**Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего**

**образования**

**«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»**

**Кафедра-клиника ортопедической стоматологии**

**Реферат :**

**Тема: «**Причины поломки съемных протезов и методы их исправления **»**

**Выполнил клинический ординатор:**

Минеев Станислав Олегович

Специальность: Стоматология ортопедическая

**Руководитель ординатуры**

**к.м.н., доцент :**Кунгуров Сергей Викторович

Поломки съемных пластиночных протезов происходят по причинам:

1. плохого качества материалов;
2. тяжелых клинических условий в полости рта;
3. нарушений технологии зубным техником;
4. некачественного проведения клинических приемов врачом;
5. небрежности в пользовании протезами пациента.

Пористость в пластмассовых зубах, микротрещины вокруг
крампонов в фарфоровых зубах, быстрое старение пластмассы за пределами гарантийного срока ее хранения могут вызвать поломку протеза.
Чем больше срок пользования протезом, тем заметнее несоответствие между рельефом поверхности протезного ложа и базисом, тем отрицательнее влияние протеза на ткани и тканей на протез.
Профессиональный интерес представляют поломки, возникшие из-за нарушения технологии.
Если врач начал протезирование слишком рано после операций удаления зубов, если неправильно выбрана конструкция протеза, неточен оттиск, неправильны границы протеза, не приняты меры к изоляции костных выступов, допущены ошибки при определении центрального соотношения челюстей; если при наложении на челюсть готовый протез "повис" на отдельных естественных зубах - поломка не заставит себя долго ждать.
Очень многое зависит от зубного техника. Поломка может случиться если: подчищены модели, неправильно сопоставлены и склеены отломленные при вскрытии моделей зубы; повреждены окклюзионные поверхности зубов-антагонистов, неправильно расположены отростки кламмеров; допущены случайные насечки на плече и теле' кламмера, кламмер "устал" от многократных перегибов, не утолщен базис около одиночно стоящих естественных зубов; допущен отрыв фрагментов гипсовой модели при выплавлении воска из кюветы; раздавлена модель при чрезмерной прессовке; загрязнено пластмассовое тесто; нарушен режим полимеризации; допущено открывание неостывшей кюветы; небрежное отделение протеза от гипсовой формы после полимеризации; укорочение протеза и истончение его при обработке; неправильная фиксация протеза в руках при обработке, шлифовке и полировке; перегрев пластмассы на заключительных этапах изготовления и т. п.
Если указанные причины заранее хорошо известны специалистам, а в процессе изготовления они безупречно соблюдают технологию, поломок по вине врача-ортопеда и зубного техника можно избежать.
Когда пациент игнорирует рекомендации врача, небрежно вводит протез в полость рта, плохо ухаживает за зубами, откусывает жесткую пищу, не отвел для хранения протезов безопасного места, сроки пользования протезом из-за поломки могут значительно сократиться.
Починка может быть моментальной, ускоренной и отсроченной. Починить протез можно без снятия оттиска или необходимо получить оттиск с протезом. Починить может врач-ортопед и зубной техник. В качестве материала могут использоваться быстротвердеющие и базисные пластмассы.
Если в починку поступает протез с полным переломом базиса, врач или медицинская сестра ортопедического кабинета осматривает части протеза, складывает их, убеждаясь в том, что они плотно составляются по линии излома только в одном положении; уточняет у пациента, сколько раз протезы подвергались починке ранее (чинить протезы более двух раз нецелесообразно) и после оформления документа передает протез в лабораторию.
При устранении полного перелома базиса быстротвердеющей пластмассой протез склеивают (дихлорэтановым клеем, воском или сургучом), готовят фиксирующую модель из гипса, особо обращая внимание на отпечатки всей линии перелома. После затвердевания гипса протез аккуратно снимают и удаляют пластмассу вдоль линии перелома на ширину 5-8 мм с каждой части, сводя "на-нет" к линии соприкосновения отломков. Протирают мономером разработанный участок, замешивают и укладывают пластмассу, уплотняя ее пальцами, смоченными в мономере. Для ускорения отверждения пластмассы протез с подлитком помещают в полимеризатор, теплую чистую воду или под лампу большой мощности. Починка получается качественнее, если пластмасса в тестообразном состоянии будет заключена между двумя гипсовыми фиксирами, находясь при полимеризации под давлением.
Трещину в базисе устраняют таким же путём, но можно прибегнуть к моментальной починке и возвратить протез пациенту через 30 минут. Для этого, не отливая модели, в руках цилиндрическим бором расширяют щель в протезе в обе стороны на расстояние 2-3 мм. С поверхности базиса снимают слой пластмассы, равный половине толщины базиса, отделяя обработанный участок от полированного четкой бороздой. Разработанную полоску обезжиривают и заполняют пластичной быстротвердеющей пластмассой. Протез накладывают на челюсть, пластмассу прижимают к протезу и слизистой оболочке полости рта. Больной смыкает челюсти и удерживает их в этом положении до полного отверждения пластмассы. Линия шва обрабатывается, шлифуется, а весь протез полируется. Благодаря такому подходу не только восстанавливается целостность протеза, но и устраняется причина, приведшая к растрескиванию базиса. Пациенты отмечают, что после починки протезы лучше фиксируются. Однако, наличие остаточного мономера в быстротвердеющей пластмассе, возможный ожог слизистой оболочки ограничивают использование этой методики. При устранении трещины в лаборатории края ее перед получением подлитка также лучше не сближать.
Немного требуется времени для того, чтобы закрепить искусственный зуб, отделившийся от базиса. С этой целью освежают пластмассу на поверхностях соприкосновения, протирают их мономером, замешивают немного быстротвердеющей пластмассы, укладывают ее в отпечаток на базисе и, приставив зуб, прижимают его к базису. После отверждения пластмассы излишки ее удаляют, а протез полируют.
Быстротвердеющие пластмассы не имеют необходимой прочности. Ими затруднительно сделать незаметной починку полных съёмных протезов и тех частичных, у которых линия перелома выходит на вестибулярную поверхность между передними искусственными зубами. В этих случаях меняют технологию. После разработки в обе стороны линии перелома части протеза укладывают на подлиток или фиксир и заливают участок починки воском, несколько утолщая его и следя за тем, чтобы передние зубы были от воска свободны. Модель гипсуют в кювету прямым способом, оставляя открытой в первой части только полоску воска. Гипс изолируют, заливая вторую половину. После её затвердения раскрывают кювету и выплавляют воск. Разработанный участок протирают мономером, замешивают пластмассу, ждут набухания и в тестообразном состоянии закладывают её в кювету. С целлофановым листком проводят контрольную прессовку, удаляют целлофан и пластмассу наслоившуюся на полированные участки, прессуют окончательно, переносят в струбцину (рамку) и полимеризуют. За 30-40 минут температуру воды от комнатной поднимают до кипения и кипятят 30-40 минут. После охлаждения кюветы протез извлекают, обрабатывают, шлифуют и полируют.
Если при переломе базиса его склеить воском, наложенным вдоль линии перелома с значительным избытком, можно гипсовать протез в кювету, не получая подлитка или фиксира. Линию перелома в этом случае разрабатывают фрезами в кювете. Экономя на подлитке, моделировке, выплавлении воска и остывании кюветы, выигрывают по сравнению с починкой быстротвердеющими пластмассами, и в прочности шва, т.к. новая порция пластмассы (базисной, а не быстротвердеющей) монолитно соединяет части протеза в единое целое. Проигрыш во времени (на одну отсроченную починку требуется около четырех часов) оборачивается возможностью чинить протезы сериями. Главное состоит в том, что выигрывает качество работы, уменьшается нарастающий поток протезов, повторно сдаваемых в починку.
При добавлении к протезу одного или нескольких зубов, а также при переносе кламмера с одного естественного зуба на другой необходимо в полости рта получить оттиск вместе с протезом. По оттиску получают гипсовый фиксир-модель. Снимают протез и в области починки разрабатывают часть пластмассы, удаляя полированный слой. Выпиливают клам- мер или срезают плечо. Изгибают кламмер на рядом стоящий зуб. Расставляя на воске недостающие зубы, моделируют данный участок. Гипсуют модель с протезом в кювету комбинированным способом. После выплавления воска вновь поставленные зубы и кламмер перейдут в другую половин) кюветы, а протез и модель останутся в той части, с которой начали гипсовку. По правилам починки заменяют воск на пластмассу. Если вновь поставленные зубы мешают смыканию зубных рядов, их пришлифовывают, пользуясь при этом копировальной бумагой.
Припасовки не потребуется, если искусственные зубы дополнялись к протезу в окклюдаторе. К действующему протезу можно добавлять не более четырех зубов. Частичный съемный протез починкой не может быть превращен в полный.
В отдельных случаях, в процессе пользования протезом из-за неравномерной атрофии костной ткани в пределах границ протезного ложа протез может балансировать, ухудшится его фиксация.
Для восстановления функциональной ценности протеза проводят перебазировку.
Всю работу с использованием быстротвердеющих пластмасс может провести врач. В ряде случаев к этой работе подключают зубного техника.
Со всей поверхности протеза, прилегающей к слизистой протезного ложа, врач снимает слой пластмассы толщиной 0,3-0,5 мм. Если протез балансировал, то снятием пластмассы добиваются устранения баланса (качания) протеза. С краев протеза на протяжении 2-3 мм снимается полированный слой пластмассы. По дистальному краю верхнего протеза укрепляется восковой валик длиной 15-18 мм, высотой 2-3 мм. Готовится оттискной материал и тонким равномерным слоем накладывается на протез.

Протез вводят в рот, оформляя его края, извлекают, оценивают. Снимают оттискной материал, перешедший на искусственный зубы и полированные участки искусственной десны. Передают работу в лабораторию.
Техник гипсует протез в основание кюветы с таким расчетом, чтобы отпечаток слизистой оболочки протезного ложа был обращен кверху, искусственные зубы фиксировались в гипсе основания, а край вновь созданного отпечатка не был закрыт гипсом основания кюветы.
После изоляции и затвердевания гипса первой половины кюветы заполняется ее вторая половина. Кювету раскрывают (с учетом оттискного материала без нагревания или.с предварительным нагреванием), оттискной материал удаляют. В результате в контре кюветы образуется канавка, равная по ширине и форме края будущего протеза, а в основании кюветы уложен протез, обращенный кнаружи стороной, прилежащей в полости рта к слизистой оболочке.
Тщательно протирают всю открытую поверхность базиса мономером, и закладывают пластмассу. Работу заканчивают по обычной методике.
При необходимости провести перебазировку верхнего и нижнего протезов одному пациенту на подготовленные поверхности накладывают оттискной материал и оба протеза вводят в рот. Обработку краев ведут под контролем высоты нижней трети лица и центрального соотношения челюстей.

Список литературы:

1.Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы.

2.Л.М.Калинина. Протезирование при полной потере зубов. М., «Медицина», 2000г

3. В.Н.Конейкин, Л.М.Демнер. Зубопротезная техника. М., «Медицина», 2000г.