

СРАВНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ДУГОВОЙ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ С ЗАМКОВЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ INSIGNIA И ТРАДИЦИОННОЙ ДУГОВОЙ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ С ЗАМКОВЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ DAMON Q

Сологуб О.В., Покропаева А.А.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург

***Аннотация.** В настоящее время ортодонтическая аппаратура представлена множеством вариантов. Задача практикующего врача заключается в выборе той системы, с помощью которой он сможет достичь оптимальных эстетических и функциональных результатов за более короткий срок лечения и меньшее количество посещений [4]. В нашем исследовании было проведено сравнение традиционной и цифровой несъемной дуговой ортодонтической аппаратуры с замковыми креплениями. В качестве критериев были выбраны сроки лечения и количество повторных фиксаций замков.*

Результаты работы показали, что применение цифровых технологий в ортодонтическом лечении повышает эффективность работы врача.

Ключевые слова: ортодонтическое лечение, цифровые технологии, эффективность, сроки лечения.

COMPARISON OF THE DIGITAL ARC WITH INSIGNIA LOCKS AND THE TRADITIONAL ARC WITH DAMON Q LOCKS

Sologub O. V., Pokropaeva A. A.

First Saint Petersburg State Medical University acad. I.P. Pavlova, St. Petersburg

Summary. *Today, orthodontic equipment is presented in many options. The task of the practicing doctor is to choose the system which can achieve optimal aesthetic and functional results in a shorter treatment period and fewer visits [4]. In our study, we compared traditional and digital fixed arch orthodontic appliances with locks. The treatment time and the number of re-fixations were chosen as criteria. The results of the work showed that the use of digital technologies in orthodontic treatment increases the efficiency of the doctor's work.*

Key words: *orthodontic treatment, digital technologies, efficiency, terms of treatment.*

Актуальность. В настоящее время в ортодонтии все более востребованными становятся цифровые технологии. По данным Dr. Jeffrey Kozlowski и соавторов, применение индивидуализированной аппаратуры Insignia при исправлении зубочелюстной аномалии сокращает сроки лечения на 22% по сравнению с традиционными системами [3]. Также ученые из Северной Каролины в своем исследовании показали результативность цифровой аппаратуры при сравнении замковых креплений и методов их фиксации [5]. Нами сделана попытка ответить на вопрос о состоятельности применения цифровых технологий во врачебной практике.

Цель исследования. Изучить эффективность цифровой аппаратуры при исправлении зубочелюстной аномалии.

Задачи исследования. Состояли в рассмотрении сроков лечения и числа повторных фиксации: 1) при сравнении двух типов аппаратуры; 2) при анализе историй болезни пациентов; 3)

при изучении эффективности от диагностики до конечного результата.

Материалы и методы. В исследовании принял участие 21 человек, 11 женщин и 10 мужчин, в возрасте от 25 до 30 лет. Распределение этих пациентов по виду ортодонтической несъемной аппаратуры было следующим: в группу пациентов с традиционной самолигирующей аппаратурой Damon Q, зафиксированной прямым методом, вошло 11 человек, в группу пациентов с цифровой самолигирующей аппаратурой, изготовленной с помощью компьютерных технологий и зафиксированной непрямым методом – Insignia, вошло 10 пациентов.

Использовались следующие методы исследования: клинические – опрос, визуальный осмотр, снятие оттисков для получения диагностических моделей, фотографирование, и параклинические – конусно-лучевая компьютерная томография [1]. Из объемного снимка мы извлекали диагностические модели и телерентгенограммы в боковой проекции. В ходе анализа угловых и линейных величин был отобран 21 пациент с дистальным прикусом [2]. В ходе лечения мы регистрировали временные сроки перехода с дуг Damon Cu Ni-Ti на Damon TMA, а также количество повторных фиксаций замковых креплений.

Результаты и обсуждение. В группе пациентов, которые были вылечены с помощью цифровой системы Insignia, исследуемый временной промежуток перехода на дугу Damon TMA составлял в среднем 9 месяцев 17 дней. В группе пациентов, вылеченных с помощью традиционной системы – этот промежуток составлял в среднем 12 месяцев 5 дней, что на 27,2% больше, чем у пациентов из 1 группы. Количество повторных фиксаций у пациентов, вылеченных с помощью цифровой системы Insignia, оказалось на 50% меньше, чем у пациентов, вылеченных с помощью традиционной аппаратуры.

Заключение. В ходе работы было проведено сравнение традиционной дуговой несъемной аппаратуры с замковыми креплениями на примере Damon Q с цифровой дуговой несъемной аппаратурой с замковыми креплениями на примере Insignia. В качестве критериев для сравнения были выбраны сроки лечения и количество повторных фиксаций замковых креплений. Лучшие результаты были получены в группе пациентов, проходивших лечение с помощью цифровой аппаратуры Insignia.

Литература

1. Трезубов В. Н. , Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс: учебник/под ред. В. Н. Трезубова. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 688с.: ил.

2. Фадеев Р.А., Кузакова А. В. Клиническая цефалометрия: учебное пособие по диагностике в ортодонтии/ под ред. д.м.н. Р. А. Фадеева. – СПб.: ООО «МЕДИ издательство», 2010. – 64 с.

3. Джеффри Т. Козловски. НОВАЯ ЭРА В ЦИФРОВОЙ ОРТОДОНТИИ: научная статья/под. ред. Дж. Т. Козловски. – журнал Clinical Impressions, volume 19, number 01, Февраль 2013 -15с.

4. Dr. Jeffrey Kozlowski. MINIMIZING OPPORTUNITY COST TO MAXIMIZE PROFITS/Running the numbers/BUSINESS & PRACTICE MANAGEMENT. – 2011. – 13 с.

5. Мэттью В. Браун (MatthewW. Brown), Лорне Королук (LorneKoroluk), Чин-Чан Ко (Ching-ChangKo), Кай Жан (KaiZhang), Мэнги Чен (MengqiChen),и Тун Нгуенф (TungNguyenf). Результаты и эффективность применения ортодонтической брекет-системы, изготовленной с помощью технологии CAD/CAM: научная статья – KinstonandChapelHill, NC – 2015. – 20 с.