достоверности Манна-Уитни (U), вероятности достоверности сравниваемых величин (p). Различия рассматривались как достоверные при $p < 0,05$.

Результаты. Продолжительность ортодонтического лечения пациентов основной и контрольной групп представлены в табл. 1.

Таблица 1
Продолжительность ортодонтического лечения пациентов

Направление перемещения зубов	Сроки ортодонтического лечения, (сутки)	
	Основная группа	Контрольная группа
вестиболо-оральное	80* (75,80)	185 (182,190)
медио-дистальное	89	201

Примечание:*-статистически достоверные различия ($p < 0,05$) при сравнении с контрольной группой.

Анализ данных таблицы свидетельствует о том, что у пациентов с предварительной физиотерапевтической подготовкой в преактивном периоде сроки перемещения зубов в вестибуло-оральном направлении сокращены в среднем в 2,31 раза ($p < 0,05$), а в медио-дистальном направлении в 2,26 раз ($p < 0,05$) в сравнении с контрольной группой.

Закключение. Воздействие импульсным ультразвуком частотой 60 кГц на костную ткань в проекции корней аномально расположенных зубов в преактивном периоде ортодонтического лечения позволяет сократить сроки активного периода в зависимости от направления перемещения зубов в среднем в 2,29 ($p < 0,05$) раза, в сравнении с контролем.

Литература.

1. Ивашенко, С.В. Влияние низкочастотного ультразвука на физико-химические свойства костной ткани / С.В. Ивашенко, В.А. Чекан // Медицинский журнал. – 2009. – № 1. – С.35–38.
2. Наумович, С.А. Повышение эффективности комплексного (ортопедо-хирургического) лечения аномалий и деформаций зубочелюстной системы в сформированном прикусе (клин.-эксперим.исслед.): автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.21 / С.А. Наумович ; Белорус. гос. мед. ун-т. – Минск, 2001. – 42 с.
3. Улащик, В.С. Низкочастотный ультразвук: действие на организм, лечебное применение и перспективы развития / В.С. Улащик // Вопросы курортологии, физиотерапии и леч. физкультуры. – 2000. – № 6. – С. 3–8.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ С МУЛЬТИБОНДИНГ-СИСТЕМАМИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Хандогий Д.В., Колесникова М.В., Колесникова Е.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Беларусь*

Введение. В последние годы резко возрос интерес ортодонтот к брекетам, не требующим лигатурного подвязывания. Принято считать, что в сравнении с традиционными лигатурными брекетами применение самолигирующих брекетов значительно сокращает время работы врача-ортодонта с пациентом.

Цель исследования - сравнить продолжительность времени, необходимого для приёма пациента с лигатурными и самолигирующими брекетами различных конструкций.

Объекты и методы. При использовании хронометра, видеокамеры и карт обследования велся хронометраж приёма пациентов. Было проанализировано 37 посещений пациентов, проходивших лечение лигатурными брекетами, и 30 посещений пациентов с самолигирующими брекетами различных конструкций. Приём пациентов вели два доктора с одинаковым стажем работы. В качестве