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 ортодонтов 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

лигатурных брекетов применяли Miniature Twin (3M Unitek). В качестве самолигирующих — Axis (Orthoclassic), Damon 3 (Ormco), SmartClip (3M Unitek).

Результаты. Проводился хронометраж работы двух врачей-ортодонтов с одинаковым стажем. В исследовании пациенты были разделены на 2 группы: 1) с применением традиционных мультибондинг-систем; 2) с применением самолигирующих группа мультибондинг-систем. Вторая пациентов разделялась 3 подгруппы с учётом фирмы производителя мультибондинг-системы: a) Axis (Orthoclassic); б) Damon 3 (Ormco); в) SmartClip (3M Unitek). В карту обследования пациентов вносились данные времени, затраченного на замену лигатур, дуг, установку дополнительных элементов. При этом учитывалось число брекетов фиксированных на зубной ряд. Был произведён хронометраж приема 37 пациентов, которые составили первую группу наблюдения, и 30 пациентов, которые составили вторую группу. Для верхнего и нижнего зубного ряда регистрация времени велась отдельно.

В результате исследования было установлено, что применение самолигирующих брекетов Damon 3, SmartClip позволяет значительно сократить время работы врача-ортодонта по сравнению с лигатурными брекетами. Для снятия/установки лигатур при работе с лигатурными брекетами на верхнем зубном ряду потребовалось 200 ± 18 секунд, на нижнем зубном ряду 229 ± 30 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 429 ± 48 секунд, для снятия/установки дуги и лигатур на верхнем зубном ряду потребовалось 419 ± 55 секунд, на нижнем зубном ряду 313 ± 22 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 732 ± 77 секунд.

Для открытия/закрытия замков при работе с Damon 3 на верхнем зубном ряду потребовалось 53 ± 8 секунд, на нижнем зубном ряду 58 ± 10 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 111 ± 18 секунд, для снятия/установки дуги, стопора на верхнем зубном ряду потребовалось 90 ± 14 секунд, на нижнем зубном ряду 105 ± 17 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 195 ± 31 секунд.

Для открытия/закрытия замков при работе с SmartClip на верхнем зубном ряду потребовалось 45±4 секунд, на нижнем зубном ряду 46±6 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 91±10 секунд, для снятия/установки дуги, стопора на верхнем зубном ряду потребовалось 74±6 секунд, на нижнем зубном ряду 84±8 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 158±14 секунд.

Для открытия/закрытия замков при работе с Axis на верхнем зубном ряду потребовалось 168 ± 17 секунд, на нижнем зубном ряду

 153 ± 14 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 321 ± 31 секунд, для снятия/установки дуги, стопора на верхнем зубном ряду потребовалось 227 ± 16 секунд, на нижнем зубном ряду 243 ± 11 секунд, на обоих зубных рядах было затрачено 470 ± 27 секунд (табл. 1).

Таблица 1 Время, затраченное на работу с брекетами различных конструкций (секунды)

Манипуляция	Бре-кеты	На верхнем зубном ряду	На нижнем зубном ряду	На обоих зубных рядах
Фиксация брекетов	лигатурн ле	1140±21	953±23	2093±44
Снятие/установка лигатур		200±18	229±30	1 429±48
Снятие/установка дуги и лигатур		419±55	313±22	732±77
Фиксация брекетов	D im on 3	1070±30	1010±23	2080±53
Открытие/закрытие замков		53±8	58±10	111±18
Снятие/установка дуги, стопора		90±14	105±17	195 ± 31
Фиксация брекетов	Smart Tip	975±25	1007±23	1982±48
Открытие/закрытие замков		45±4	46±6	91±10
Снятие/установка дуги, стопора		74±6	84±8	158±14
Фиксация брекетов	Axi	1030±27	958±19	1988±46
Открытие/закрытие замков		168±17	153±14	321±31
Снятие/установка дуги, стопора		227±16	243±11	470±27

Заключение. Исследование работы двух независимых ортодонтов выявило значительную экономию времени при использовании самолигирующих брекетов SmartClip и Damon 3. Не установлено значительной разницы во времени, необходимом для фиксации того или иного вида мультибондинг-системы.