

Уникальные технологии, доступные каждому

ПОЛНЫЙ СЪЕМНОЙ ПРОТЕЗ НА НИЖНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ С ЭФФЕКТОМ ПРИСАСЫВАЕМОСТИ

Стоматологическая клиника

Дзиро Абэ



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

УДК 616.314-77

ББК 56.6

А 130

Абэ Дзиро

А 130 Полный съемный протез на нижнюю челюсть с эффектом присасываемости /
Дзиро Абэ.- Ер.: Дентакс, 2022.- ... с.

Доктор Дзиро Абэ является автором SEMCD — метода изготовления полных съемных протезов на нижнюю челюсть с эффектом присасываемости. Он не только использует этот метод в своей практике, но и способствует распространению инноваций по всему миру. Книга «Полный съемный протез на нижнюю челюсть с эффектом присасываемости» содержит пошаговый алгоритм, понятный как с клинической, так и с технической точки зрения. Этот метод позволит вам вывести изготовление протезов на принципиально новый уровень. SEMCD — это проверенная методика, обеспечивающая индивидуальный подход, которого, без сомнения, заслуживают пациенты, использующие съемные протезы.

«Полный съемный протез на нижнюю челюсть с эффектом присасываемости» должна стать настольным пособием для всех членов стоматологической команды, занимающейся съемным протезированием, от самых опытных ортопедов и зубных техников до молодых специалистов, только что окончивших университет.

УДК 616.314-77

ББК 56.6

Научное редактирование

О. А. Омеляненко к. м. н.

ISBN 978-9939-9216-4-8



9 789939 921648



© Изд-во «Дентакс», 2022

Everyone Can Achieve SUNCTION-EFFECTIVE MANDIBULAR COMPLETE DENTURE © 2021 Jiro Abe
All rights reserved.

Russian translation copyright © DENTAX LLC

Original English edition published by Interaction Inc., Tokyo.

Russian -language translation rights reserved by DENTAX LLC arranged with Interaction Inc.
through The English Agency (Japan) Ltd.

Preface

Для оценки уровня удовлетворенности пациентов съёмными протезами многие исследователи используют визуальную аналоговую шкалу (Visual Analog Scale, VAS) и опросник степени важности стоматологического здоровья (Oral Health Impact Profile, OHIP). Эти инструменты позволяют получить отчетливое представление об уровне удовлетворенности пациентов, при этом за основу берутся именно ответы пациентов, а не врачей. Различаясь от пациента к пациенту, результаты этих опросов характеризуются субъективностью суждений, поскольку каждый пациент по-своему оценивает уровень удовлетворенности протезами.

Чтобы определить ключевые критерии удовлетворенности лечением с помощью полных съёмных протезов, я предлагаю клиницистам новый стандарт оценки качества оттисков с беззубых челюстей. Кто-то может возразить, что у большинства врачей есть возможность быстро оценить успех традиционных методов протезирования, таких, например, как техника комбинированного оттиска, поскольку она преподается и используется стоматологическими школами по всему миру. Однако эта методика оттиска и ее результат могут оцениваться клиницистами по-разному. При изучении одного и того же оттиска одни врачи могут сказать: *«Это очень хорошие оттиски, ваш пациент будет доволен»*, в то время как другие скажут: *«Это оттиски с расширенными границами. Пациент будет недоволен протезами»*.

Для формирования единого стандарта при оценке оттиска беззубой нижней челюсти я сначала применил простой метод оценки качества оттиска беззубой верхней челюсти.

При оценке качества оттиска верхней челюсти беззубого пациента большинство клиницистов проверяют степень присасываемости, оттягивая оттиск вперед и вниз, чтобы убедиться в наличии разряженного пространства, которое возникает при создании замыкающего клапана. Ожидается, что степень присасываемости оттиска беззубой верхней челюсти будет эквивалентна степени присасывания изготовленного по нему протеза. Обычно мы можем определить уровень удовлетворенности пациента изготавливаемым протезом, просто наблюдая за степенью присасываемости во время снятия окончательного оттиска. Применяя те же критерии оценки, мы можем определить и качество оттиска беззубой нижней челюсти. Если вы следуете протоколу изготовления SEMCD — Suction-Effective Mandibular Complete Denture или Полного съёмного протеза на нижнюю челюсть с эффектом присасывания, —

то при выведении оттиска беззубой челюсти изо рта пациента вы услышите звонкий звук «Поп», который никогда не возникал раньше при выполнении этой манипуляции. Несмотря на то, что некоторые врачи, возможно, слышали этот «хлопающий» звук присасывания до того, как узнали о методе изготовления SEMCD, они не могли объяснить, почему иногда звук присасывания не такой звонкий, и как воспроизвести его у других пациентов с полными съемными протезами. Многие клиницисты по всему миру прошли практические курсы обучения методу изготовления SEMCD и применяют эту технику в своей повседневной практике. Таким образом, в качестве основного критерия для оценки успешности протезирования беззубой нижней челюсти я предлагаю использовать простой и эффективный индикатор — звук «хлопка», возникающий при извлечении полного съемного протеза.

Многие слушатели лекций о методике изготовления SEMCD часто высказывают очень похожие комментарии, делясь своими впечатлениями, например: «Я был просто счастлив, услышав характерный звук присасывания — у меня мурашки побежали по коже» или «С нетерпением жду возможности начать использовать эту технику в своей практике. Уверен, что удовлетворенность пациентов повысится многократно».

Таким образом, характерный хлопающий звук «Поп» при присасывании можно использовать как основной инструмент оценки качества оттиска беззубой нижней челюсти. При этом вы можете быть абсолютно уверены в качестве оттисков и удовлетворенности пациентов. Метод SEMCD позволит вам вывести изготовление протезов на принципиально новый уровень.

Дзиро Абэ



Содержание

ГЛАВА

1

Почему нужно использовать концепцию BPS ?

1	Простота изготовления полных съемных протезов!	18
2	Основные принципы применения полных съемных зубных протезов	18
3	Зачем использовать концепцию BPS в повседневной практике	19
4	Процесс изготовления полных съемных протезов по протоколу BPS	20
5	Применение концепции BPS при возрастающих эстетических требованиях	21
6	Знание концепции и опыт использования технологии BPS необходимы для понимания протокола изготовления SEMCD	22
7	<i>A la carte</i> клинического применения технологии BPS	22

ГЛАВА

2

Аналоговый и цифровой протоколы изготовления протезов SEMCD в сочетании с концепцией BPS

1	Базовые этапы изготовления протезов SEMCD в концепции BPS с использованием аналоговых и цифровых процессов	26
2	Различия между аналоговым и цифровым процессами изготовления полных съемных протезов с использованием системы 3Shape/Ivoclar Vivadent	28

ГЛАВА

3

Присасываемость полного съемного протеза на нижнюю челюсть в сочетании с концепцией BPS

1	Знакомая проблема	32
2	Присасываемость — ключ к успеху	32
3	Различия в механизме ретенции традиционно изготовленных и эффективно присасывающихся полных съемных протезов	32
4	Техника получения оттисков, которую может освоить каждый	35
5	Освоение техники механизма присасываемости как новый уровень мастерства	35
6	Почему легче достичь эффективной присасываемости полного съемного протеза на верхнюю челюсть, чем на нижнюю	36

ГЛАВА

4

Механизм достижения эффективной присасываемости на верхнюю и нижнюю челюсти

1	В чем заключается механизм получения эффективной присасываемости протеза на верхнюю челюсть?	38
2	В чем заключается механизм получения эффективной присасываемости протеза на нижнюю челюсть?	43
3	Будьте внимательны! Не нарушайте герметизм кругового замыкающего клапана	64

Содержание

ГЛАВА

5

Осмотр, получение предварительных оттисков и предварительное определение межальвеолярного расстояния в положении центрального соотношения челюстей

- | | | |
|----|---|-----|
| 1 | Анкетирование пациента с помощью специального опросника ОНПР-14 перед началом лечения | 72 |
| 2 | Оценка эффективности присасываемости полного съемного протеза на нижнюю челюсть | 74 |
| 3 | Получение предварительного оттиска беззубой верхней челюсти с использованием системы Accu-Dent XD System | 93 |
| 4 | Предварительный оттиск беззубой нижней челюсти с использованием оттисковой ложки Frame Cut Back (FCB) с редуцированными бортами: первый шаг на пути к достижению эффекта присасываемости полного съемного протеза на нижнюю челюсть | 100 |
| 5 | Разметка границ индивидуальной ложки на модели беззубой верхней челюсти, изготовленной по предварительному оттиску | 109 |
| 6 | Методика разметки границ индивидуальной ложки на модели беззубой нижней челюсти, обеспечивающая эффективную присасываемость полного съемного протеза | 113 |
| 7 | Предварительная регистрация межальвеолярного расстояния и центрального соотношения челюстей с помощью оттисковой ложки Centric Tray | 117 |
| 8 | Установка моделей в артикулятор (аналоговый и цифровой метод) | 122 |
| 9 | Как изготовить индивидуальную ложку, способствующую достижению присасываемости полного съемного протеза на нижнюю челюсть | 126 |
| 10 | Изготовление индивидуальных оттисковых ложек по цифровому протоколу | 133 |

ГЛАВА

6

От техники получения окончательных оттисков беззубых верхней и нижней челюстей и постановки искусственных зубов до установки зубных протезов

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Первичная клиническая ситуация | 138 |
| 2 | Примерка индивидуальных оттисковых ложек с Gnathometer M или Gnathometer CAD | 139 |
| 3 | Окончательный функциональный оттиск беззубой верхней челюсти | 141 |
| 4 | Окончательный оттиск, обеспечивающий эффективную присасываемость полного съемного протеза на нижнюю челюсть. Акцент на необходимость получения оттиска при закрытом рте | 146 |
| 5 | Техника получения точного оттиска беззубой нижней челюсти для изготовления съемного протеза с эффектом присасываемости | 148 |
| 6 | Выбор искусственных зубов | 163 |
| 7 | Критерии оценки качества полученного оттиска | 164 |
| 8 | Регистрация траектории движений нижней челюсти (регистрация готической арки) | 165 |
| 9 | Окантовка окончательных оттисков и заливка моделей в артикулятор (аналоговый протокол) | 169 |

Содержание

10	Окантовка окончательных оттисков и загипсовка моделей в артикулятор (цифровой протокол)	170
11	Общие принципы анализа моделей при использовании аналогового и цифрового протокола	171
12	Окклюзионная схема в концепции BPS	174
13	Постановка искусственных зубов при лингвализированной окклюзии (аналоговый протокол)	175
14	Система цифрового сканирования 3shape	182
15	Цифровая постановка зубов	183

ГЛАВА

7

Изготовление и примерка восковых конструкций и прототипов полных съемных протезов. Примерка изготовленных протезов перед началом финишной обработки

1	Форма щечной полированной вестибулярной поверхности базиса полного съемного протеза для обеспечения эффекта присасываемости (формирование умеренной вогнутости)	188
2	Моделирование основных контуров полированных поверхностей с учетом функциональных движений	191
3	Примерка восковой конструкции полного съемного протеза	193
4	Выбор пластмассы и аппарата для полимеризации (аналоговый протокол)	198
5	Необходимость изготовления разборной модели (аналоговый протокол)	200
6	Коррекция окклюзионных контактов после повторного гипсования (аналоговый протокол)	200

ГЛАВА

8

Припасовка и наложение изготовленных полных съемных протезов

1	Финишная обработка полных съемных протезов, изготовленных с применением цифрового протокола	202
2	Припасовка готовых полных съемных протезов, изготовленных по цифровому протоколу	204

4

Технология SEMCD — залог удовлетворенности пациентов

Когда мы изготавливаем два полных съемных протеза пациенту с полной потерей зубов, всегда возникают проблемы с протезом на нижнюю челюсть. Не будет преувеличением сказать, что успешно изготовленный полный съемный протез на нижнюю челюсть автоматически приводит к успеху при лечении пациента с полной потерей зубов. Пожалуй, самый неприятный момент для любого стоматолога — это необходимость коррекции готового съемного полного протеза на нижнюю челюсть из-за того, что

он смещается каждый раз, когда пациент открывает рот (рис. G).

И наоборот, когда полный съемный протез на нижнюю челюсть удерживается на месте за счет присасываемости, коррекция окклюзионных соотношений для повышения функциональности протеза не составляет труда. В результате повышается уровень удовлетворенности и пациента, и врача (рис. H, I).

Если протез смещается при движениях нижней челюсти, пациенты стесняются принимать пищу или общаться с друзьями.

Нem!!



Рисунок Ga. Пациентка старается не открывать рот, чтобы избежать смещения протеза.



Рисунок Gб. Она осмелилась широко открыть рот.



Рисунок Gс. Как и ожидалось, протез сместился. Пациентку постоянно беспокоит полный съемный протез со слабой фиксацией.

1 Простота изготовления полных съемных протезов

Считается, что для изготовления полных съемных протезов, полностью удовлетворяющих пациентов, требуется многолетний клинический опыт. При изготовлении полных съемных протезов с использованием традиционной методики получения комбинированного оттиска у начинающих врачей практически нет шансов против опытных стоматологов. Такие тонкости, как величина усилий, прикладываемых пальцами доктора при получении комбинированного оттиска и направления отведений щек и губ можно приобрести только с опытом.

Мы считаем, что в программу стоматологического образования нужно включить обучение более простым навыкам и техникам, которые могут быстро освоить молодые врачи.¹⁾

Времена меняются, и молодым стоматологам нужна простая система изготовления полных съемных протезов, гарантирующая получение нужного резуль-

тата. Такая система должна включать процедуры получения предварительных и окончательных оттисков, которые не зависят от мануальных навыков врача, а также понятный протокол регистрации межальвеолярной высоты. Для этого нам нужна стандартизированная и структурированная система изготовления полных съемных протезов.

Без такой системы протезирование будет становиться все более сложным и неактуальным, заставляя начинающих и менее опытных стоматологов отказываться от его применения.

Вот почему био-функциональная система протезирования (BPS) является единственной системой изготовления полных съемных протезов, удовлетворяющей потребности как врачей, улучшающих свои клинические навыки, так и специалистов, которые хотят как можно быстрее стать опытными стоматологами.²⁾

2 Основные принципы применения полных съемных зубных протезов

Успех протезирования полными съемными зубными протезами определяется следующими факторами:

Полный съемный протез на верхнюю челюсть не смещается

Полный съемный протез на нижнюю челюсть эффективно присасывается

В первую очередь внимание уделяется предотвращению смещения полного съемного протеза на верхнюю челюсть.

Для достижения этих двух целей необходимо определить «оптимальный вертикальный окклюзи-

онный размер и характер движений нижней челюсти в горизонтальной плоскости, а также получить эффективно присасывающийся оттиск при стабильной окклюзии». При соблюдении этих аспектов пациенты будут удовлетворены лечением. Однако, даже если съемный протез изготовлен по точному оттиску с эффектом присасываемости, пациенту будет трудно пережевывать пищу, если он не стабилизирован из-за неправильной регистрации межальвеолярного расстояния. С другой стороны, при стабильной окклюзии съемный протез будет достаточно хорошо функционировать даже без эффекта присасываемости (рис. 1-1)³⁾.



Рисунок 1-1. Уровни степени удовлетворенности пациентов полными съемными протезами.

2 При слабо выраженном слое рыхлой соединительной ткани

Если в области подъязычных складок недостаточно выраженный слой рыхлой соединительной ткани, то при смещении языка вглубь во время открывания рта замыкающий клапан легко нарушается (рис. 4-12, 13). Недостаточный объем подъязычных складок ос-

ложняет достижение эффективной присасываемости полного съемного протеза на нижнюю челюсть. Ход лечения сложных клинических случаев при слабо выраженном слое рыхлой соединительной ткани будет рассмотрены в 6 главе.

Слабо выраженный слой рыхлой соединительной ткани



Рисунок 4-12. В области подъязычных складок определяется недостаточно выраженный слой рыхлой соединительной ткани

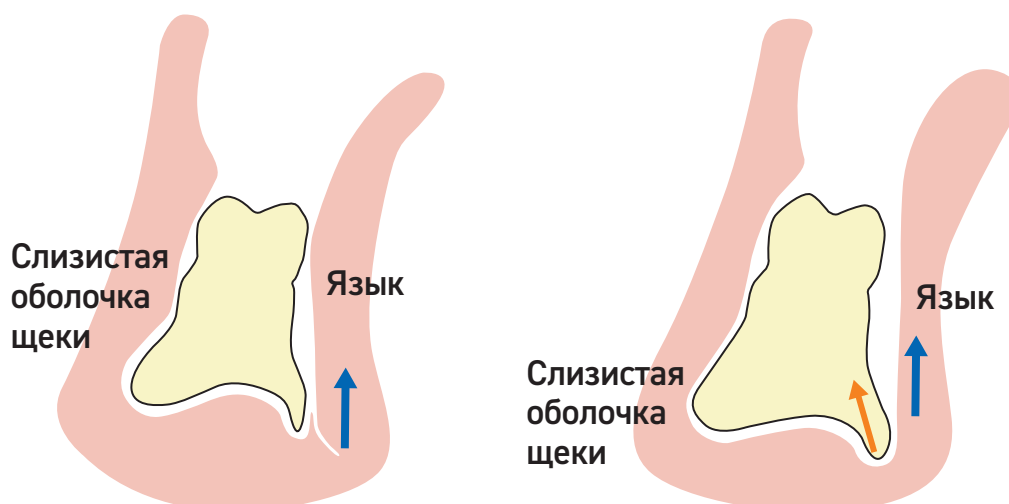


Рисунок 4-13а. Изменение пространственного положения слизистой оболочки при открывании рта.

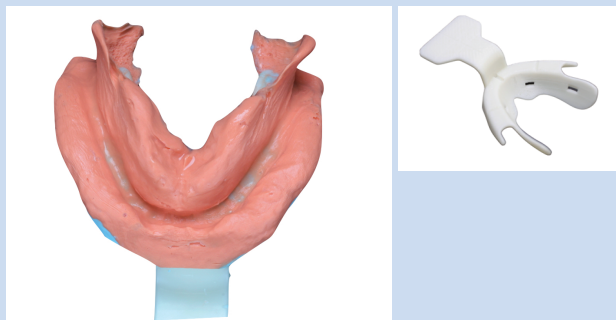
Рисунок 4-13б. Из-за небольшой площади участка поверхности базиса протеза, контактирующей со слизистой в области подъязычных складок, полный съемный протез приподнимается при малейшем движении языка.

Основные этапы изготовления полных съемных протезов на

На схеме представлены протоколы аналогового и цифрового процессов изготовления полных съемных протезов с эффектом присасываемости.

Этап 1

Первый этап как аналогового, так и цифрового протокола — это получение предварительного оттиска

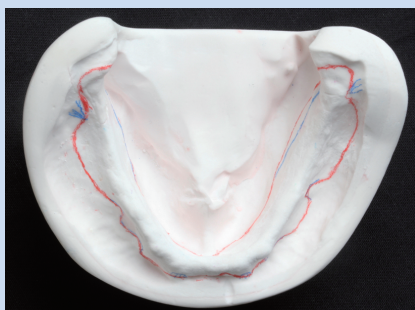


Получите предварительный оттиск с помощью оттисковой ложки FCB Трау, которая практически исключает деформацию ретромолярных бугорков. Изготовьте, оформите и подберите методом подгонки такую форму индивидуальной оттисковой ложки, которая позволит достичь полной герметичности по всем границам, особенно в наиболее сложных областях дистальных краев базиса протеза.

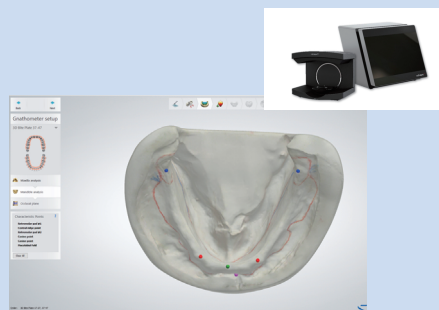
Дизайн индивидуальной ложки не зависит от того, аналоговая или цифровая модель будет использоваться на следующих этапах.

Этап 2

Аналоговый протокол



Цифровой протокол



На гипсовой модели, изготовленной по предварительному оттиску нижней челюсти, очертите границы индивидуальной ложки, которые позволят достичь полной герметичности всех краев базиса протеза. Обратите внимание, что контур таких границ отличается от контура границ обычной индивидуальной ложки.

Этап 3

Аналоговый протокол



Цифровой протокол



Перед получением окончательного оттиска индивидуальная ложка должна соответствовать 7 критериям, которые позволяют усилить присасываемость полного съемного протеза на нижнюю челюсть.

2) Контур границы индивидуальной ложки в области щечных преддверий (рис. 5-53)

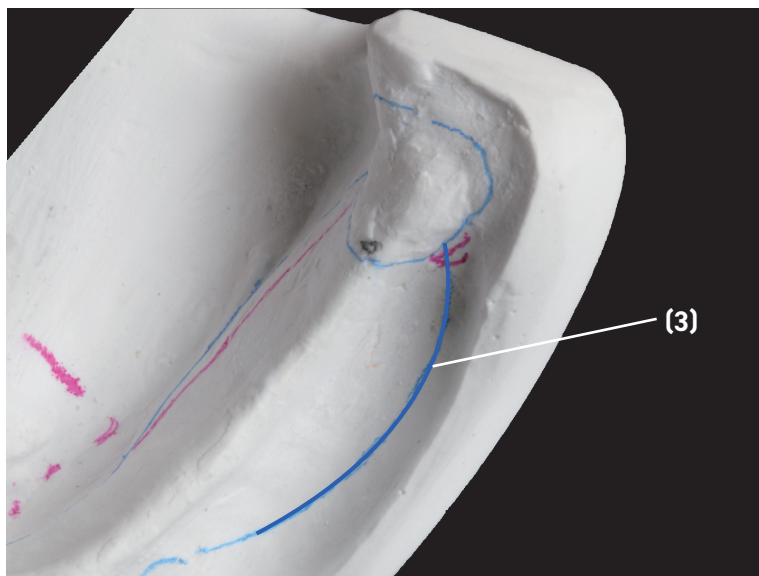


Рисунок 5-53

(3) Проведите линию по самым глубоким точкам переходной складки в области щечных преддверий. Перенапряжение щечной мышцы в области щечных преддверий может помешать формированию BTC Point. Поэтому контур границы индивидуальной ложки в области щечных преддверий следует прорисовывать вдоль переходной складки.

3) Контуры границы индивидуальной ложки в ретроальвеолярной области (рис. 5-54)

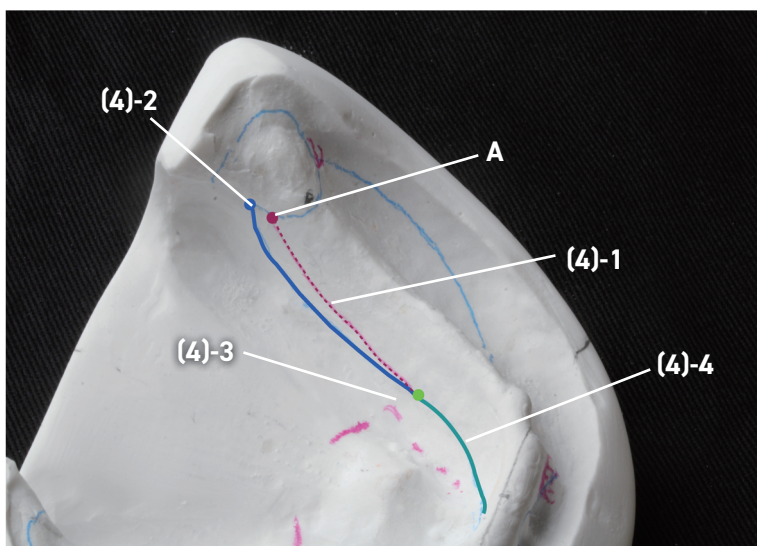
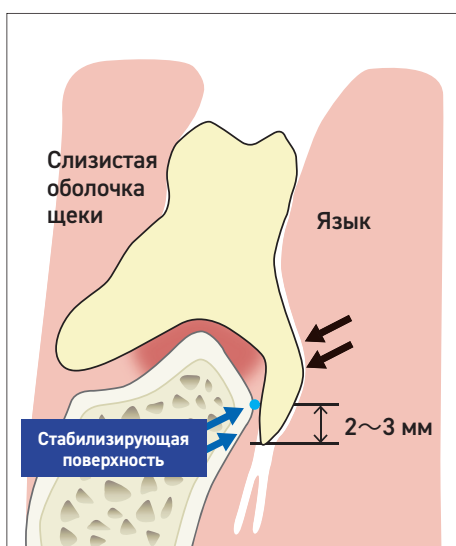


Рисунок 5-54. Цель оформления границы индивидуальной ложки на этом участке — достичь компенсаторного прилегания базиса съемного протеза к боковой поверхности языка. Предварительный оттиск получают без оформления его краев функциональными движениями, поэтому даже если на нем отображается самое глубокое место слизистой оболочки ретроальвеолярной области, нет необходимости прорисовывать контур границы слишком глубоко: для достижения компенсаторного прилегания достаточно расширить границу базиса протеза на 2-3 мм. Окончательная длина базиса протеза в этой области определяется на основании функциональных движений пациента во время получения окончательного оттиска.

(4)-1. Челюстно-подъязычная линия направлена к середине язычной стороны ретромолярного бугорка (точка А).

(4)-2. Начните прорисовывать контур границы, отступив от точки А на 2 мм назад. Контур границы в ретроальвеолярной области на 2-3 мм перекрывает челюстно-подъязычную линию.

(4)-3. Дальнейшая прорисовка контура границы вперед достигает точки изгиба S-образной кривой.

(4)-4. Линия контура границы перед точкой изгиба S-образной кривой проходит по наиболее выпуклой части этой области и прорисовывается до уздечки языка.

При благоприятной форме альвеолярного гребня не следует прорисовывать контур границы по самому глубокому месту язычной стороны ретроальвеолярной области. Контур границы следует прорисовывать по самому глубокому месту переднего отдела подъязычной складки только при выраженной атрофии альвеолярного гребня.

Аналоговый протокол



Рисунок 7-13а,б. При поочередном накусывании ватного валика с правой и левой стороны искусственные зубные ряды полных съемных протезов на верхнюю и нижнюю челюсть контактируют, предупреждая их смещение с альвеолярного гребня.

Цифровой протокол

Осмотр трехмерных цифровых моделей полных съемных протезов

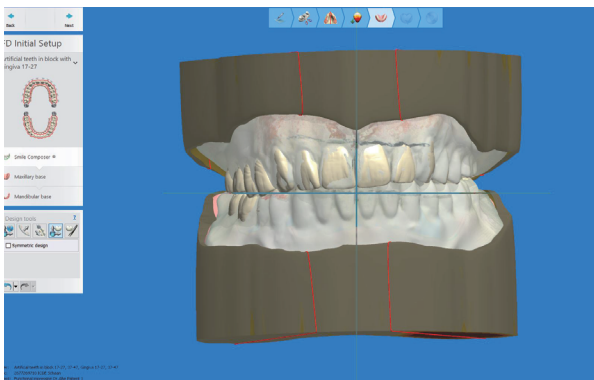


Рисунок 7-14а. Наклон зубов на цифровой модели полных съемных протезов, выявленный до примерки прототипов.

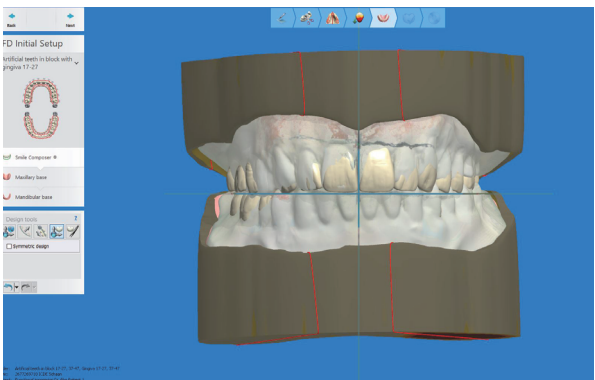


Рисунок 7-14б. Окончательная коррекция после выравнивания положения зубов.

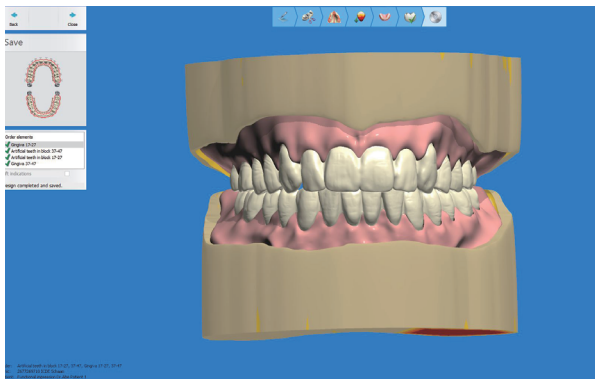


Рисунок 7-14с. Окончательный дизайн полных съемных протезов.

В чем преимущества для врача при изготовлении полного съемного протеза на нижнюю челюсть с эффективной присасываемостью с помощью цифровых технологий?

Это полное удовлетворение ожиданий пациента! Это ощущение идеально выполненной работы, подтвержденное характерным заветным звуком «Поп» на трех этапах: при получении точного оттиска, при примерке полного съем-

ного протеза, изготовленного цифровым методом, и на этапе наложения полного съемного протеза на нижнюю челюсть. Врачам больше не придется готовить речи, призванные оправдать неоправданные ожидания пациента.

Точный оттиск



Рисунок 8-14. Техника получения точных оттисков, которую может освоить каждый.



Рисунок 8-15. Для изготовления полного съемного протеза на нижнюю челюсть с эффектом присасываемости не нужны годы клинической практики.

Примерка фрезерованного прототипа полного съемного протеза



Рисунок 8-16

