

УДК 616.314 – 089.23

И. И. Соколова, М. В. Володина, С. В. Камалова*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ SET-UP ЭЛАЙНЕРОВ В ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Харьковский национальный медицинский университет (г. Харьков)

*Клиника «Немецкая стоматология» (г. Харьков)

Данная работа является фрагментом научной темы кафедры стоматологии «Діагностика та лікування патології щелепно-лицьової ділянки у дітей та дорослих» (№ гос.регистрации 0108U005250).

Вступление. Одним из наиболее значимых векторов развития современной ортодонтии, наряду с эстетическими самолигирующимися брекетами, развитием микроимплантов и лингвальных техник, является тема индивидуальных ортодонтических элайнеров. Это связано с тем, что современная ортодонтия старается быть как можно более комфортной, эстетичной без потери позиций эффективности.

Технология выравнивания зубов с помощью съемных кап не является новшеством. Она используется врачами более 30 лет для лечения зубочелюстной патологии с незначительной степенью выраженности.

С развитием компьютерных технологий появилась возможность изготавливать последовательность кап, перемещающих зубы в течение длительного времени в заранее запрограммированное идеальное положение. Это позволило расширить показания к применению кап и дало новый толчок в их развитии. Этот метод трансформировался и привел к созданию нескольких методик, базирующихся на лечении прозрачными капами, которые изготавливаются зубными техниками в лаборатории или непосредственно врачами у кресла больного и имеют общее название – элайнеры [4, 5]. Особое внимание привлекает технология изготовления кап по set-up моделям, так как данная методика позволяет перемещать как отдельные зубы, так и группы зубов [6, 7].

Появлению set-up элайнеров способствовал тот факт, что достаточно часто за ортодонтическим лечением обращаются пациенты с аномалиями положения отдельных зубов, лечение которых не требует изменения взаимоотношения зубных рядов. Также усиление интереса к set-up элайнерам обусловлено тем, что многие пациенты, нуждающиеся в ортодонтическом лечении, отказываются от ношения несъемной аппаратуры из-за ее неудовлетворительных эстетических параметров. Но даже более эстетическая брекет-техника в реальности не всегда удовлетворяет требованиям пациентов, а лингвальная аппаратура является сложной в работе, дорогостоящей и дискомфортной для пациента.

Таким образом, технология выравнивания положения зубов и зубных рядов с помощью про-

зрачных элайнеров показана пациентам, лечение которых не требует дискоординации зубных дуг. А именно, при аномалиях положения отдельных зубов, при скученности зубов легкой и средней степени тяжести, при наличии промежутков между зубами от 1 до 6 мм, при сужении зубных дуг до 4 мм, оральном наклоне передней группы зубов обеих челюстей до 6°, рецидивах после традиционного лечения.

Целью исследования явилось изучение необходимости и результатов лечения различных аномалий зубов и зубных рядов с помощью прозрачных set-up элайнеров.

Объект и методы исследования. Для выявления распространенности ортодонтических аномалий, не требующих коррекций взаимоотношения зубных рядов, было проведено обследование 358 пациентов в возрасте от 18 до 54 лет, обратившихся за помощью в Университетский стоматологический центр ХНМУ.

Обследование пациентов включало в себя первичный клинический осмотр, оценку ортопантомограммы, биометрические исследования диагностических моделей челюстей с последующим компьютерным анализом.

При первичном клиническом осмотре оценивался профиль пациента, характер смыкания зубов и функциональные нарушения, соответствующие основной патологии. При биометрическом исследовании диагностических моделей челюстей производилась оценка ширины зубных рядов по методу Pont, длины зубных дуг по методу Nance, симметричности зубных дуг по методу Fuss, степени смещения средней линии и глубина кривой Шпее [2, 3].

Полученные при биометрическом исследовании результаты заносили в компьютерную программу Dental VTO, с помощью которой производился анализ дефицита места в зубной дуге.

На ортопантомограмме проводилась оценка состояния околокорневых тканей. Пациентам, клиническая ситуация которых соответствовала показаниям к применению прозрачных кап, было предложено два метода лечения на выбор: с помощью несъемной аппаратуры (брекет – системы) или с помощью съемных элайнеров. При этом предоставлялась полная информация о всех достоинствах и недостатках обеих технологий.

В исследуемую группу вошли 40 человек, сделавшие выбор в пользу прозрачных элайнеров. Проведение лечения было многоэтапным. Так, в первое посещение с помощью силиконового оттискового материала получали двухслойные от-

тиски. Потом в зуботехнической лаборатории отливались модели из супер-гипса, по которым впоследствии изготавливались set-up модели, необходимые для моделирования дальнейшего лечения.

Создание места в зубном ряду осуществлялось с помощью незначительно расширения зубных рядов, протрузии фронтальных зубов, а при их недостаточности – с помощью межапроксимальной сепарации зубов.

После проведения предварительного моделирования, выбора тактики в отношении создания места в зубном ряду и составления плана лечения проводилось поэтапное перемещение зубов на set-up модели с последующим изготовлением элайнеров путем вакуумного термоформирования специализированных пластиковых пластин диаметром 0,5 мм. На каждом этапе проводилось перемещение зубов в пределах 1 мм.

В процессе лечения каждого пациента использовалось несколько активных элайнеров. Один элайнер использовался в течение 4-х недель 20-22 часа в сутки (снимался только во время еды и чистки зубов). После использования каждого элайнера, проводилось повторное получение оттисков, по которым изготавливались новые set-up модели для последующего перемещения зубов.

Оценка результатов лечения проводилась на основании объективного обследования, биометрического исследования челюстей и оценки ортопантограммы. При объективном обследовании проводилась оценка эстетических норм при улыбке и сомкнутых губах, а также смыкание зубов во фронтальном участке. При биометрическом исследовании моделей проводился сравнительный анализ полученных результатов по отношению к исходной ситуации. При изучении ортопантограммы оценивалось состояние околокорневых тканей зубов.

Результаты исследований и их обсуждение. После проведенного анкетирования 358 человек по вопросу выбора техники лечения оказалось, что 90% обследуемых (326 лиц) выразили желание лечиться с помощью съемных прозрачных кашп. Со слов пациентов, данный выбор был обусловлен высокими эстетическими качествами предложенной аппаратуры. В исследуемую группу вошли 40 пациентов, 18 из которых имели скученность зубов во фронтальном участке челюстей с недостатком места в зубном ряду. У 14 пациентов были диагностированы аномалии положения отдельных зубов при наличии места в зубном ряду, а у 8 пациентов наблюдались рецидивы после лечения несъемной техникой.

В результате биометрического исследования моделей были получены следующие данные: сужение зубных рядов наблюдалось у 75% обследуемых (30 пациентов) и в среднем составило $4 \pm 0,09$ мм. Укорочение зубных дуг наблюдалось у 25% лиц (10 пациентов) и в среднем составило $3 \pm 0,09$ мм. Мезиального смещения верхних боковых зубов у обследуемых пациентов выявлено не

было. Зубные ряды смыкались по 1 классу согласно классификации Энгля. Соотношение зубных рядов в трансверзальной и вертикальной плоскостях в пределах нормы.

Сроки лечения пациентов в исследуемой группе проводилось с помощью съемных set-up элайнеров и составили от 4 до 28 недель в зависимости от вида и степени тяжести аномалии.

При объективном обследовании после проведенного лечения были установлено, что у всех пациентов наблюдалась нормализация положения зубов в мезио-дистальном, вестибуло-оральном и вертикальном направлениях.

При биометрическом исследовании моделей челюстей отмечено сокращение количества пациентов с сужением зубных рядов на 52,5% со средним показателем $2 \pm 0,09$ мм. Количество лиц с укорочением зубных дуг было снижено на 17,7% и в среднем составило $1 \pm 0,09$ мм. При оценке ортопантограмм состоянием околокорневых тканей соответствовало второй степени тяжести тканевых преобразований пародонта по классификации Калвелеса [1].

Выводы. Таким образом, результаты обследования пациентов свидетельствуют о достаточно широком распространении различных вариантов ортодонтической патологии, не требующей коррекции взаимоотношения зубных рядов. Ведущим моментом, влияющим на выбор пациентов в пользу прозрачных элайнеров, являются их высокие эстетические качества. Проведенные исследования свидетельствуют о достаточной эффективности применения set-up элайнеров для лечения аномалий положения зубов и зубных рядов без перестройки прикуса.

Перспективы дальнейших исследований. Целесообразным является дальнейшее изучение стабильности результатов применения set-up элайнеров для лечения аномалий положения зубов и зубных рядов в отдаленные сроки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нетцель Ф. Практическое руководство по ортодонтической диагностике / Ф. Нетцель, К. Шульц – Львов: Гал-Дент, 2006. – С.37 – 46.
2. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий: Руководство для врачей / Л.С.Персин – Москва: Медицина, 1996. – 245с.
3. Ужумецкене И.И. Методы исследования в ортодонтии / И.И. Ужумецкене – Москва: Медицина, 1970. – 80 с.
4. Boyd R.L. The Invisalign System in adult orthodontics: Mild crowding and space closure cases / R.L. Boyd, R.J. Miler, V. Vlaskalic // Journal of clinical orthodontics. – 2000. – Vol. 34. – P.203 – 212.
5. Boyd R.L. Three dimensional diagnosis and Invisalign Appliance / R.L. Boyd, V. Vlaskalic // Seminars in orthodontics. – 2001. – Vol.7. – P.274 – 293.
6. Vlaskalic V. Orthodontic treatment of a mildly crowded malocclusion using the Invisalign System / V. Vlaskalic, R.L. Boyd // Australian orthodontic journal. – 2001. – Vol. 17. – P.41 – 46.
7. Womack W.R. A new approach to correction of crowding / W.R.Womack, J.H. Ahn, Z. Ammari, A. Castillo // American journal of orthodontic. – 2002. – Vol. 122. – P. 310 – 316.

УДК 616.314 – 089.23**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ SET-UP ЭЛАЙНЕРОВ В ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Володина М.В., Соколова И.И., Камалова С.В.

Резюме. В статье проведен анализ эффективности применения прозрачных set-up элайнеров при зубочелюстных аномалиях, лечение которых не требует изменения взаимоотношения зубных рядов.

Ключевые слова: зубочелюстная деформация, ортодонтическое лечение, прозрачные элайнеры.

УДК 616.314 – 089.23**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ SET-UP ЕЛАЙНЕРІВ В ОРТОДОНТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

Володина М.В., Соколова І.І., Камалова С.В.

Резюме. У статті проводиться аналіз ефективності застосування прозорих set-up елайнерів при зубощелепних аномаліях, лікування яких не потребує зміни взаємовідношень зубних рядів.

Ключові слова: зубощелепна деформація, ортодонтичне лікування, прозорі елайнери.

UDC 616.314 – 089.23**EFFECTIVENESS of USING set-up ELAINERS in ORTHODONTIC TREATMENT**

Volodina M.V., Sokolova I.I., Camalova S.V.

Summary. The article analysis effectiveness of application of a mildly crowded malocclusion using the set-up elainers.

Key words: maxillofacial deformations, orthodontic treatment, transparent set-up elainers.

Стаття надійшла 28.10.2010 р.

УДК 616.31 – 002 – 02: 616.98 – 083

И. И. Соколова, Т. В. Томилина, Л. В. Воропаева, К. В. Скидан, В. Г. Томилин

**ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТИТА ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ
НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ****Харьковский национальный медицинский университет (г. Харьков)**

Данная работа является фрагментом научной темы «Розробка, дослідження і впровадження засобів діагностики й лікування захворювань зубів та слизової оболонки порожнини рота» (номер гос.регистрации 01980002619).

Вступление. Профилактика в современной системе организации первичной медико-санитарной помощи населению рассматривается как приоритетное направление [1, 2].

Основой обеспечения первичной профилактики хронического рецидивирующего герпеса является дифференцированный подход к проведению профилактических мероприятий с выделением групп динамического наблюдения (диагностической, лечебно-профилактической) и разработка критериев качества диагностики, профилактики и динамического наблюдения не только больных, но и лиц с факторами риска развития данного заболевания [3,4].

Применяемая в современной клинике методика формирования групп динамического наблюдения не лишена недостатков [6,7]. Наиболее значимым из них является выраженный лечеб-

ный подход [1,4], базирующийся на регистрации факта наличия заболевания и не учитывающий влияние отдельных факторов риска и их сочетание, а также реального количества пациентов с высоким риском возникновения стоматита. Кроме указанного, формирование герпетического поражения слизистой оболочки полости рта (СОПР) - продолжительный многофакторный процесс, а клиническая манифестация является лишь «верхушкой айсберга» в основе которого лежат наследственные, иммунологические, гематологические, фенотипические особенности и другие не менее значимые процессы становления этой патологии. Поэтому, комплексный учет факторов причин и условий формирования стоматита является логически обоснованным, клинически значимым и оправданным инструментом оценки индивидуальной потребности в проведении диагностических, профилактических и лечебных мероприятий.

Исходя из вышесказанного, изучение частоты и выраженности факторов формирования стоматита с целью оценки их прогностического и диа-