

## Повне відновлення зубів з використанням композиту **Essentia®** та характеризуючого лаку **OPTIGLAZE Color** у комбінації з багатшаровою технікою термоформування на основі виготовлення воскової моделі (wax-up)



Лікар  
Іньякі Гамборена

- Випускник стоматологічного факультету, UOD 1989 року.
- Сертифікат з оклюзії та щелепно-лицевої дисфункції, Мехіко, 1989–90 роки.
- Сертифікат із реставраційної стоматології, UANL, Монтеррей, Мексика, 1990–92 роки.
- Сертифікат із протезування та диплом магістра стоматології, університет Вашингтон-Сіетл (США), 1993–96 роки.
- Диплом Kois/Spear Fondation, Сіетл (США), 1993–96 роки
- Сертифікат із щелепно-лицевої імплантології (стипендіальної програми), університет Техасу, Х'юстон (США), 1996–97 роки.
- Доцент стоматологічного інституту Вашингтонського університету із 2001 року.
- Доцент кафедри профілактичної та реставраційної стоматології університету Пенсильванії, інституту стоматології у Філадельфії із 2007 року.
- Доцент кафедри періодонтології медичного коледжу Джорджії в Огасті, штат Джорджія із 2009 року
- Активний член Європейської академії естетичної стоматології (EAED).
- Член наукової міжнародної спільноти стоматологів із 2009 року.
- Лектор багатьох курсів національного та міжнародного рівнів.
- Автор численних статей і книги «ЕВОЛЮЦІЯ».
- Займається приватною практикою, присвяченою естетичній стоматології, протезуванню та імплантології в Сан-Себастьяні.

### Доповідь про клінічний випадок лікаря Іньякі Гамборена.

Завдяки зростаючій надійності композитні реставрації стали реальною альтернативою при повному відновленні зубів і консервативним методом відновлення функцій та естетики, що до певного рівня були втрачені пацієнтом. Виконання повного відновлення зубів композитними матеріалами є справжнім викликом, зважаючи на створення інтерпроксимальних контактних пунктів, ідеальних контурів та оклюзії й забезпечення інтеграції реставрації до натуральних зубів.

### Техніка роботи

Доповідь про клінічний випадок описує просту техніку повного відновлення зубів з використанням термопластичної капи для створення прямих композитних реставрацій. Ця техніка складається зі створення воскової моделі (wax-up) повністю відновлених зубних рядів, дублювання моделі з гіпсу та подальшого використання термоформувального пристрою для створення капи, яка буде основою для виконання прямої реставрації. Таку капю можна отримати за допомогою високоточного прозорого PET-G термопластика (що належить до групи полієфірів) і пресувального (термоформувального) пристрою Biostar, що нагріває пластмасову пластину та притискає її (під тиском у 20 бар) до гіпсової моделі, продубльованої з воску. Перевагою цього методу є забезпечення надійного дублювання воскової моделі, що не має жодних спотворень і точно відтворює деталі анатомічного рельєфу.

### Пацієнт

28-річна пацієнтка звернулась у клініку зі скаргою на загальну ерозію зубів (зображення 1 і 2), викликаною гастроєзофагеальним рефлюксом і вживанням трьох літрів кислотомісних безалкогольних напоїв за день. Пацієнтці пояснили, який небезпечний вплив на стан ротової порожнини та її загальне здоров'я в цілому може мати вживання таких напоїв. За взаємною згодою домовилися, що пацієнтка перестане вживати газовані напої протягом і після лікування. Пацієнтці запропонували кілька альтер-

нативних варіантів реставрацій (накладки з дисілікату літію та вініри), але, виходячи з фінансових міркувань, було вирішено відновити її еродовані зуби за допомогою прямої композитної реставрації та призначити регулярні повторні огляди, щоб спостерігати за зносом.

### Лікування

Естетичний макет (mock-up) створили за допомогою емалеподібного композиту (Essentia Світла Емаль, LE), щоб відновити втрачену структуру зуба від ікла до ікла (зображення 3). Це дозволить пацієнтці візуально усвідомити кількість втраченої структури зубів та очікуваний естетичний результат після закінчення лікування (зображення 4). Після того, як пацієнтка узгодила естетичність майбутнього результату, було виконано реставрацію на нижніх іклах, щоб відкрити прикус і відновити оклюзійну анатомію жувальних зубів. Цей крок є важливим також і тому, що він дозволить зубним технікам отримати точні дані про висоту прикусу.

Дані про положення центральної оклюзії та висоту прикусу, які отримали за допомогою точної реєстрації прикусу з використанням воску (зображення 5), були передані зубному техніку разом із силіконовим відбитком композитного макета (mock-up) верхньої та нижньої щелеп. За допомогою цих даних технік мав можливість створити високоточні моделі (зображення 6) та відновити втрачений об'єм структури зубів, використовуючи віск. Створили три різні моделі: перша відображає початкову ситуацію



Зображення 1 і 2. Початкова ситуація: 28-річна пацієнтка, в якій виражена загальна ерозія зубних тканин через гастроєзофагеальний рефлюкс і вживання газованих напоїв у великій кількості.



Зображення 3 та 4. Клінічна оцінка втраченого об'єму структури передніх зубів виконана за допомогою композитного макету для того, щоб показати пацієнтці естетичність кінцевого результату. Це важливий крок, тому що необхідно отримати згоду пацієнта перед подальшою роботою.



Зображення 5 та 6. Композитна реставрація виконана на нижніх іклах, наслідуючи ідеальну оклюзійну площину. Висоту прикусу клінічно виміряли, щоб передати правильний центральний прикус і контролювати оклюзійний контакт жувальних зубів. Потім створили повністю оконтуровану воскову модель відсутньої структури, щоб забезпечити функціональну стабільність під час реабілітації.



Зображення 7, 8 і 9. Від початкової ситуації до діагностичної воскової моделі та гіпсової дуплікації (зубний технік: лікар Іньякі Гамборена).

з ерозійним зносом (зображення 7), друга – воскова модель втраченої структури зубів (зображення 8), третя дублює другу модель, але з гіпсу (зображення 9).

Потім були виготовлені двошарові термоформовані капи для верхньої та нижньої щелепи на пресувальному пристрої Biostar. Перший етап термоформування виконали за допомогою Coprplast (0,8 мм), в'язко-еластичного матеріалу, що не має адгезії до композиту чи пластмаси. Наступний етап, термоформування (що виконали поверх першого), створили за допомогою Duran (2,0 мм), більш жорсткого матеріалу, що володіє адгезією до пластмаси, забезпечуючи стабільність і міцність двошарової капи (зображення 10). Потім двошарову термопластичну капу приміряли в ротовій порожнині (зображення 11) і перебазували по відношенню до зубного ряду нижньої щелепи (зображення 12) за допомогою прозорої пластмаси, щоб підвищити міцність і створити тиск по лінії прикусу під час внесення композиту в капу. Те ж саме зробили і з нижньою щелепою по відношенню до верхньої, що показано на зображенні 13.

У цьому клінічному випадку інтерпроксимальні контактні пункти були відновлені під час попереднього прийому, де також провели лікування карієсу. Для збереження цілісності інтерпроксимальних контактних пунктів та пришийкового контуру було встановлено невелику тефлонову стрічку (зображення 14).

Було використано два шари композиту, починаючи з шару дентину, які нанесли одразу на всі зуби та всю зубну дугу. Композит Essentia (GC) вибрали завдяки простоті підбору відтінків і консистенції, що дозволяє легко вносити його в капу перед установленням у порожнину рота. Коли пацієнтка накусила капу, під тиском відбулося повне відтворення попередньо створеного анатомічного рельєфу на восковій моделі. Після світлової полімеризації капу вийняли з порожнини рота й видалили надлишки дентину за допомогою бору, щоби створити більше простору для подальшого нанесення шару емалі.

Перед нанесенням шару емалі пришийкову ділянку фінірували за допомогою борів і нанесли внутрішній барвник червоно-коричневого кольору (OPTIGLAZE



**Зображення 10, 11, 12 і 13.** Використання гіпсового дубліката воскової моделі після двох послідовних етапів термоформування. Примірка та перебазування двошарової термопластичної капи по відношенню до зубного ряду нижньої щелепи за допомогою прозорої пластмаси.



**Зображення 14.** Невелику тефлонову стрічку встановили під інтерпроксимальні контакти для збереження цілісності інтерпроксимального простору.

**Зображення 15.** Клінічний результат після послідовного нанесення двох шарів композиту (спочатку дентин, а потім емаль).

Color, GC), щоб надати більш природний вигляд фінальній композитній реставрації. Після полімеризації барвника нанесли другий шар емалевого композиту на всю щелепу поверх шару дентину. На цьому етапі потрібно проконтролювати кількість нанесеного матеріалу, щоб уникнути появи бульбашок. У цьому випадку вибрали Essentia Звичайний Дентин (MD) як шар дентину та Essentia Світла Емаль (LE) як шар емалі.

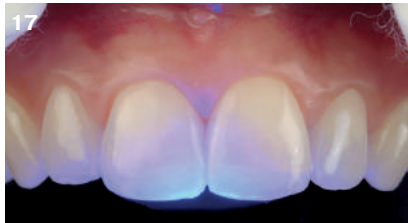
Після повного оконтурювання, а потім полірування емалі (зображення 15) нанесли шар зовнішнього барвника, щоби створити природніший перехід між композитною реставрацією та існуючою структурою зуба. OPTIGLAZE Color використали для підкреслення пришийкових та інтерпроксимальних характеристик і для забезпечення природнішого вигляду реставрації (зображення 16, 17 і 18). Таку ж саму процедуру повторили і при лікуванні нижньої щелепи.

Можна спостерігати фінальний результат на верхній і нижній щелепах до та після повної реабілітації реставраційним композитом Essentia (зображення 19 і 20) і

збільшений план одного із квадрантів жувальної групи зубів (зображення 21). Одним з найважливіших етапів роботи є ретельне збереження інтерпроксимальних контактних пунктів на гіпсовій моделі. Для цього слід точно визначити маргінальний гребінь і розмежувати інтерпроксимальні контакти на гіпсовій моделі. Вони були відполіровані та оконтуровані за допомогою хірургічних лез №№ 15 і 12.

Зазвичай цінуються вище переваги внутрішніх барвників на оклюзійній поверхні жувальних зубів, але ефект барвників є більш видимим на верхніх передніх зубах з піднебінної сторони (зображення 22), а також на лінії кутів і мамелонах. Хоча зуби не препарували, композит відмінно інтегрувався завдяки «ефекту хамелеона» (зображення 23 та 24).

Після завершення лікування пацієнтка отримала нічну капу (зображення 25), щоб захистити композитну реставрацію та запобігти повторному стиранню зубів. Огляд пацієнтки буде проводитись кожні 6 місяців, щоб перевіряти стан реставрації.



Зображення 16, 17 і 18. Нанесення зовнішнього характеризуючого матеріалу OPTIGLAZE Color для кращої інтеграції реставрації до натуральних зубів.



Зображення 19-а та 19-б. Верхня щелепа до та після повної композитної реконструкції за допомогою Essentia Звичайний Дентин (MD) у поєднанні з OPTIGLAZE Color (Червоно-Коричневий) та Essentia Світла Емаль (LE) у поєднанні з OPTIGLAZE Color (Білий, Лавандовий та Оливковий).



Зображення 20-а та 20-б. Нижня щелепа до та після повної композитної реконструкції.



21-а



21-б

Зображення 21-а та 21-б. Збільшений план до та після композитної реконструкції жувальних зубів, використовуючи всього два шари (дентин, емаль і внутрішній барвник).



22-а



22-б

Зображення 22-а та 22-б. Вид з піднебінної сторони початкової ситуації та кінцевий вигляд реставрації після полірування.



23-а



23-б

Зображення 23-а та 23-б. Порівняльні зображення до та після реставрації, які демонструють, яких результатів можна досягнути за допомогою композитної реставрації, що є простим рішенням для подібних клінічних випадків.

Препарування в цьому клінічному випадку не потрібне, а консервативний підхід, що потребує лише композитного нашарування на воскову модель та реєстрації прикусу, якнайкраще підходить у подібній ситуації.



24



25

Зображення 24. Кінцевий вигляд композитної реставрації за допомогою Essentia від GC у комбінації з потужним інструментом – набором для характеристики OPTIGLAZE Color.

Зображення 25. Пацієнтка отримала нічну капу, щоб запобігти повторному стиранню зубів.

Естетика повернулася  
на базу



Essentia™  
від GC

Відкрийте двері  
спрощенню

Прислухайтесь до своєї інтуїції

**Офіційний  
дистриб'ютор  
компанії GC в Україні:**

Група компаній "КРИСТАР"  
04071, м. Київ,  
вул. Межигірська, 50, оф. 1  
Тел/Факс: (044) 503-11-11  
info@kristar.ua  
www.kristar.ua

**'GC'**

**GCEUROPE N.V.**  
GCEE Ukraine

04071, м. Київ,  
вул. Межигірська 50, оф. 37  
Тел: (044) 463.62.66  
ukraine@eeo.gceurope.com  
www.eeo.gceurope.com