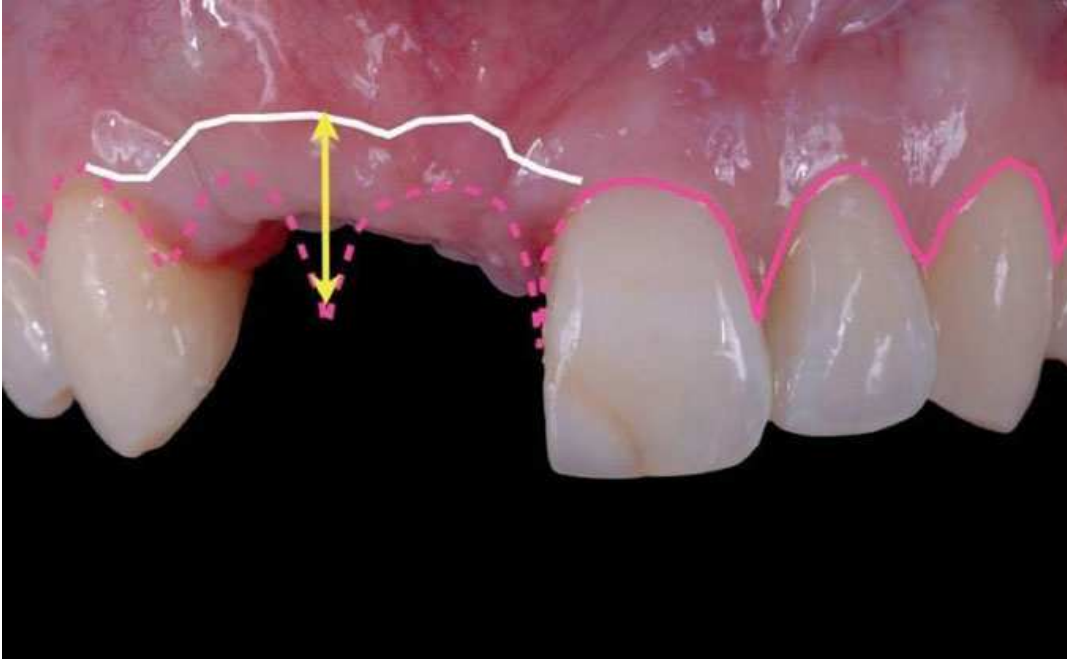


## Гібридні реставрації у фронтальній ділянці



Заміщення естетичних дефектів зубів у фронтальних ділянках є одним з найбільш складних клінічних завдань, яке може бути майже непідйомним, враховуючи особисті побажання пацієнта відносно кінцевого результату лікування. Одним з варіантів реабілітації в подібних випадках є протетичне лікування гібридними реставраціями з опорою на дентальних імплантатах.

У цій статті ми розглянемо випадки лікування часткових односторонніх дефектів зубного ряду у фронтальних ділянках із заміщенням одночасно двох поруч розташованих зубів, проаналізуємо алгоритм планування подібних втручань і ознайомимо читача з новими хірургічними і протетичними підходами до лікування. Щоб лікар мав повноцінні знання про можливість такого протоколу реабілітації, він має бути повною мірою ознайомлений з його обмеженнями, перевагами (швидша і економічно вигідніша реабілітація) і недоліками (біомеханічні обмеження, складнощі з інтеграцією і гігієнічним контролем).

### **Проблеми з відновленням естетики у фронтальних ділянках**

Серед проблем, з якими можна зіткнутися при відновленні дефектів зубного ряду у фронтальних ділянках щелеп в умовах втрати певного об'єму м'яких і твердих тканин, виділяють:

- необхідність максимального відновлення параметрів кісткового гребеня;

- необхідність повторного контурування ясенного сосочка, який має відповідати профілю м'яких тканин з протилежного боку;
- необхідність моделювання ідеальної морфології зубів, які разом з природними зубами повинні формувати цілісний гармонійний профіль посмішки;
- необхідність досягнення оптимальних результатів реабілітації в наявному обмеженому просторі між зубами, який може бути більш або менш за ідеальний.

Зазвичай у подібних випадках розмір наявного простору менший за необхідний через те, що сусідні зуби мігрують у бік сформованого дефекту. Проблема з корекцією простору також полягає в необхідності планування оптимальної позиції імплантатів з урахуванням обмежень розташування коренів природних зубів. В окремих клінічних випадках втрати двох зубів відзначається дефіцит кісткового об'єму для установки двох інтраосальних опор або через розмір самих імплантатів, або через специфічний нахил коренів. Наявні дані вказують на те, що навіть після проведення процедури кісткової аугментації наприкінці реабілітації не у всіх пацієнтів вдається досягти необхідного профілю м'яких тканин, що значною мірою компрометує вигляд естетичного контуру.

Прогнозованість корекції естетичних складових більшою мірою залежить від специфічної анатомії тканин самого пацієнта, ніж від можливості лікаря відновити наявний дефект. Випадки множинних аугментацій у ділянці дефекту зубного ряду, які не дозволили досягти бажаного результату, зустрічаються не так вже рідко, як здається. Тому відновлення цілісності зубного ряду за допомогою конструкцій, у дизайні яких передбачена рожева складова для імітації м'яких тканин є перспективною альтернативою для комплексного стоматологічного лікування пацієнтів. Тим більше, що перехід між імітованими і власними яснами можна приховати за губою пацієнта.

У випадках же повної адентії зубний технік отримує повну свободу в моделюванні профілю як м'яких тканин, так і зубів у структурі протеза, тим самим не обмежуючи себе в можливостях досягнення найбільш естетично-прийняттого резуль-

тату (фото 1). Проте, у випадках часткових дефектів, рожевий інтерфейс посмішки все ж візуалізується, що робить їх складнішими для реабілітації. У таких умовах лікар повинен ретельно підійти до вибору методу «маскування» і відновлення наявного дефіциту м'яких і твердих тканин.



Фото 1.

*Приклад симетричного дефекту. Завдяки повній реконструкції ділянки верхньої щелепи вдалося досягнути максимального естетичного ефекту (ортопедична робота: Mauro Fradeani, технічна робота: Juvenal de Souza)*

### **Односторонні і двосторонні часткові дефекти**

Часткові дефекти зубного ряду і суміжних тканин можуть бути класифіковані як односторонні чи двосторонні. Випадки односторонніх дефектів (наприклад, коли відсутні центральний і бічний різці) (фото 2) є набагато більшою проблемою, ніж випадки двосторонніх дефектів (наприклад, коли відсутні обидва центральні різці чи обидва бічних) (фото 3-5).



Фото 2.

*Приклад асиметричного дефекту, який є набагато складнішим для лікування зважаючи на необхідність відповідності природному профілю з протилежного боку (хірургічна робота: Maurice Salama, ортопедична робота: David Garber, технічна робота: Christian Coachman)*



*Фото 3-5.*

*Приклад часткового двостороннього дефекту в ділянці зубів 12-22, лікування якого менш складне в порівнянні з односторонніми дефектами (хірургічна робота: Maurice Salama, ортопедична робота: David Garber, технічна робота: Christian Coachman)*

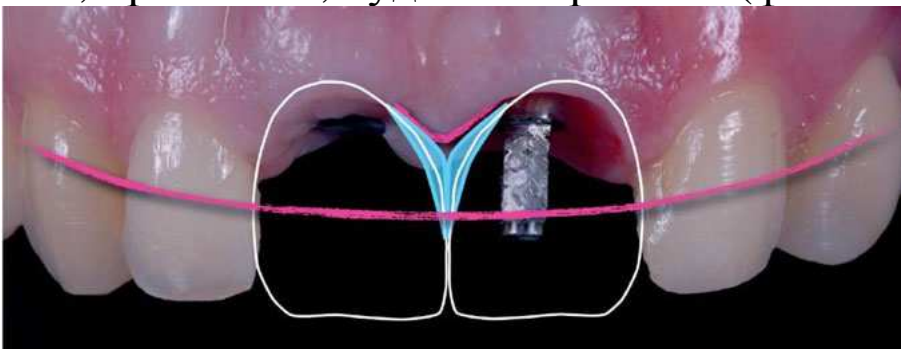
Незважаючи на кількість втрачених зубів, односторонні дефекти лікувати завжди набагато складніше, через те, що лікареві доводиться максимально імітувати профіль наявних тканин з протилежного боку зубного ряду, з яким пацієнт завжди проводитиме порівняння (фото 6-8).



*Фото 6-8.*

*Дефект у ділянці зубів 14-11 нагадує дефект на фото 3-5, проте відрізняється одностороннім розташуванням. У таких випадках лікареві треба досягти інтеграції із структурою профілю зубного ряду, при цьому максимально імітуючи вигляд зубів із симетричного боку щелепи (клінічна робота: Eric Van Dooren, технічна робота: Christian Coachman)*

Напевно, найскладніші ситуації – це відсутність одного центрального або одного бічного різця, адже в таких випадках лікарю доводиться мати справу не лише із зубом, але і сосочком. Біотип і контур м'яких тканин з протилежного інтактного боку щелепи диктує лікарю ті параметри, яких він повинен досягти під час реабілітації ділянки дефекту. У таких випадках тонкий біотип ясен і трикутну форму зубів з довгим сосочком зімітувати набагато складніше, ніж короткий сосочок, характерний для товстого біотипу між зубами майже квадратної форми. Проте, більшість зубів мають не строго виражену форму, а більше комбіновану, завдяки чому розкриваються умови для їх потенційного коригування. У випадках двосторонніх дефектів, навіть якщо після аугментації не вдалося досягнути ідеального контуру сосочків, естетично результат все одно може бути досить прийнятним, адже профіль м'яких тканин, принаймні, буде симетричним (фото 9-10).

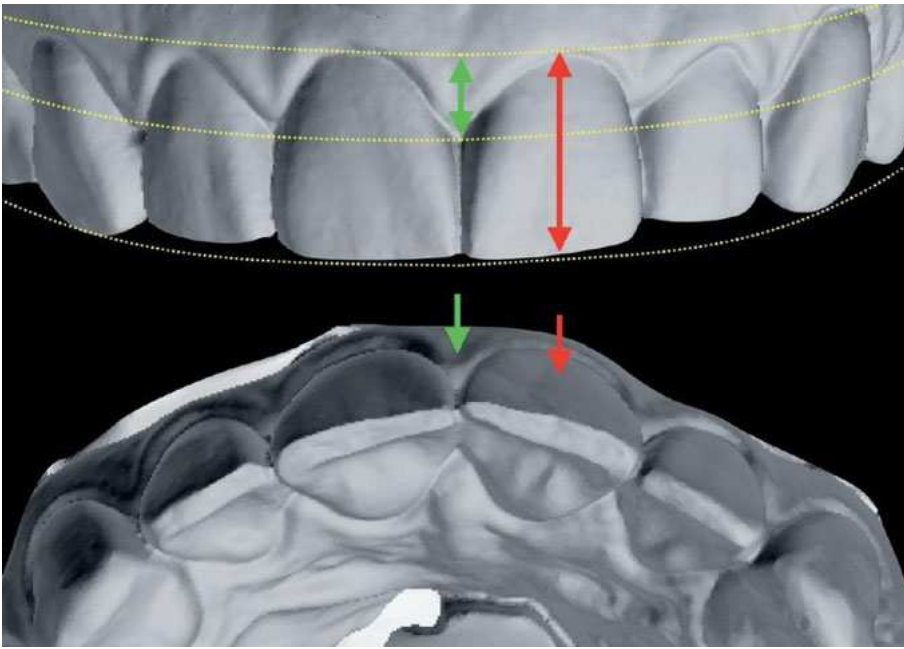


*Фото 9-10.*

*Приклад симетричного дефекту в ділянці зубів 11, 21. Навіть з урахуванням дефіциту висоти сосочка центральне розташування дефекту дозволяє досягнути адекватного естетич-*

ного результату (клінічна робота: *Eric Van Dooren*, технічна робота: *Murilo Calgaro*).

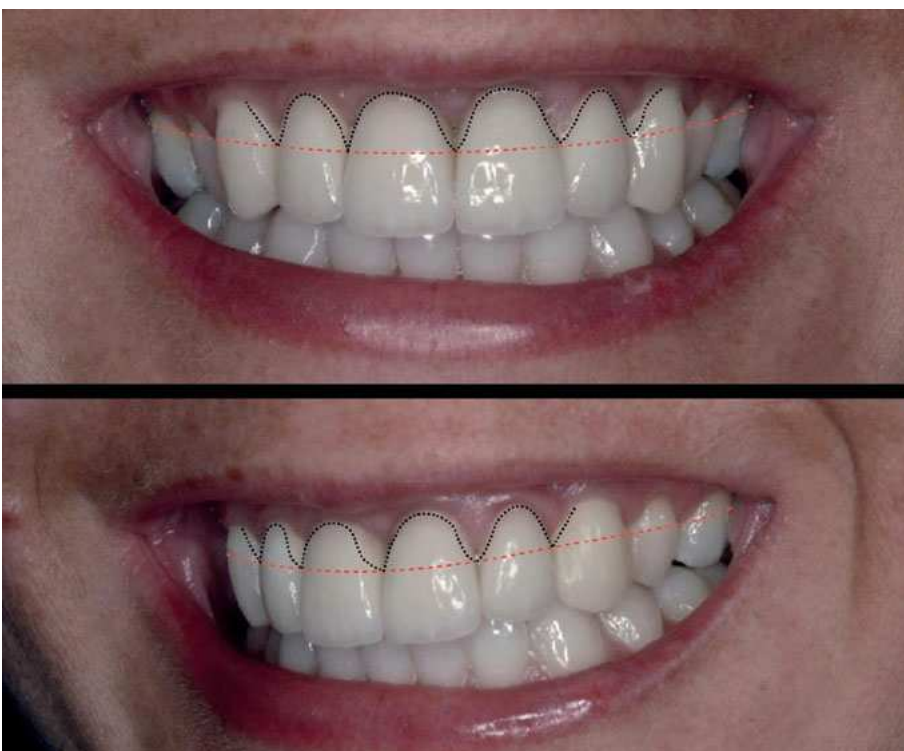
В ідеалі висота сосочка повинна складати від 30% до 50% довжини зуба. Працюючи з потенціалом оптичної корекції, досвідчений технік може експериментувати з кутами ліній і проміжків, що дозволяє йому максимально замаскувати дефіцит ідеального об'єму і довжини сосочка, не компрометуючи при цьому загальний профіль посмішки (фото 11-12).



*Фото 11.*

*Дві основні характеристики сосочків, які досить складно відновити при реабілітації з опорою*

*на імплантатах: 1) висота сосочка повинна складати від 30% до 50% висоти коронки; 2) об'єм сосочка з вестибулярного боку (міра висунення) більший, ніж об'єм зуба (зелена лінія - позиція сосочка, червона лінія - позиція зуба)*



*Фото 12.*

*Необхідної ширини і об'єму сосочка досить складно досягнути навіть при проведенні процедур аугментації. Дефіцит м'яких тканин після*

*їх корекції добре візуалізується на цьому фото. У пацієнта є мостовидний протез на імплантатах від лівого до правого латеральних різців верхньої щелепи. Якщо подивитися під кутом, то можна відмітити дефіцит м'яких тканин відносно висоти зуба*

Розуміючи концепцію відновлення односторонніх і двосторонніх дефектів зубного ряду, стоматологи і техніки можуть більш комплексно і аргументовано підійти до вибору того чи іншого протоколу лікування, враховуючи усі можливі ризики і потенційний естетичний прогноз реабілітації.

Наприклад, класичний хірургічний підхід до реконструкції кісткового гребеня може не завжди бути найкращою альтернативою для пацієнта, який раніше вже переніс аналогічне, але неефективне втручання, або ж для пацієнта, якому такий підхід фінансово не підходить. У подібних випадках лікар може спробувати замістити дефект повністю протетично, імітуючи профіль м'яких тканин за допомогою складових елементів протетичної конструкції. Саме тому, гібридні реставрації є перспективним методом реабілітації односторонніх дефектів, з яким для його обґрунтованої імплементації в практику лікар має бути ознайомлений максимально повно.

### **Часткові дефекти з погляду протетичного лікування**

Гібридні протетичні конструкції є інноваційним підходом відновлення часткових дефектів, що передбачає використання рожевої кераміки або такого ж відтінку композитів. Цей підхід є досить перспективним у випадках об'ємної втрати тканин з обмеженими з різних причин можливостями для проведення аугментації, або ж у випадках незадовільних результатів заздалегідь проведеної реконструкції кісткового гребеня і профілю ясен. І хоча з моменту перших публікацій про гібридні протези було отримано величезну кількість даних, проте досі деякі лікарі не повністю ознайомлені з тим, як оптимально використовувати цю ортопедичну техніку лікування. Лікарі повинні пам'ятати і розуміти наступні аспекти гібридних протетичних конструкцій:

- фіксація гібридних протезів має бути забезпечена за допомогою гвинтової фіксації для гарантії належної їх ретенції;

- естетичної інтеграції гібридних протезів можна досягнути за допомогою композиту, враховуючи варіативність відтінків цих матеріалів;
- гібридні протези з рожевою естетикою менше потребують обслуговування при використанні тільки рожевої кераміки без додавання рожевого композитного шару. Тому, якщо можливо, треба намагатися вирішувати естетичні проблеми лише за допомогою рожевої кераміки, додаючи композит тільки тоді, коли це обґрунтовано естетичними потребами пацієнта.

### **Планування лікування рожевого протезування із самого початку**

У деяких випадках (наприклад, при установці невідповідної кількості імплантатів у далекому від ідеального положенні), застосування рожевої кераміки може бути варіантом «запізнілого», але коректного методу лікування, спрямованого на підвищення прогнозованого комплексного результату реабілітації. Проте, якщо лікар із самого початку вирішив проводити лікування за допомогою гібридної протетики, то під такий алгоритм треба адаптувати протокол майбутнього хірургічного втручання, а також технічні аспекти моделювання реставрацій. Крім того, адекватна комбінація хірургічного і протетичного протоколів лікування дозволяє досягнути не лише прогнозованих естетичних результатів, але і адекватних умов для забезпечення гігієнічного контролю за станом конструкції.

Розумовий процес ефективного планування лікування за допомогою гібридних реставрацій з опорою на імплантатах має бути наступним:

- *Тривимірна оцінка наявного дефекту.* Слід провести клінічну і рентгенологічну оцінку дефекту, після чого бажано виготовити восковий шаблон для прогнозування форми і позиції майбутньої конструкції. Цей шаблон у своїй структурі повинен включати як ділянки ясен, так і зубів, дефект у ділянці яких треба замінити, що дозволяє клініцистові краще оцінити об'єм втрачених тканин. Виготовлення воскової репродукції можна провести за допомогою 3D технологій, що в підсумку дозволяє лікарю в реальному часі оцінити необхідний об'єм відновлення.

- *Оцінка можливостей реабілітації.* Кожен перспективний варіант лікування має бути оцінений з погляду ризиків, обмежень і перспективних прогнозів. Пацієнт має бути проінформований про всі ці аспекти.
- *Адекватне планування.* При виборі гібридних реставрацій як альтернативного методу лікування, лікар повинен оцінити, де проходить лінія переходу між рожевою керамікою і природними яснами. Якщо лінія переходу знаходиться вище за лінію посмішки, можна провести спрямовану редукцію кісткового гребеня. Таким чином, лікар може встановити імплантати дещо глибше і приховати нижню межу протеза за губою. У таких випадках позиція інтерфейсу повинна визначати специфіку хірургічного втручання, а не навпаки.

Автори: Christian Coachman, CDT, DDS; Eric Van Dooren, DDS; Maurice A. Salama, DMD; Eduardo Mahn, DDS, DMD, PhD