

ТАКТИКА ВРАЧЕЙ-ОРТОДОНТОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВРЕМЕННЫХ НЕСЪЕМНЫХ ШИН (РЕТЕЙНЕРОВ)

Хотайт А.Х., Бутвиловский А.В.

БГМУ, 2-я кафедра терапевтической стоматологии, г. Минск, РБ

Шинирование зубов применяется в клинике терапевтической стоматологии, ортопедии и ортодонтии (ретенеры). Шина – приспособление

для иммобилизации (полной неподвижности или значительного уменьшения подвижности) группы зубов или всех зубов зубного ряда. Временное шинирование обеспечивает равномерное распределение сил жевательного давления между периодонтом зубов, включенных в шину, создает покой пораженным тканям и способствует повышению эффективности патогенетически обоснованной и симптоматической терапии.

Существуют следующие виды шинирования:

- *лигатурное*. Предложено в 1916 году и применяется до сих пор в экономически неблагоприятных регионах. В этом виде шин используется мягкая проволока из нержавеющей стали диаметром 0,3-0,5 мм, леска или шелковая нить. При использовании исключительно лески или шелковой нити, полученный результат является менее стабильным, поэтому было предложено дополнительно использовать композиционный материал.

- *композитное*. Используется для краткосрочной иммобилизации зубов, так как эти шины не могут длительно выдерживать жевательную нагрузку, а в межзубных промежутках, в зависимости от выраженности экскурсии зубов, очень велика вероятность появления сколов и трещин композиционного материала.

- *арматурное*. В настоящее время доминирует во врачебной практике. Арматуры для шинирования можно разделить на 3 группы **по их химическому составу**:

- Материалы на основе **неорганической матрицы** – керамические волокна и стекловолокна (GlasSpan, Splint-it!, FiberSplint). Дополнительную прочность волокна этих арматур могут приобрести после импрегнации их композитной смолой на производстве. Поэтому эти волокна подразделяют на ненаполненные и пренаполненные. Следует отметить, что прочность пренаполненных неорганических волокон близка к прочности некоторых неблагородных металлов, поэтому они могут быть рекомендованы для изготовления каркаса адгезивных мостовидных конструкций небольшой протяженности (один-два зуба).

- Материалы на основе **органической матрицы** - нейлона (SplintMatCoarse), кевлара (Fiberflex), полиэтилена (Ribbond). Приобретают дополнительные адгезивные свойства после плазменной обработки поверхности, а высокие прочностные характеристики получают за счет особенностей плетения. Арматуры этой группы на основе полиэтилена обладают лучшими адгезивными свойствами по сравнению с материалами на основе неорганической матрицы.

- **Металлические арматуры** (SplintMat-Fine, ортодонтические арматуры). Преобладают арматуры ленточного типа. Металлические арматуры не эстетичны по сравнению с органическими и неорганическими арматурами, но имеют высокую прочность, низкую стоимость и просты в использовании.

По срокам использования все шинирующие конструкции можно подразделить на:

- Временные (срок службы от одного дня до года). Применяются для краткосрочной иммобилизации зубов при вмешательствах на периодонте, травмах, незначительной подвижности, в качестве ретейнера после ортодонтического лечения.

- Постоянные (на срок более года).

Временное шинирование – это наиболее распространенный вид шинирования. Основные **показания к временному шинированию**:

1. Временная стабилизация подвижных зубов для более быстрого снятия обострения воспалительного процесса в периодонте, до проведения пациенту постоянного шинирования.

2. Патологическая подвижность зубов I-III степени по Энтину.

3. Стабилизация подвижных зубов на время проведения хирургического этапа в комплексном лечении заболеваний периодонта.

4. В качестве ретейнера после проведения коррекции аномалий прикуса.

По нашему мнению, применение металлических арматур в качестве *ортодонтической шины (ретенера)* более оправдано, так как:

- нет необходимости перекрывать композитом всю арматуру, что облегчает гигиенический уход за ней,
- не перекрываются материалом анатомически важные образования зуба, что обеспечивает полное сохранение их функции,
- металлическая арматура не изменяется под действием условий полости рта,
- меньшая стоимость,
- простота установки,
- нет необходимости в эстетике.

Металлические ретенеры крепятся к палатинальной (лингвальной) поверхности фронтальной группы зубов. Поверхности этих зубов имеют уникальное анатомическое строение (в частности, зубы верхней челюсти), что помогает выполнять им важнейшие функции черепно-нижнечелюстной системы. Изготовление ретенера из любого материала может существенно изменить анатомию поверхности зубов, к которым он крепится. Следовательно, это может привести к нарушению выполняемой ими функции. Более того, и ретенер, и материал, на который он фиксируется, могут быть ретенционными пунктами для образования и накопления налета, тем самым создавая условия для начала процессов деминерализации и развития заболеваний периодонта.

Актуальность исследования связана с отсутствием данных о врачебной тактике при изготовлении несъемных ретенеров.

Цель: проанализировать тактику стоматологов-ортодонтов при изготовлении несъемных ретенеров.

Задачи исследования:

- 1) определить долю врачей-ортодонтов, самостоятельно изготавливающих несъемные ретенеры;

2) выявить предпочтения ортодонтотв по виду и методу изготовления ретейнера;

3) оценить какая часть опрошенных ортодонтотв сталкивалась с проблемами и осложнениями при применении несъемного ретейнера и охарактеризовать их частоту.

Материалы и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование 100 стоматологов-ортодонтотв, включающее 10 вопросов по использованию ретейнеров.

Результаты и обсуждение. Установлено, что $97\pm 1,71\%$ из опрошенных врачей-стоматологов изготавливают несъемные ретейнеры самостоятельно, и лишь $3\pm 1,71\%$ предпочитают для этой цели отправлять пациента к другим специалистам.

Большинство докторов ($94\pm 2,37\%$) отдают предпочтение металлическим арматурам (ортодонтические дуги для ретейнеров, Splintmat-Fine), и только $6\pm 2,37\%$ используют материалы на основе органической матрицы – из нейлона (Ribbond, Fiberflex), неорганической матрицы – керамические и стекловолокна (GlasSpan, Splint-it!, Fibersplint). Большинство ортодонтотв ($81\pm 3,92\%$) изготавливают ретейнер прямым методом – непосредственно в полости рта, а $19\pm 3,92\%$ непрямым методом (на модели).

Около $78\pm 4,14\%$ респондентов фиксируют арматуру на жидкий композит, а $22\pm 4,14\%$ для этой цели используют регулярные или пакуемые композиты.

Половина опрошенных стоматологов-ортодонтотв ($50\pm 5,00\%$) ответили, что имеют проблемы в процессе эксплуатации несъемного ретейнера, а именно: отклеивание ретейнера (58 человек из 100), скол фиксирующего материала (39 человек), пигментация по краю фиксирующего материала (39 человек из 100 опрошенных), поломку арматуры (36 человек). Следует отметить, что только $73\pm 4,44\%$ врачей визуально оценивают состояние тканей периодонта в динамике в процессе эксплуатации несъемного ретейнера.

В $75 \pm 4,33\%$ процентах случаев респонденты сталкиваются с таким осложнением в процессе эксплуатации несъёмного ретейнера, как избыточное образование зубных отложений, в $22 \pm 4,14\%$ случаев – гингивитом, а деминерализацию эмали отмечают $8 \pm 2,71\%$ опрошенных.

Выводы:

1. Большинство ортодонтотв ($97 \pm 1,71\%$) изготавливают несъемные ретейнеры самостоятельно.
2. Респонденты предпочитают использовать в своей практике металлические арматуры ($94 \pm 2,37\%$) и изготавливать ретейнер прямым методом ($81 \pm 3,92\%$).
3. Половина опрошенных врачей сталкивались с проблемами при эксплуатации ретейнеров, среди которых преобладает отклеивание ретейнера (58 человек из 100). Наиболее частым осложнением в процессе эксплуатации ретейнеров респонденты отмечали избыточное образование зубных отложений ($75 \pm 4,33\%$).

Литература:

1. Меленберг Т.В. Биомеханические аспекты шинирования зубов. Часть III./ Т.В. Меленберг, А.В. Ревякин // Маэстро стоматологии, 2006. - №22.-.38-46
2. Меленберг Т.В. Разработка шины и способа шинирования зубов при пародонтите / Т.В. Меленберг // Уральский медицинский журнал, 2011. - №5 (83).-22-24
3. Ряховский А.Н., Хлопова А.М. Биомеханика шинирования зубов. Панорама ортопедической стоматологии №1, 2004. -15-21
4. Артюшкевич А.С, Трофимова Е.К., Латышева СВ. Клиническая периодонтология. - Мн., 2002.-.с.34
5. Izchak Barzilay, DDS, Cert. Splinting Teeth - A Review of Methodology and Clinical Case Reports 2000.- 34-36.