

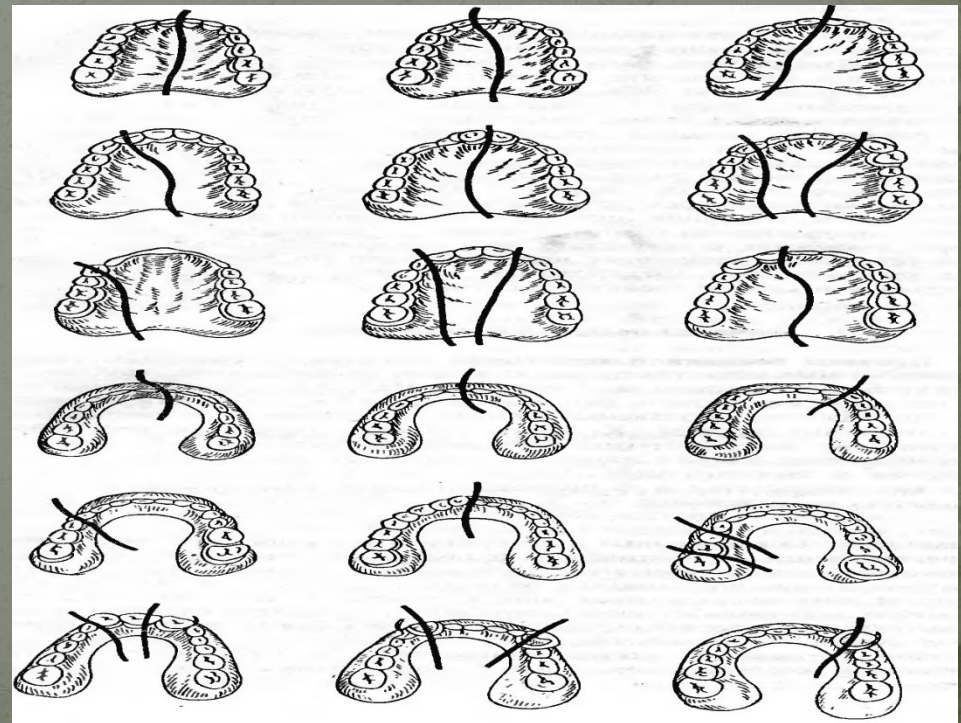
Починка протезов



Подготовил преподаватель: Лаптева А.В

Починка протезов

∞ Поломка протезов является одним из осложнений при лечении больных с вторичной частичной адентией съемными пластиночными протезами. Причины поломок можно подразделить на пять групп.



Первая группа поломок протезов связана с природой материала:

- ∞ 1) низкий показатель прочности на изгиб, многократный изгиб, удар, растяжение (в течение дня человеком совершается более 1400 жевательных движений и, естественно, пластмассовый протез подвергается большим механическим нагрузкам);
- ∞ 2) старение пластмассы;



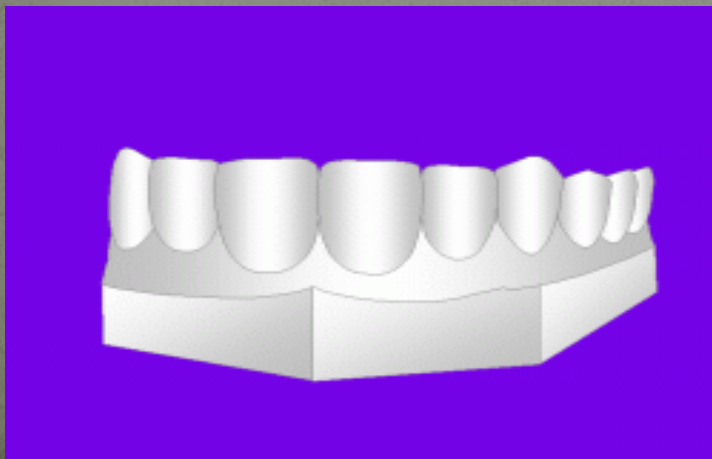
3) возникновение зон напряжения в протезах при жевании (причем направление сил в этих зонах постоянно меняется и зависит от силы сокращения мышц и разной степени податливости слизистой оболочки в различных участках, а также от твердости пищи и других факторов);

4) снижение прочности при падении воды в процессе полимеризации.



Вторая группа поломок связана с нарушением технологии на клинических этапах изготовления протеза:

- ⌘ 1) наличие слюны в слепке;
- ⌘ 2) подчистка модели;
- ⌘ 3) отсутствие какого-либо фрагмента в гипсовом слепке;
- ⌘ 4) неправильное определение центральной окклюзии;
- ⌘ 5) не изолированные фольгой костные выступы, приводящие к балансированию протеза;
- ⌘ 6) неправильная припасовка протезов;
- ⌘ 7) неплотное прилегание базиса протеза к тканям



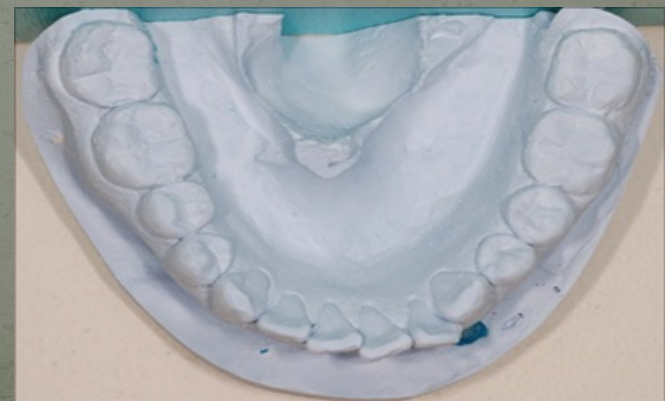
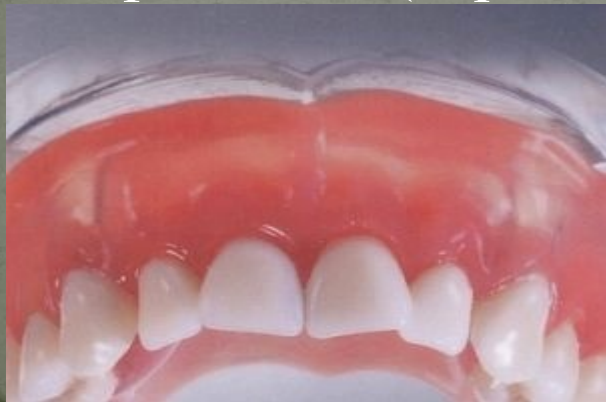
8) неравномерное погружение протеза в ткани слизистой оболочки. Припасовка протеза должна быть проведена особенно тщательно

в области прилегания к естественным зубам, т.к. эти участки являются зонами повышенного напряжения и изгибающий момент здесь тем больше, чем больше нагрузка и податливость мягких тканей. Очень важно равномерное распределение жевательной нагрузки на ткани слизистой оболочки и опорные зубы, поэтому на этапах проверки восковой композиции протеза и его припасовки в полости рта необходимо проверять не только центральное смыкание челюстей, но и соотношение зубных рядов во всех фазах движений нижней челюсти.



лабораторной технологии изготовления протезов:

- ✎ 1) неправильная сборка и склеивание гипсового слепка (искажение модели);
- ✎ 2) неправильное расположение отростка кламмера (смещение его в вестибулярную или оральную сторону);
- ✎ 3) многократные перегибы кламмеров при припасовке (приводит к отлому кламмера);
- ✎ 4) неправильная постановка зубов, то есть смещение их с центра альвеолярного гребня (приводит к нарушению фиксации (сбрасыванию) протеза, а следовательно, и к



- 5) неравномерность толщины базиса;
- 6) тонкие края протеза в области одиночностоящих зубов и в месте перехода искусственных зубов к естественным;
- 7) недостаточное удаление воска из кюветы и с поверхности зубов;
- 8) неправильная пришлифовка фарфоровых зубов (приводит к стачиванию крампонов или к разрушению каналов диаторических зубов);



- 9) небрежное отношение к гипсовке и формовке (происходит отлом гипсового валика, продавливание модели);
- 10) загрязнение пластмассового теста;
- 11) нарушение режима полимеризации (возникают различные виды пористостей);
- 12) неосторожная шлифовка и полировка (происходит перегрев пластмассы, что приводит к деформации базиса).



К четвертой группе можно отнести поломки по вине больного:

- ⌘ 1) несоблюдение гигиенических правил;
- ⌘ 2) небрежное наложение протеза на челюсть и извлечение его из полости рта;
- ⌘ 3) падение протеза;
- ⌘ 4) использование протеза более пяти лет.



К пятой группе относятся поломки:

- ✎ В результате балансирования и плохой фиксации протеза вследствие возрастной атрофии альвеолярных отростков и челюстей.
- ✎ Поломки съемных пластиночных протезов могут быть в виде трещин и переломов базиса, отлома зуба или кламмера или сочетания этих повреждений. От вида поломки зависит, починку какого типа необходимо произвести: с предварительным снятием слепка или без него.



Основной причиной перелома кламмера является неправильное его изгибание. При многократных перегибах на поверхности проволоки образуются микротрещины. Эти трещины под влиянием нагрузки увеличиваются и впоследствии ведут к перелому кламмера. В том случае, если отросток кламмера не расплюсчен, кламмер может приобрести подвижность в базисе протеза.

Если кранпоны фарфоровых зубов цилиндрической формы плотно пригнуты к зубам и вниз, то зубы могут выпасть из



их кранпоны
также може

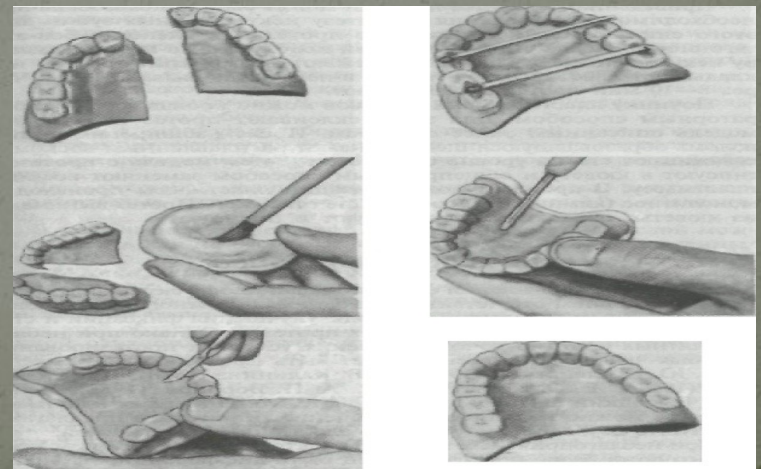


Чрезмерно плотный контакт фарфорового зуба с антагонистами приводит к его отлому. Неравномерная подточка зуба ослабляет его, и такие зубы не выдерживают нагрузки. Диаторические зубы, если зуб сточен и над каналом остается тонкая перемычка, также ломаются. При неправильной постановке зубов, когда отсутствует множественный контакт, вся нагрузка приходится на несколько пар антагонистов, в результате чего ломаются базис протеза и зубы.



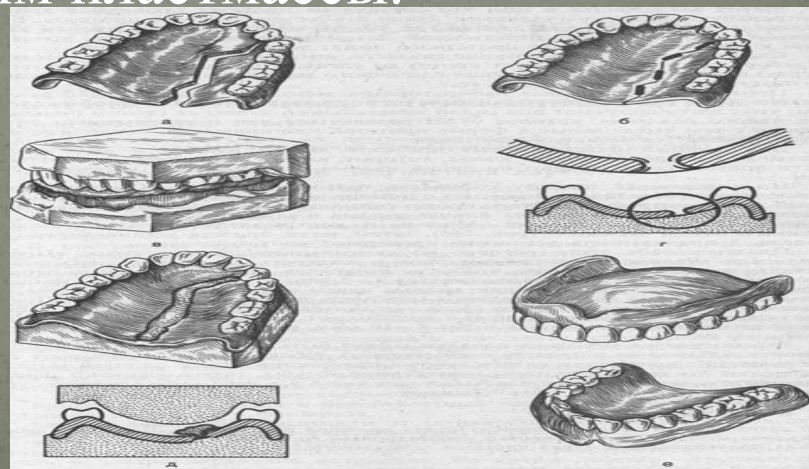
Починка пластиночного протеза при трещинах и линейных переломах пластмассового базиса

∞ Починку съемного пластиночного протеза при подобных поломках проводят без предварительного снятия слепка, используя базисные или быстротвердеющие пластмассы. Но, прежде всего, необходимо убедиться в возможности правильного составления протеза и наличии всех его частей. Если отсутствует хотя бы один фрагмент, то починка невозможна, и протез необходимо переделать.



Затем отломки составляют и склеивают расплавленным липким воском. На эту операцию следует проводить особенно аккуратно, т.к. малейшее отклонение от плоскости соприкосновения и неточность составления отломков приведут к протеза, и в дальнейшем понадобится трудоемкая его коррекция или переделка.

После правильного составления и склейки отломков по линии перелома протез погружают в жидкий гипс и получают фиксирующую модель. Сняв отломки с гипсовой модели, их края по линии перелома стачивают, удаляя с одного и другого отломка по 2-3 мм пластмассы.



На границе излома проводят механическую обработку полированной поверхности при помощи карборундовых головок, фрез, штихелей и шаберов для придания ее шероховатости, а также делают «захваты» для лучшего сцепления материалов. На этом этапе необходимо определиться в выборе метода починки.

Если починка будет проводиться методом полимеризации с помощью базисных пластмасс, то образовавшуюся щель заливают воском и сглаживают его излишки на одном уровне с протезом. После моделирования модель загипсовывают прямым способом в основание кюветы, заливая весь протез гипсом и оставляя открытой восковую часть.



Отлив контрформу после затвердения гипса, кювету раскрывают и выплавляют воск струей кипятка. После охлаждения кюветы замешивают пластмассу (на одну починку расходуется 3-4 г полимера и 2 мл мономера). Перед формовкой протирают мономером отломки базисной пластинки, накладывают нужное количество пластмассы, покрывают увлажненным целлофаном и прессуют. После контроля снимают целлофан, удаляют излишки пластмассы и окончательно запрессовывают. Выдержав 5-10 мин под прессом, кювету вынимают и, укрепив в бюгеле, проводят полимеризацию. Новая порция пластмассы монолитно соединяется с отломками протеза.



Такой вид починки можно произвести и с помощью быстротвердеющей пластмассы, полимеризация которой происходит на воздухе («Редонт» и «Протакрил»).

Для исправления протеза методом свободной формовки вместо моделирования щели воском накладывают слой быстротвердеющей пластмассы. Для этого отломки подготавливают по вышеописанной методике, но, кроме отливки фиксирующей модели, отливают еще и гипсовое ложе (контрштамп) с наружной поверхности базиса. Замешав необходимое количество пластмассы, накладывают ее в линиях переломов на отломки, покрывают увлажненным целлофаном и прессуют гипсовым контрштампом.



Спустя несколько минут произойдет самополимеризация пластмассы. После этого снимают гипсовое ложе, и отделяют протез от модели. Фрезами или карборундовыми головками удаляют излишки пластмассы, протез шлифуют и полируют. Недостатком этого метода является пористость пластмассы, из-за чего не соблюдаются гигиенические и эстетические требования. Поэтому лучше проводить полимеризацию быстротвердеющих пластмасс под давлением.



Починка пластиночного протеза с добавлением зуба или кламмера

∞ Для постановки одного или двух зубов или перенесения кламмера после удаления опорного зуба на соседний зуб необходимо получить слепок зубного ряда вместе с протезом, а также слепок с антагонистов. После получения моделей изгибают кламмер на зуб и производят расстановку недостающих зубов на искусственной десне.



Модель помещают на несколько минут в холодную воду, затем отливают гипсовое ложе с вестибулярной стороны. После затвердения гипса ложе удаляют, зубы и кламмеры очищают от воска, тщательно обрабатывают мономером и производят формовку быстротвердеющей пластмассой по описанной выше методике. После затвердения пластмассу обрабатывают карборундовыми головками или фрезами, протез шлифуют и полируют.



После починки пластмассового базиса с добавлением зуба или кламмера иногда обнаруживается неточное прилегание базиса протеза к альвеолярному отростку и небной поверхности. Протез балансирует, плохо прилегает, травмирует краями слизистую оболочку. В таких случаях рекомендуется осуществить перебазировку протеза с помощью быстротвердеющей пластмассы. Это способствует лучшему прилеганию протеза к поверхности слизистой оболочки полости рта, а следовательно, к лучшей функциональной пригодности и большей прочности.



Спасибо за внимание!

