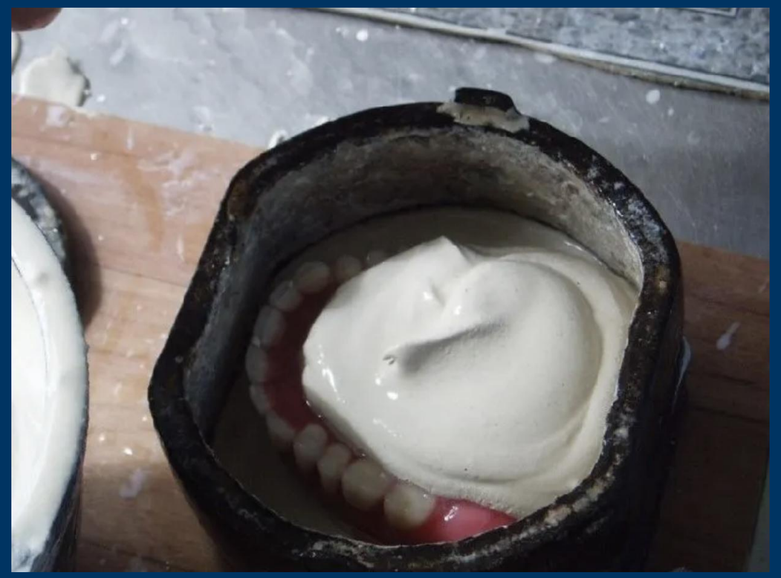
Замена воска на пластмассу. Виды гипсовок (прямая, обратная, комбинированная) восковых композиций протеза в кювету. Паковка. Методы полимеризации. Режим полимеризации на «водяной бане». Возможные ошибки, их проявления, профилактика. Отделка съемных протезов. Демонстрация зубным техником лабораторных этапов.

Пайвина Ангелина С-308, 4 тема

Для замены воска базисным материалом из гипса создают штамп и контрштамп. С этой целью модель с восковым базисом и искусственными зубами загипсовывают в разборную металлическую кювету. Все части кюветы снабжены приспособлениями (выступами, пазами), обеспечивающими точность их сборки. Различают три способа гипсовки: прямой, обратный, комбинированный.



Прямой способ

При прямом способе **модель с восковой конструкцией протеза загипсовывают в основание кюветы так, чтобы вестибулярная и окклюзионная поверхности зубов были покрыты гипсом, а воск, покрывающий небо и альвеолярный край десны с язычной стороны, остался свободным. После предварительного погружения в воду (на 10-15 мин) крышку кюветы с загипсованной конструкцией протеза заполняют гипсом и прессуют. После затвердевания гипса выплавляют воск и раскрывают обе половины кюветы. Искусственные зубы при прямом методе не переходят в другую половину, оставаясь в основании кюветы. Прямой метод применяется при починке протезов, при постановке зубов на приточке.**

Обратный способ

При обратном способе **модель загипсовывается в верхнюю половину кюветы так, чтобы базис с искусственными зубами не был покрыт гипсом. Затем устанавливают вторую половину кюветы и получают контрштамп. Кювету помещают в кипящую воду и через 7-10 мин, после размягчения воска, вскрывают. При этом искусственные зубы и кламмеры переходят из штампа в контрштамп. В основание кюветы переходят: искусственные зубы, кламмеры; в верхнюю часть - гипсовая модель. Обратный метод применяется при изготовлении частичных и полных съемных протезов с постановкой на искусственной десне.**

Комбинированный способ

Комбинированный способ **применяется при сильно выраженном альвеолярном отростке фронтального участка верхней челюсти с постановкой искусственных зубов на приточке без искусственной десны, а боковых - на искусственной десне. Этот участок гипсуют прямым методом, перекрывая гипсом**
вестибулярную поверхность и режущие края зубов на приточке. Остальную часть восковой конструкции протеза гипсуют обратным методом. После рас крытия кюветы (с предварительным нагреванием в кипящей воде) зубы на приточке остаются в основании кюветы. При наличии естественных зубов, на которых фиксируются кламмеры, их подрезают до начала гипсовки.

Паковка

Для предупреждения впитывания гипсом мономера из теста пластмассы рекомендуется сразу после выплавления воска, пока гипс еще теплый, смазать протезное ложе на модели и гипс во второй половине кюветы тонким слоем изоляционной жидкости «Изокол». После охлаждения кюветы кисточкой повторно наносят изоляционную жидкость и приступают к подготовке пластмассы для формовки (паковки). Вся работа вследствие вредности летучего мономера пластмассы должна проводиться в вытяжном шкафу.

Пластмассовое тесто готовят в стеклянной или пластмассовой посуде. Сначала наливают мономер, затем в жидкость засыпают полимер; размешивают, закрывают; выдерживают 30-40 минут. Мономер можно взять с избытком, а затем удалить с поверхности.

Стадии тестообразования

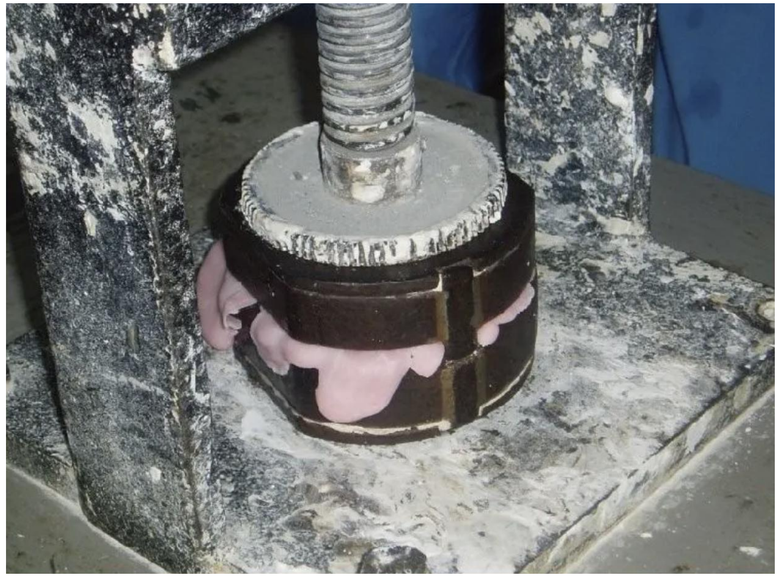
1.песочная (свободное положение гранул);

2.тянущихся нитей (характерна вязкость);

3.тестообразная (характерна плотность);

4.резиноподобная (характера упругость).

Тесто считаю созревшим на 3 стадии. На 4 стадии оно не пригодно для формования.



Полимеризация

Существуют три метода полимеризации пластмасс:

1) полимеризация на водяной бане;
2) способ литьевого прессования пластмассы;
3) СВЧ-полимеризация.

Для полимеризации кювету, в которую помещена пластмасса, укладывают в бюгель, зажимают и погружают в воду комнатной температуры, которую медленно, в течение тридцати-сорока минут, доводят до кипения. Кипячение продолжают 30-40 минут, затем сосуд снимают с огня и охлаждают до комнатной температуры. Только после полного охлаждения можно раскрыть кювету и извлечь протез.

Возможные ошибки, их проявления, профилактика.

Пористость.

Различают следующие виды пористости:

1. Газовая.

Она возникает в результате испарения мономера внутри полимеризующейся формовочной массы.

2. Пористость сжатия.

Она возникает в результате уменьшения объема полимеризующейся тестообразной массы. К пористости сжатия приводит недостаточное давление (вследствие чего остаются пустоты) или недостаток формовочной массы. Пористость сжатия возникает всегда в тех местах, где нет достаточного давления как плохое структурирование материала, она наблюдается при недостатке мономера.

Профилактикой появления пористости является соблюдение всех протоколов полимеризации и сохранение необходимой толщины протеза.

Устранение несогласованностей, неравенств, излишков пластмассы с поверхности протеза проводят с помощью различных инструментов (напильники, шаберы, штихеля, абразивные материалы, фрезы, боры). Краям протеза придают закругленную форму, сохраняя их толщину и границы.

Особую осторожность следует проявлять при обработке мест примыкания базиса к природным зубам, не нарушая четкого рисунка поверхности каждого зуба. Нарушение контакта базиса протеза с оральной поверхностью естественных зубов ухудшает его фиксацию, приводит к задержке пищи в этих местах, хронического воспаления слизистой оболочки и нарушение гигиены полости рта.