

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КАРКАСОВ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОГНЕУПОРНОЙ МОДЕЛИ

В настоящее время бюгельное протезирование приобретает все большую популярность. Это связано с резким качественным скачком в их производстве, обусловленным созданием новых материалов, помогающих сделать конструкцию бюгельного протеза легкой, ажурной, и, во многих случаях, незаметной для посторонних глаз. Такие протезы удобны, гигиеничны и пациенты пользуются ими с удовольствием. Отходит в прошлое технология изготовления бюгельного протеза со снятием восковой конструкции с гипсовой модели, и технология спайки каркаса протеза обычными припоями. Сегодня большинство бюгельных протезов изготавливается на огнеупорных моделях, а если применяется пайка, то она лазерная или водородная, где нагрев каркаса протеза происходит очень локально, исключая изменение свойств сплава, и используется в основном для закрепления фиксирующих элементов. Для изготовления протезов со снятием с модели, как правило, это односторонние протезы малой протяженности, применяется специальная моделировочная пластмасса, исключая деформацию конструкции во время работы. Технология изготовления бюгельных протезов является достаточно трудоемкой и требует от врача и зубного техника особого профессионального подхода, знаний и умений выполнять сложные манипуляции, от этого в значительной степени будут зависеть результаты проведенного лечения. Проблемы с бюгельными протезами начинаются с получения оттиска. Всем известно, что оттиск для этого вида протезов должен быть очень высокого качества, так как необходимо четкое отображение не только зубов и протезного ложа, но и переходных складок, уздечек и тяжей. Для решений этих задач используются индивидуальные ложки и корригирующий слой силиконовых масс. Индивидуальная ложка делается по диагностической модели, полученной традиционным способом. Перед изготовлением необходимо изолировать воском на модели протезное ложе будущего протеза, что позволяет избежать давления на него индивидуальной

ложкой. Кроме того, зубы, как правило, не параллельны между собой, и имеется большое количество ретенционных пунктов, мешающих снять ложку без повреждения модели. Поэтому индивидуальную ложку часто изготавливают из светополимеризующихся материалов, толщиной до 1,5 мм, для того, чтобы ее можно было легко распилить и снять фрагментами. Необходимо так же помнить о необходимости проведения функциональных проб по Гербсту, которые помогают правильно определить границу протеза и объем базисной части. Полученный таким образом оттиск является достаточно точным для изготовления бюгельного протеза.

Основными проблемами являются следующие: 1. Неправильно подобран гипс. Он может быть гладким, твердым, но при этом хрупким, что недопустимо т.к. приводит к утрате точности особо мелких деталей. Желательно пользоваться гипсом 4-го класса твердости.

2. Некорректное планирование бюгельного протеза. Здесь проявляются знания техника и врача и их способность творчески мыслить.

3. Некорректный подбор материалов и дополнительных приспособлений, нарушения и погрешности на лабораторных этапах.

Прежде всего, мне хотелось бы обратить внимание на то, что технологические свойства всех материалов должны быть взаимообусловлены. Так, например, для получения гладкой отливки каркаса, что облегчает его обработку и припасовку, необходима мелкодисперсная паковочная масса. Однако, как правило, такие массы бывают очень хрупкими, что сильно затрудняет извлечение огнеупорной модели из силикона. В тоже время, эластичный силикон не всегда обладает достаточной текучестью, или требует дополнительного оборудования для его замешивания. Кроме того, на этапе изготовления огнеупорной модели можно допустить ряд ошибок. Необходимо правильно подобрать силикон и паковочную массу. Кювета для дублирования должна исключать отрыв и деформацию силиконовой формы. Так как силикон эластичная субстанция, то малейшая деформация у стенки кюветы вызывает напряжение материала, что приводит к соответствующим изменениям

огнеупорной модели, незаметное для глаза. Следовательно, каркас протеза будет неточным. В связи с этим необходимо особое внимание уделять выбору кювет для дублирования силиконом. Она должна хорошо удерживать силиконовую форму, предотвращая её деформацию, желательно прозрачной, для облегчения контроля заливки и фиксации формы, и по возможности изменяться по объему, что позволит подбирать оптимальный расход материала.