

Спрощений протокол виготовлення знімного протеза з опорою на слизову оболонку чи імпланти

Найчастіше беззубі пацієнти звертаються за стоматологічною допомогою з проханням відновити цілісність втрачених зубів за допомогою незнімних ортопедичних конструкцій. У ділянці нижньої щелепи установка дентальних імплантатів, як і наступний процес протезування, є досить складним клінічним завданням. На верхній же щелепі, яка є кращим хірургічним полем, слід враховувати вплив величезної кількості факторів, які визначають успішність стоматологічної реабілітації. Крім того, форма і стан м'яких тканин навколо дентальних інфраконструкцій обмежує можливості для адекватного гігієнічного очищення цих ділянок, особливо у випадках, коли дизайн протезів був спроектований тільки з метою відновлення естетичної складової прикусу. Необхідність гігієнічного очищення часто ігнорується, не дивлячись на те, що здоровий стан навколишніх м'яких і твердих тканин є одним з основних компонентів успішного результату лікування.

Отже, установка дентальних імплантатів має проводитися з урахуванням позиції майбутніх протетичних реставрацій, забезпеченням необхідної підтримки м'яких тканин обличчя і відновленням відповідного естетичного профілю і фонетичних можливостей.

Мета цієї статті полягає в демонстрації спрощеного технічного протоколу виготовлення протетичних супраконструкцій з метою підвищення точності їх припасування і економії часу остаточної обробки.

Клінічний випадок

54-літній чоловік з необтяженим анамнезом звернувся за стоматологічною допомогою з метою відновлення повного дефекту зубного ряду на верхній щелепі.

У ділянці нижньої щелепи з 34 по 45 зуб були присутніми деякі протетичні елементи.

Повний знімний протез на верхній щелепі не задовольняв потреб пацієнта, а також провокував відповідні труднощі з жуванням і мовленням.

Під час першого візиту лікар приступив до виготовлення провізорних реставрацій на верхню щелепу, використовуючи ко-

лишній знімний протез як модель для дублювання. Виготовлення тимчасових конструкцій на нижній щелепі проводили тільки після завершення відповідного пародонтологічного лікування.

Після корекції оклюзійної площини і визначення естетичних параметрів лікар приступив до формування умов для адекватної підтримки м'яких тканин. Позицію майбутніх інфраконструкцій визначали з використанням ортопантомографії і комп'ютерної томографії.

План лікування припускав установку чотирьох імплантатів у ділянці 14, 12, 22 і 24 зубів з фіксацією балки і протеза на верхню щелепу, а також виготовлення часткового знімного протеза на нижню щелепу. Конструкція на верхній щелепі мала спиратися як на встановлені інфраконструкції, так і на слизову оболонку в ділянці протезного ложа. Після установки імплантатів на них зафіксували модифіковані провізорні реставрації до закінчення процесу остеоінтеграції. Під час наступного періоду пацієнту проводилася підтримувальна пародонтологічна терапія. Тимчасові конструкції також були використані як моделі для отримання остаточних реставрацій.

Виготовлення робочої моделі та естетична примірка

Робочу модель отримували за допомогою гіпсу четвертого класу (фото 1).



Фото 1.

Модель з штучними яснами і певною позицією аналогів

Після затвердіння трансфери були видалені, а робочу модель розмістили в артикуляторі за допомогою лицьової дуги. Модель антагоністів розмістили в артикуляторі за допомогою силіконового ключа. Для отримання естетичного прототипу використовували композит світлового отвердіння (фото 2).



Фото 2. Примірка естетичного прототипу
Виготовлення балки

Після затвердіння прототип і робоча модель були оцифровані за допомогою лабораторного сканера. Отримані файли завантажували в програмне забезпечення CAD (фото 3), де моделювали конструкцію майбутньої балки з урахуванням необхідності постановки атакментів перпендикулярно до оклюзійної площини.

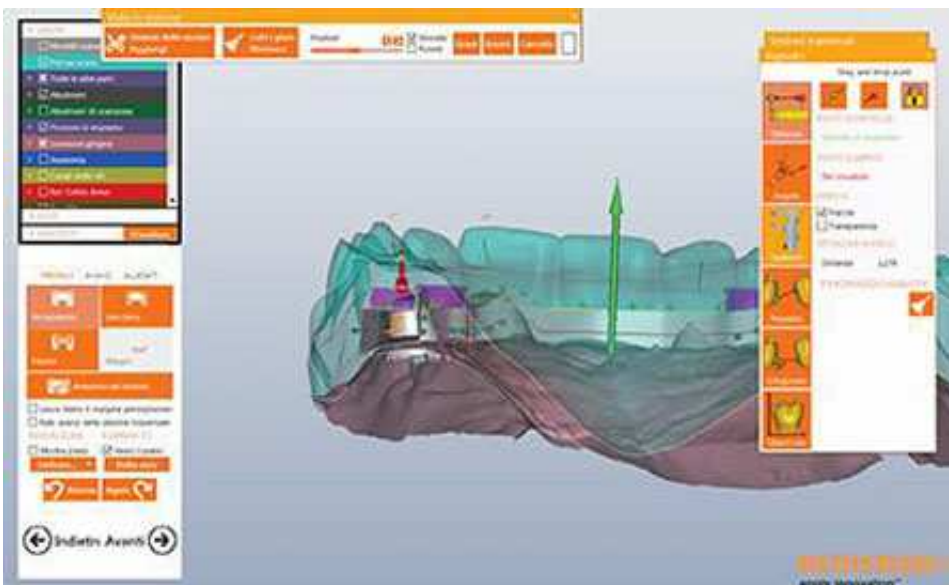


Фото 3.
Дизайн балки з атакментами

Поверхня балки, обернена до ясен, була зроблена опуклою, щоб звести до мінімуму накопичення зубного нальоту і їжі, а

також полегшити проведення гігієнічних процедур. Балку фрезерували з цілісного титанового блоку (фото 4, 5), після чого встановлювали на ній чотири атакменти.



*Фото 4.
Модель з
балкою і
атачмен-
тами*



*Фото 5.
Фіксація
балки на
моделі з
ізоляцією
її кон-
такту з
м'якими
ткани-
нами*

Вибрані атакменти (ОТ Equator, Rhein83) мали зменшений розмір по вертикалі в порівнянні зі сферичними аналогами, таким чином, вони економили простір і забезпечували досить сильну ретенцію. Атакменти сполучали з балкою за допомогою різьблення в структурі останній, створеній ще під час фрезерування, для того, щоб уникнути використання адгезивних матеріалів або процедури зварювання (фото 6). Таким чином, атакменти можна було без проблем видаляти із структу-

ри балки, не компрометуючи посадку останньої. Еластичний ковпачок мінімізував можливий ризик необхідності заміни атакментів, після фіксації якого балку передали лікарю.



*Фото 6.
Вигляд
атачмен-
тів*

Перевірка балки

Лікар провів посадку балкової конструкції, оцінюючи пасивний характер її припасування (фото 7). Також було перевірена відстань між балкою і яснами, яка було критичною для можливості проведення гігієнічних заходів. Для більшої упевненості пацієнт навіть почистив конструкції за допомогою нитки і щітки під контролем лікаря. Точки компресії ділянки ясен знівельювали, і після дезінфекції балку повернули в лабораторію для виготовлення остаточних конструкцій.



*Фото 7.
Примірка
балки в
порож-
нині
рота*

Висновки

Використання знімного протеза з опорою на імплантати і на слизову оболонку є тим унікальним рішенням, яке поєднує в собі і параметри естетики, і підтримку м'яких тканин конструкціями з опорою на внутрішньокісткові титанові конструкції (фото 8-10). Саме останні допомагають забезпечити стійкість протетичних реставрацій. Крім того, подібний підхід допомагає забезпечити легке очищення ділянки протезування, а також забезпечує точну посадку конструкцій при мінімальних витратах часу на її виготовлення. Застосування атачментів з гвинтовою фіксацією, яке дозволяє уникнути необхідності адгезії або зварювання конструкцій, значно спрощує процедуру фіксації і можливої заміни різних частин протеза в майбутньому, одночасно забезпечуючи відмінні параметри його ретенції.



*Фото 8.
Вигляд
оста-
точного
протеза*



Фото 9.

Вигляд вестибулярної частини остаточного протеза



Фото 10.

Вигляд остаточних конструкцій у роті пацієнта
 Автори: Мауріціо Сіва, Сімоні Феді