

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ И ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ. МОТИВАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ

DENTAL EDUCATION AND HYGIENE ORAL HYGIENE IN PATIENTS, PATIENTS UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT. PATIENT MOTIVATION DURING TREATMENT

**S. Miklyaev
A. Salnikov
O. Leonova
A. Kudryavtseva**

Summary. During long-term orthodontic treatment, complications of various origins may arise that are directly related to poor oral hygiene. Poor hygiene may be due to the fact that many tooth surfaces are not always easy for the patient to clean on their own with a fixed orthodontic appliance. We devoted this article to observing oral hygiene and the level of dental education over the period of orthodontic treatment, as well as patient motivation for proper and successful treatment. We surveyed 40 patients between the ages of 18 and 35. The results showed that hygiene levels were unstable and declining over the year, so patients need to be prepared for long-term treatment and informed about proper techniques for individual tooth brushing.

Keywords: fixed orthodontic appliances (FOA), oral hygiene, dental education, motivation, prevention.

Микляев Станислав Валерьевич

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО Тамбовский
государственный университет им. Г.Р. Державина
miklaev@mail.ru

Сальников Александр Николаевич

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО Тамбовский
государственный университет им. Г.Р. Державина

Леонова Ольга Михайловна

Доцент, ФГБОУ ВО Тамбовский государственный
университет им. Г.Р. Державина

Кудрявцева Александра Игоревна

ФГБОУ ВО Тамбовский государственный
университет им. Г.Р. Державина
qkudryavtseva@mail.ru

Аннотация. Во время долгого ортодонтического лечения могут возникнуть осложнения различного происхождения, которые напрямую связаны с неудовлетворительной гигиеной полости рта. Плохая гигиена может быть связана с тем, что при самостоятельной чистке зубов с несъемной ортодонтической конструкцией пациенту не всегда легко даются многие поверхности зубов. Данную статью мы посвятили наблюдению за гигиеной полости рта и уровнем стоматологического просвещения за период ортодонтического лечения, а также мотивации пациентов к правильному и успешному лечению. Мы провели обследование 40 пациентов в возрасте от 18 до 35 лет. Результаты показали, что уровень гигиены за год был нестабильным и снижался, поэтому пациентов нужно подготовить к длительному лечению и проинформировать о правильной методике индивидуальной чистки зубов.

Ключевые слова: несъемные ортодонтические конструкции (НОК), гигиена полости рта, стоматологическое просвещение, мотивация, профилактика.

Введение

Красивая и здоровая улыбка является неотъемлемой частью имиджа благополучного человека. Для достижения этой цели таким людям рекомендуют обратиться к стоматологу-ортодонт и установить брекет-систему. На сегодняшний день установка брекет-систем стала частым явлением среди людей любого возраста. В процессе лечения из-за снижения уровня гигиены полости рта могут возникнуть осложнения, потому как несъемные ортодонтические конструкции создают новые места для образования зубного налета, а в дальнейшем образуются другие стоматологические заболевания, такие как деминерализация твердых тка-

ней зубов с последующим образованием кариозных полостей, гингивит, пародонтит.

Чтобы не допустить такие последствия и получить нужный результат в ходе лечения, пациентов необходимо обучить правильной гигиене полости рта и обязательно проконтролировать данный процесс. Не мало важно, чтобы пациент был достаточно мотивирован, чтобы получить красивую и здоровую улыбку. К тому же такие цели актуальны не только для детей, но и для взрослых.

Цель проведенного исследования: проанализировать уровень гигиенического состояния полости рта

Таблица 1.

Возраст	Женщины (чел.)	Мужчины (чел.)
18–25 лет	3	7
26–30 лет	12	9
31–35 лет	4	5

Таблица 2. Гигиенические предметы для полости рта

Средства гигиены	Возраст	Количество лиц	Всего
мануальная щетка	18–25	25,2%	85,4%
	26–30	28,6%	
	31–35	31,6%	
ортодонтическая щетка	18–25	35,8%	93,2%
	26–30	32,3%	
	31–35	25,1%	
ершик	18–25	40,7%	100%
	26–30	31,4%	
	31–35	27,9%	
монопучковая щетка	18–25	27,5%	64,2%
	26–30	21,4%	
	31–35	15,3%	
суперфлосс	18–25	5,1%	14%
	26–30	4,6%	
	31–35	4,3%	
ирригатор	18–25	2,9%	6%
	26–30	2%	
	31–35	1,1%	

и стоматологического просвещения, а также понять, почему важна мотивация пациентов в процессе лечения брекет-системой.

Материалы и методы

Было обследовано 40 пациентов в возрасте от 18 до 35 лет с брекет-системой, которые находились на лечении один месяц. Повторные приемы мы проводили через полгода и год.

Всех пациентов распределили по возрасту и гендерному признаку (табл. 1):

Для этих пациентов проводили комплекс мероприятий по гигиене: профессиональная гигиена с использованием пародонтологического инструментария, контролируемая чистка зубов, обучение индивидуальной чистке с подбором средств для каждого пациента: зубной пасты, ополаскивателя, пенки. А также предметов: зубные щетки, монопучковые щетки, ершик, суперфлосс, ирригатор, и изменение питания. Оценка стоматологического статуса всех пациентов осуществлялась по рекомендациям и критериям ВОЗ.

Также мы проанализировали многочисленные методики чистки зубов при ношении брекет-систем, из которых выбрали комплексную. Именно она позволяет применять рекомендации врача для каждого пациента индивидуально.

В начале исследования мы изучили анамнез, наследственную предрасположенность и проводимые ранее лечебные и профилактические мероприятия, сопутствующие заболевания, которые могли привести к патологиям тканей пародонта. Определили прикус, наличие трем и диастем, наличие и отсутствие зубов в зубном ряду, состояние пломб и протезов. Спросили, когда последний раз проводили профессиональную гигиену полости рта.

Используя зонд, определили глубину пародонтальных карманов. При осмотре тканей десны оценили цвет слизистой, имеется ли отек, гиперемия или наличие кровоточивости десен.

В данном исследовании мы использовали гигиенические индексы, чтобы оценить качество самостоятельной гигиены полости рта, и после контрольной чистки

Таблица 3. Средства для ополаскивания полости рта

Используемое средство	Возраст	Количество лиц	Всего
ополаскивали водой	18–25	14,6%	37,5%
	26–30	11,9%	
	31–35	11%	
ополаскиватель	18–25	17,3%	46,2%
	26–30	16,8%	
	31–35	12,1%	
специализированная пенка	18–25	6,2%	16,3%
	26–30	5,4%	
	31–35	4,7%	

Таблица 4. Гигиенические предметы для полости рта

Средства гигиены	Возраст	Количество лиц	Всего
мануальная щетка	18–25	35%	93%
	26–30	29,9%	
	31–35	28,1%	
ортодонтическая щетка	18–25	28,1%	79%
	26–30	17,8%	
	31–35	33,1%	
ершик	18–25	40,7%	100%
	26–30	27,9%	
	31–35	31,4%	
монопучковая щетка	18–25	22,2%	60,5%
	26–30	19,6%	
	31–35	18,7%	
суперфлосс	18–25	4,6%	14%
	26–30	5,1%	
	31–35	4,3%	
ирригатор	18–25	1,1%	6%
	26–30	2%	
	31–35	2,9%	

зубов. Это дает возможность выстроить план дальнейшего лечения пациентов. Мы применяли следующие гигиенические индексы: РМА, ОНI-S (Green J., Vermillion J.) и индекс кровоточивости десен по Muhleman.

Исследование проводилось на базе кафедры стоматологии Медицинского института ФГБОУ ВО ТГУ им. Г.Р. Державина.

Результаты исследования

При проведении клинических обследований мы выявили значительную распространённость воспалительных заболеваний тканей пародонта у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями. Согласно опросу 40 пациентов, было установлено, что у 17 из них (в возрасте 26–30 лет, чаще женщины) ос-

новной мотивацией для посещения стоматолога являлось поддержание здоровья полости рта. Остальные 23 пациента не считали важным проводить плановое посещение врача-стоматолога.

В начале лечения для ежедневной гигиены полости рта пациенты использовали рекомендуемые врачом-ортодонтом и гигиенистом средства для полости рта: помимо привычной мануальной щетки рекомендована ортодонтическая щетка для лучшего очищения зубов с брекет-системой, межзубный ершик, монопучковая щетка, суперфлосс и ирригатор. Для ополаскивания полости рта рекомендовали использовать ополаскиватель или специализированную пенку.

На протяжении 1 месяца с НОК 37 пациентов (93,2%) приобрели ортодонтическую щетку, межзубный ершик

Таблица 5. Средства для ополаскивания полости рта

Используемое средство	Возраст	Количество лиц	Всего
ополаскивали водой	18–25	21,7%	54,8%
	26–30	16,6%	
	31–35	16,5%	
ополаскиватель	18–25	17,1%	31%
	26–30	8,2%	
	31–35	5,7%	
специализированная пенка	18–25	5,3%	14,2%
	26–30	4,9%	
	31–35	4%	

Таблица 6. Гигиенические предметы для полости рта

Средства гигиены	Возраст	Количество лиц	Всего
мануальная щетка	18–25	32,3%	97%
	26–30	30,4%	
	31–35	34,3%	
ортодонтическая щетка	18–25	25,5%	75%
	26–30	20,8%	
	31–35	28,7%	
ершик	18–25	32,4%	96%
	26–30	28,6%	
	31–35	35%	
монопучковая щетка	18–25	22,2%	60,5%
	26–30	19,6%	
	31–35	18,7%	
суперфлосс	18–25	4,6%	14%
	26–30	5,1%	
	31–35	4,3%	
ирригатор	18–25	1,1%	6%
	26–30	2%	
	31–35	2,9%	

использовали все 40 пациентов, монопучковую щетку — 26 (64,2%) пациентов, суперфлоссом воспользовались 5 (14%) человек, а ирригатором трое (6%). Ополаскиватель использовали 18 пациентов (46,2%), специализированную пенку — 6 (16,3%), предпочли ополаскивать обычной водой 15 пациентов (37,5%) (табл. 2, 3).

Через полгода после повторного приема качество гигиены снизилось из-за пренебрежения рекомендованными средствами. Использование мануальной щетки возросло на 7,6%. Следовательно, ортодонтическую щетку не стали вновь покупать 6 пациентов. Межзубным ершиком пользовались все также 40 пациентов. Монопучковую щетку стали использовать 24 (60,5%) пациента, количество пациентов, использовавших ирригатор и суперфлосс не изменилось. Также использовать ополаскиватель стали 12 (31%) пациентов, специализированную пенку — пятеро (14,2%) (табл. 4, 5).

Через год после установления брекет-систем ортодонтической щеткой пользовались 30 (75%) пациентов, мануальной щеткой — 39 (97%), межзубным ершиком — 38 (96%) пациентов, монопучковой щеткой также 24 (60,5%) пациента, количество пациентов, использовавших ирригатор и суперфлосс также не изменилось. Ополаскивать полость рта водой стали 28 (71%) пациента, использование ополаскивателя снизилось до 6 (15%) человек, специализированную пенку использовали 5 (14%) человек (табл. 6, 7).

Анализируя гигиенические навыки по количеству проводимых чисток, мы установили, что с момента первого месяца лечения и каждые последующие полгода уровень гигиены полости рта снижался за счет сокращения чистки зубов у пациентов с НОК. На начало лечения чистка 3 раза в день составляла 34,2%, а через год снизилась до 23,1%. Тогда как с начала лечения 1 раз

Таблица 7. Средства для ополаскивания полости рта

Используемое средство	Возраст	Количество лиц	Всего
ополаскивали водой	18–25	23,6%	71%
	26–30	22,1%	
	31–35	25,3%	
ополаскиватель	18–25	5,1%	15%
	26–30	3,2%	
	31–35	6,7%	
специализированная пенка	18–25	4,6%	14%
	26–30	5,2%	
	31–35	4,2%	

Таблица 8. Количество проводимых чисток зубов за сутки на начало лечения, через полгода и год

Количество чисток в день	Начало лечения			Через полгода			Через год		
	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35
3 раза	13,3%	12,8%	8,1%	10,8%	9,5%	7,2%	7,6%	8,8%	6,7%
2 раза	22,4%	18,9%	17,2%	23,1%	20,7%	19,4%	22,7%	19,4%	18,7%
1 раз	3,3%	2,6%	1,4%	3,9%	2,8%	1,7%	4,0%	2,9%	2,2%

Таблица 9. Средняя оценка по индексам пациентов с НОК

Индекс	Начало исследования			6 месяцев			12 месяцев		
	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35
Возраст	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35	18–25	26–30	31–35
OHI-S	0,5	0,4	0,2	0,8	1,0	0,9	1,0	1,1	1,2
PMA	27,1%	31,2%	32,0%	27,3%	31,3%	31,8%	26,9%	29,2%	28,6%
Muhleman	0,2	1,1	1,3	0,3	1,2	1,4	0,1	0,8	0,9

в день зубы чистили 7,3% пациентов на момент начала лечения, через год это количество возросло до 9,1% (табл. 8).

При обследовании тканей пародонта пациентов в возрасте 26–30 лет мы выявили изменение маргинальной части десны, что привело к легкой степени пародонтита. Пациенты в возрасте 31–35 лет страдали средней и тяжелой стадией пародонтита. Наличие гингивита обнаружили практически у всех пациентов, в возрасте 18–25 лет — легкая степень, 26–35 — средняя степень. Анализируя полученные данные, можно сказать о взаимосвязи срока прохождения ортодонтического лечения и выраженности заболеваний тканей пародонта. В дальнейшем чем дольше проходило лечение, тем ниже становился уровень гигиенического состояния полости рта (табл. 9).

Перед ортодонтическим лечением в начале нашего исследования пациентам провели профессиональную гигиену полости рта с использованием ультразвукового скалера и Air-Flow. После этого пациентам было рекомендовано проводить профессиональную чист-

ку каждые 3 месяца. По данным проведенного нами исследования через 3 месяца только 63% пациентов последовало этим рекомендациям, через 6 месяцев количество пациентов возросло до 75%, ровно через год уже до 94%.

В результате исследования также было выяснено, что для получения желаемого результата после длительного ортодонтического лечения, помимо проводимых мер для чистки зубов и несъемных ортодонтических конструкций, пациентам необходима мотивация и коррекция питания для поддержания высокого уровня гигиены полости рта.

В питании мы советуем внести следующие изменения:

1. Повышение содержания легкоусвояемых ионов кальция, с целью увеличения минерализующей функции слюны.
2. Снижение содержания легкоусвояемых углеводов.
3. Повышение содержания эндорфинов для повышения настроения пациентов.

4. Повышение содержания продуктов, смещающих рН в слабощелочную сторону.

Чтобы пациенты смогли легко привыкнуть к брекет-системе, мы советуем больше проводить время на свежем воздухе, совмещая с любимым видом спорта, а также общение с близкими и друзьями.

Какие бы рекомендации не давал врач пациентам, безусловно, успех профилактики зависит от мотивации пациентов в проводимом лечении. Уход за полостью рта затрудняется тем, что помимо использования привычных средств, после постановки брекет-системы пациенту необходимо использовать множество новых дополнительных средств для ухода за ортодонтическими конструкциями. Они же, безусловно, изнашиваются или деформируются, и это приводит к дополнительным материальным затратам. Поэтому пациентам рекомендуют проводить несколько самомотивирующих упражнений.

Упражнение 1 называется «Активизируем наше воображение». Чем лучше пациент вообразит свою красивую и здоровую улыбку, тем выше эффект будет от упражнения. Основная его цель: пациент должен по-новому относиться к работе своего врача, она должна заинтересовать его. Необходимо создать детальную картину того, как пациент длительное время шел к своей цели, потратил также много средств, что

не мало важно, ответственно подходил ко всем советам врача.

Упражнение 2 — «Прошлый успех». Цель данного упражнения: вспомнить положительные эмоции, которые связаны с успешным достижением прошлых целей для создания новых. Необходимо в голове визуализировать детальную картину прошлых событий. Вспомнить все ощущения, переживания, движения, эмоции, звуки этого события. Далее подумать о своей будущей цели — красивой улыбке. Совместить две картины достигнутых целей. Пациент должен пережить все позитивные эмоции и успех от будущего успешного достижения цели так, как это он ощущал в прошлом.

Заключение

Таким образом, согласно проведенному исследованию, можно подвести следующие итоги: мы выяснили, что тщательно информировать пациентов о дальнейшей сложной и длительной работе, о средствах гигиены полости рта, их правильном использовании является необходимыми этапами перед длительным лечением. Также хочется отметить, что помимо врача-ортодонта в клиниках должны быть стоматолог-терапевт и стоматологический гигиенист. Их работа заключается в улучшении и поддержании гигиены полости рта, повышении стоматологического просвещения, формировании у пациентов мотивации к гигиеническим процедурам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бекирова Ф.М., Ларькина Е.А., Гянджали Н.Т. Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении. БМИК. 2013; 9: 1077.
2. Децык О.Р., Долгих Е.А. Гигиеническое состояние полости рта у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении. Вестник Здоровье и Образование в XXI веке. 2008; 5: 227.
3. Усачев В.В., Жук А.О., Суетенков Д.Е., Захаров А.В. Сравнительная оценка эффективности средств гигиены полости рта, содержащих комплекс Триклогарад и растительные экстракты, у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении с применением несъемной дуговой аппаратуры. Саратовский научно-медицинский журнал. 2011; 1: 334–6.
4. Свириденкова Е.С. Гигиеническое состояние ортодонтических лигатур: клиничко-лабораторное исследование. Смоленский медицинский альманах. 2016; 1: 209–13.
5. Клитинская О.В. Психологические аспекты мотивации пациентов, которые имеют несъемные ортодонтические конструкции к ежедневной гигиене полости рта. Вісник проблем біології і медицини. 2013; 1: 242–4.
6. Гонтарев С.Н., Чернышова Ю.А., Федорова И.Е., Гонтарева И.С. Воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта при использовании съемной и несъемной ортодонтической аппаратуры. Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. 2013; 154 (11): 15–8.
7. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. М.: ПолиМедиаПресс, 2001. 216 с.
8. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии. М.: Медицинская книга, 2003. 220 с.