

Съемный протез на балке с применением микро аттачменов из беззольной пластмассы



Карло Борромео. В 1983 году закончил школу зубных техников. В 1988 году он начал свою деятельность в качестве владельца лаборатории Borromeo Dental Laboratory, где специализировался на строительстве протезов на имплантатах, а также с системами Cad Cam, активно участвуя в сотрудничестве с компанией Nobel Biocare Procera, а в настоящее время с Dental Wings. С 2002 года он активно сотрудничал с компанией Ivoclar Vivadent в качестве внешнего консультанта в сфере стоматологических сплавов. Является докладчиком многочисленных конференций и автором публикаций.

Все чаще стоматолог сталкивается с более информированными пациентами, которые приходят с очень специфическими запросами. Мы очень хорошо знаем, что образ традиционного съемного протеза заставляет пациентов всегда запрашивать несъемный протез. Это не всегда является лучшим решением. Положение имплантатов, вертикальная высота, тип кости, на которой должна выполняться клиническая работа, предыдущие протезы, уже присутствующие во рту, и другие факторы обуславливают оперативный выбор стоматологической команды. Эстетика и функциональность — это две цели, которые должны быть достигнуты, и только отличное сотрудничество между стоматологом, зубным техником и пациентом может привести к наилучшему результату.

Зубной техник Карло Борромео в этой статье объяснит процедуру, применяемую на пациенте, которому были установлены 6 имплантатов в нижней челюсти. Он продемонстрирует, что близость между имплантатами заставляет его отказаться от несъемного протеза и приступить к реализации балки и съемного протеза, с применением аттачменов небольшого размера из беззольной пластмассы. Кроме того, он объяснит, почему в данном случае он предпочел отлить балку отказываясь от методики CAD-CAM.

Пациентка 63-летняя женщина с верхним съемным протезом. В нижней челюсти она потеряла последние оставшиеся зубы и явилась в клинику, чтобы переделать верхний протез с запросом на несъемный в нижней че-

люсти. Стоматолог приступает к работе, устанавливая шесть имплантатов в нижней челюсти. Работа (модель) поступает в лабораторию зубного техника Карло Борромео с имплантатами в позиции и, следовательно, лишая его возможности оценить клинический случай перед имплантацией. Затем начинается этап исследования модели, и становится сразу заметно, что имплантаты расположены очень близко друг к другу. Возможность реализации полного несъемного протеза отклоняется, потому что удлинение было слишком коротким, а имплантаты очень вестибулярные. Стоматологу пришлось остановиться на первом премоляре и по этому зубному технику пришлось выбрать иной типаж протеза; балка с съемным протезом. После установки зубов и проверки, что эстетика и функция подходят пациенту, благодаря реплике зубного монтажа, был взят окончательный оттиск ротовых тканей и имплантатов, и модель была заново установлена в артикуляторе для проверки центрирования. (Рис. 1). С помощью реплики, расположенной на модели, Карло создал вестибулярные и язычные силиконовые шаблоны, которые будут служить ориентиром до конца его работы. (Рис. 2). Как уже упоминалось, было принято решение реализовать балку на шести имплантатах, но близость между имплантатами не позволяет применение «больших» аттачменов. Подследственно устанавливаются три сферических аттачмена диаметром 1,8 мм (OT CAP МИКРО). Два аттачмена были расположены на задней части балки, и один спереди, а затем отлиты в кобальтохромовом сплаве.

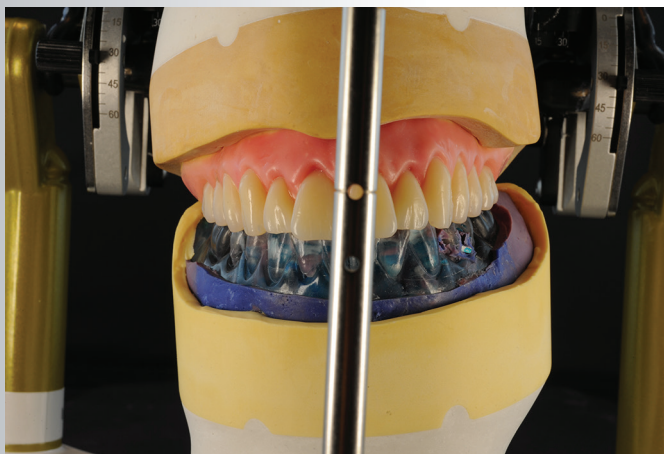


Рис. 1.



Рис. 2.

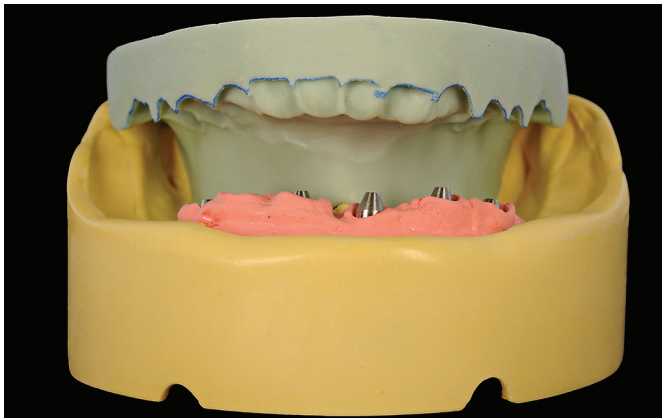


Рис. 3. Вид лингвального шаблона

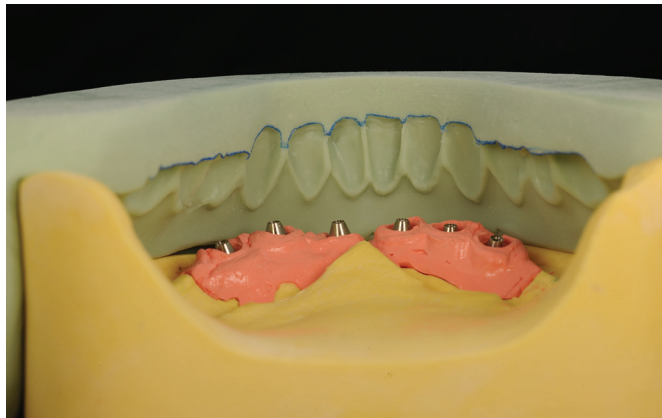


Рис. 4. Вид вестибулярного шаблона

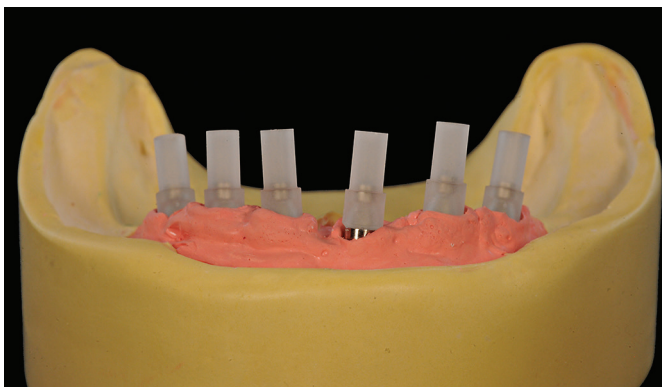


Рис. 5. Монкопы из беззольной пластмассы, навинченные на аналоги



Рис. 6. С помощью акриловой пластмассы строится балка, присоединяя к ней компоненты из беззольной пластмассы

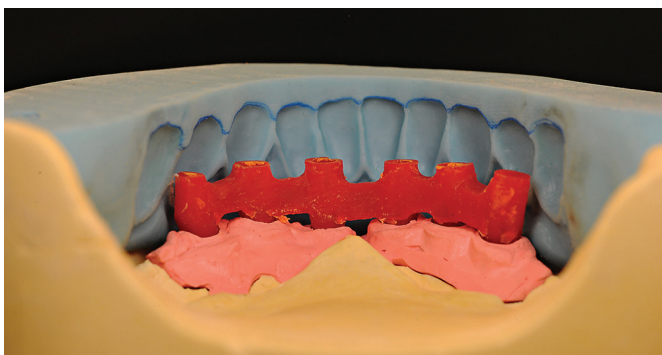


Рис. 7. Благодаря вестибулярному шаблону контролируются пространства и расположение балки

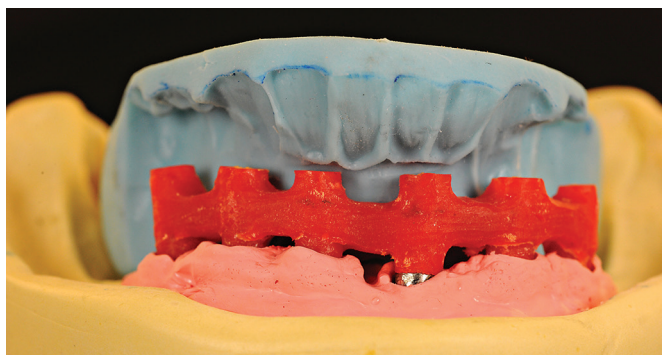


Рис. 8. То же самое делается, с лингвальным шаблоном проверяя пространства

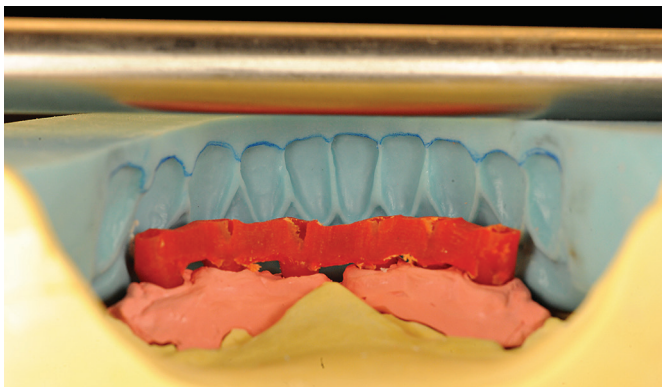


Рис. 9. После корректировки структуры с использованием шаблонов, переходим к позиционированию модели, после определения окклюзионной оси с помощью параллелометра проверяется параллельность резцовой линии передних зубов и передней рейки артикулятора

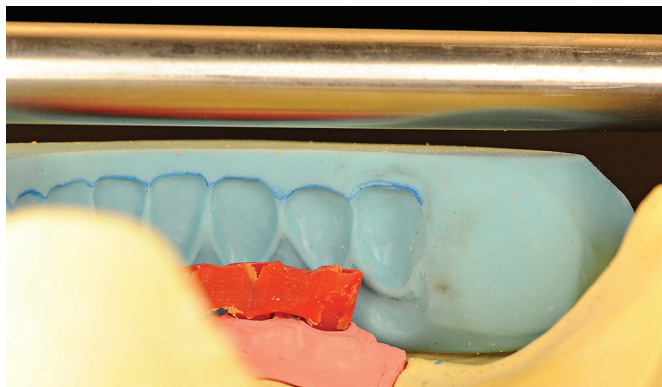


Рис. 10. Также проверяем параллелизм резцово-окклюзионных линий передних и задних зубов

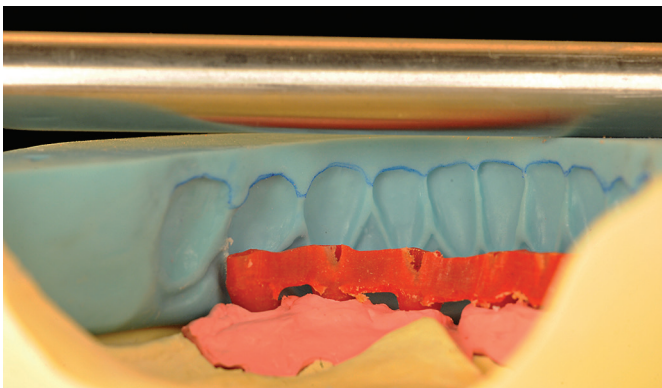


Рис. 11. В третьем квадранте проверяется параллелизм с помощью шаблонов



Рис. 12. Рейка параллелометра подтверждает точное расположение резцово-окклюзионных линий протеза



Рис. 13. Также в четвертом квадранте подтверждается точная позиция модели

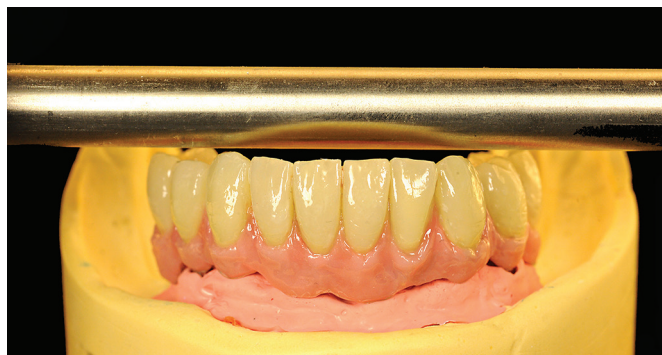


Рис. 14. В передней части всё на своем месте

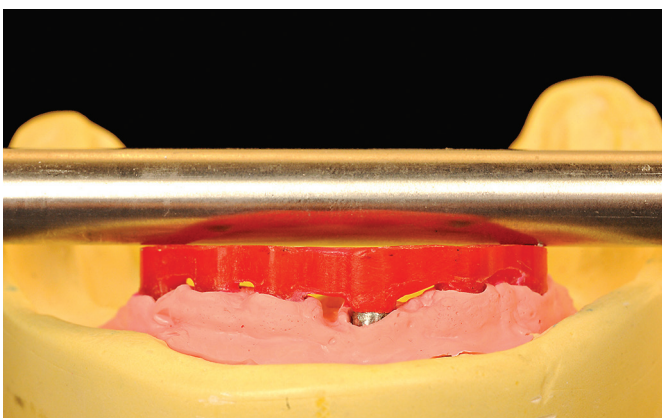


Рис. 15. После фрезерования под двумя градусами, завершается и проверяется конструкция

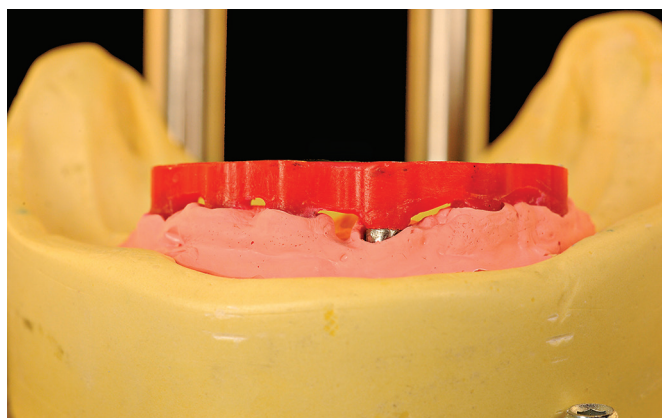


Рис. 16. Установка модели на базе параллелометра

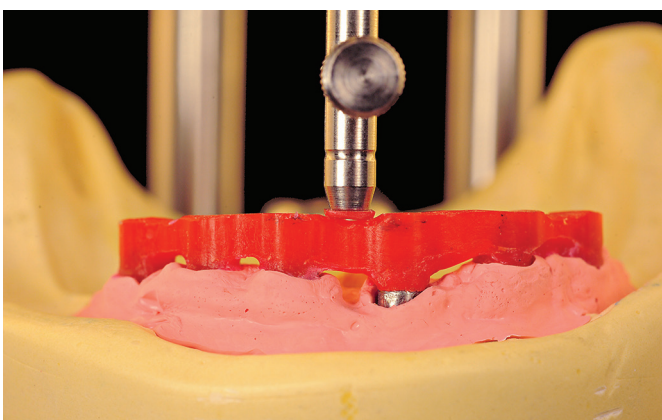


Рис. 17. С помощью ключей к параллелометру аттачмены устанавливаются в соответствии оси

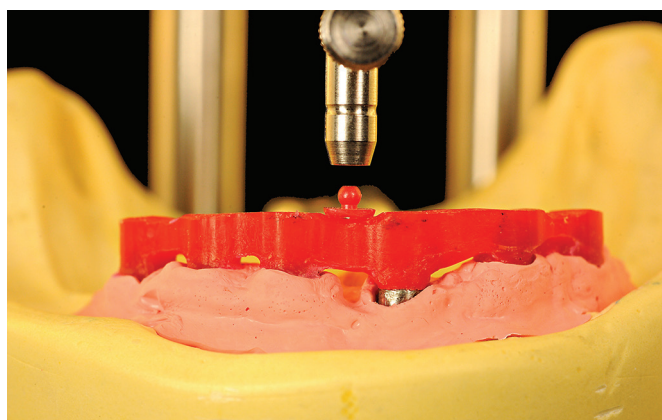


Рис. 18. После фиксации аттачмена ОТ САР из беззольной пластмассы к балке, открываем ключ к параллелометру и поднимаем рейку

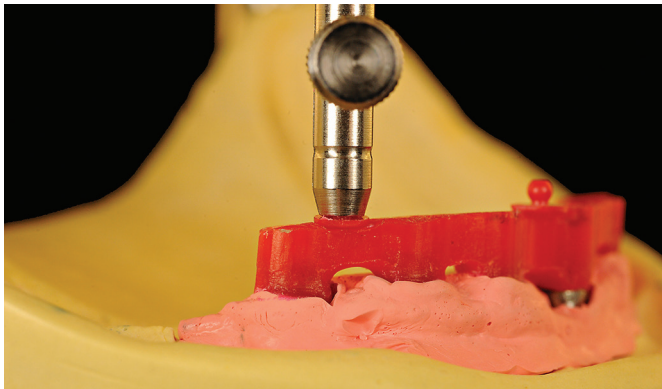


Рис. 19. Точно так же аттачмен позиционируется в правой части структуры

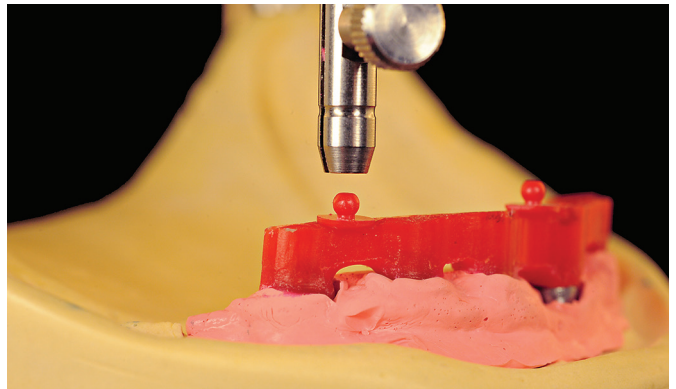


Рис. 20. Отсоединение ключа к параллелометру

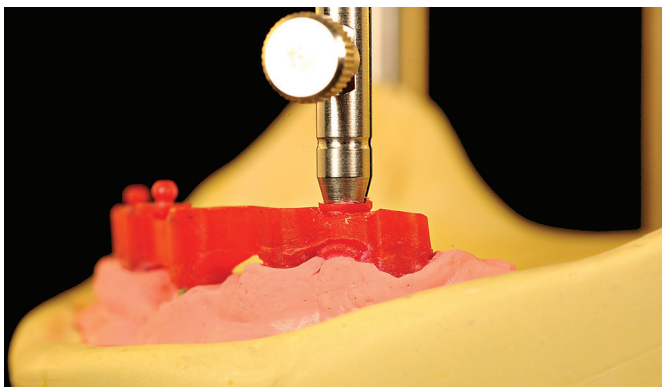


Рис. 21. Установка аттачмена в левой части конструкции

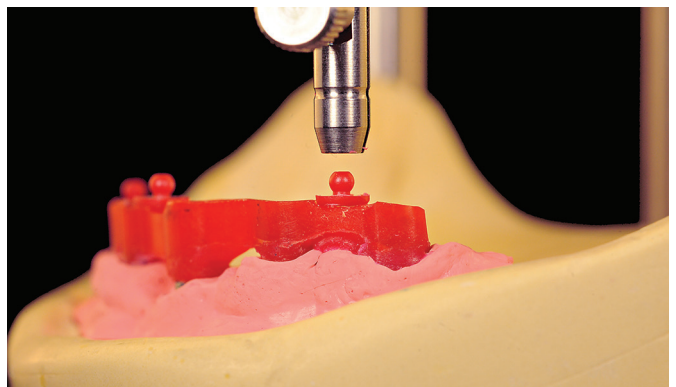


Рис. 22. Отсоединение ключа к параллелометру в правой части структуры

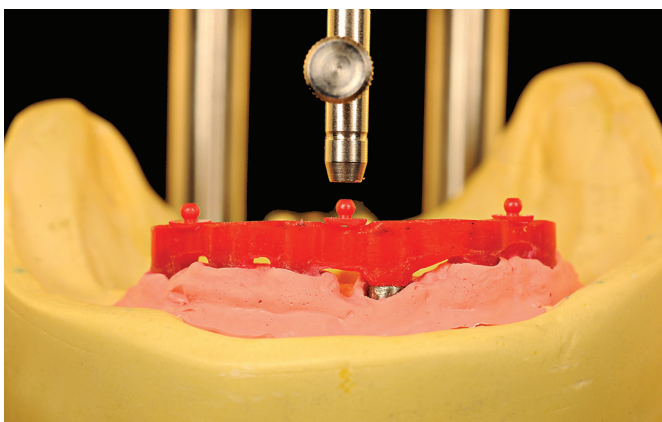


Рис. 23. Проверка позиции аттачменов

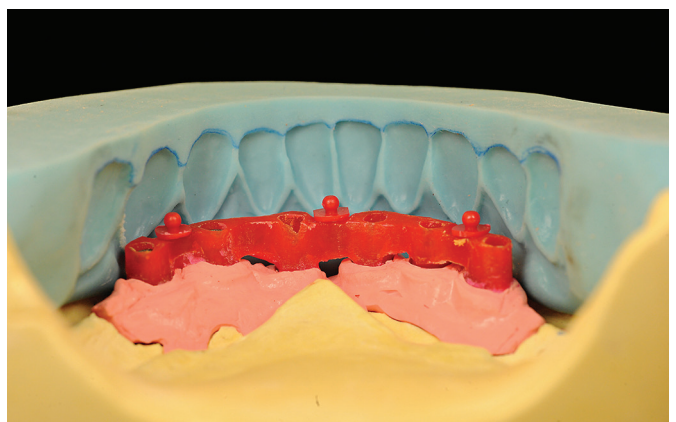


Рис. 24. Проверка позиции аттачменов и доступного пространства с помощью шаблонов

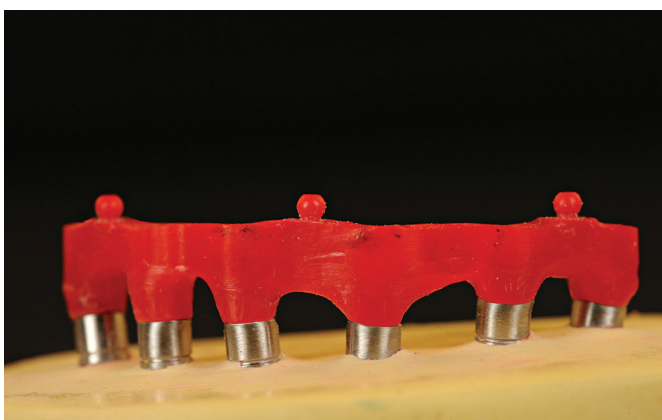


Рис. 25. Отделка структуры на модели для контроля пассивации



Рис. 26. Установка подходящих литников

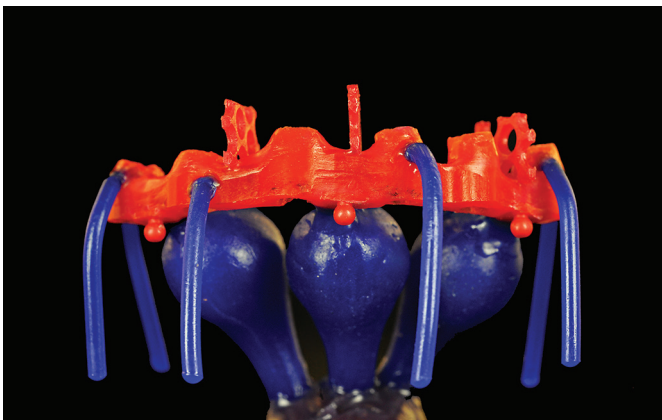


Рис. 27. Установка дополнительных опциональных литников



Рис. 28–29. Литая структура только что извлечена из паковой массы



Рис. 30. Балка после обрезки штифтов и после первичной обработки (Чем выше качество литья, тем точнее будут сферы аттачменов, очень важно рассчитать точное расширение паковой массы и использовать подходящие фрезы для отделки и полировки сфер, чтобы не изменить их диаметр)



Рис. 31. Полировка и проверка структуры на мастер-модели



Рис. 32. Заключительная полировка (если все было сделано правильно, то все будет совершенным и функциональным в кратчайшие сроки с четкими и практическими рабочими этапами)