

Використання діоксида цирконію в складних клінічних умовах

Одним з найбільших непростих завдань естетичної стоматології є досягнення кольорової гармонії керамічних реставрацій передніх зубів. У використанні керамічних матеріалів з високим ступенем прозорості актуальним стало питання кольору тканин зуба, що розміщуються під штучною короною. При збіганні кольору опорного зуба і кольору керамічної реставрації немає необхідності в створенні опакового шару. Але як провести планування лікування, якщо колір підкоронкової структури зуба занадто темний або була проведена реставрація коронкової частини зуба за допомогою металеві куксової конструкції? Використання вираженого шару опакового матеріалу має ряд недоліків, одним з яких є інтенсивне віддзеркалення світла, що надає зубу неприродного зовнішнього вигляду. Оптимальним рішенням, на наш погляд, є використання суцільнокерамічних коронок з каркасом з діоксиду цирконію. Нині на ринку представлена велика кількість матеріалів на основі діоксиду цирконію. Чи всі вони однакові? Звичайно, ні! Властивості цих матеріалів дуже сильно залежать від якості сировини і технології виготовлення. Впродовж останніх п'яти років ми успішно використовуємо коронки на основі діоксиду цирконію LAVATM (3M ESPE). Відмінною рисою цієї системи є чудове крайове прилягання і високі естетичні характеристики. Це стало можливим завдяки використанню сировини найвищої якості і багатократному контролю блоків для фрезерування на кожному етапі їх виготовлення.

Клінічний випадок



У клініку звернувся пацієнт із скаргою на незадовільний стан штучної коронки зуба 22 (мал. 1).

Мал. 1. Початкова ситуація

Неправильний контур вестибулярної поверхні призвів до утворення нальоту і запалення тканин маргінального пародонту (мал. 2).



Мал. 2.

Штучна коронка зуба 22. Неправильний контур вестибулярної поверхні утрудняє самотійну гігієну

Було проведене рентгенологічне обстеження і діагностована куксова штифтова вкладка.

Процедура видалення такої конструкції (мал. 3) з кореневого каналу має високий ризик розвитку ускладнень у вигляді тріщин і фрактур кореня зуба.



*Мал. 3.
Вигляд кукси
зуба після
видалення
штучної*

коронки. Запалення тканин маргінального пародонту

Оскільки пацієнт не був готовий до встановлення імплантату, було прийняте рішення заміни коронки без видалення куксової вкладки. Після зняття старої коронки із зуба 22 провели латеральну редукцію куксової вкладки і створили циркулярний уступ для адекватного розміщення тимчасової реставрації. З матеріалу Protemp™ 4 (3M ESPE) виготовили провізорну коронку. Перед фіксацією коронки провели «м'яку» ретракцію за допомогою ретракційної пасти.

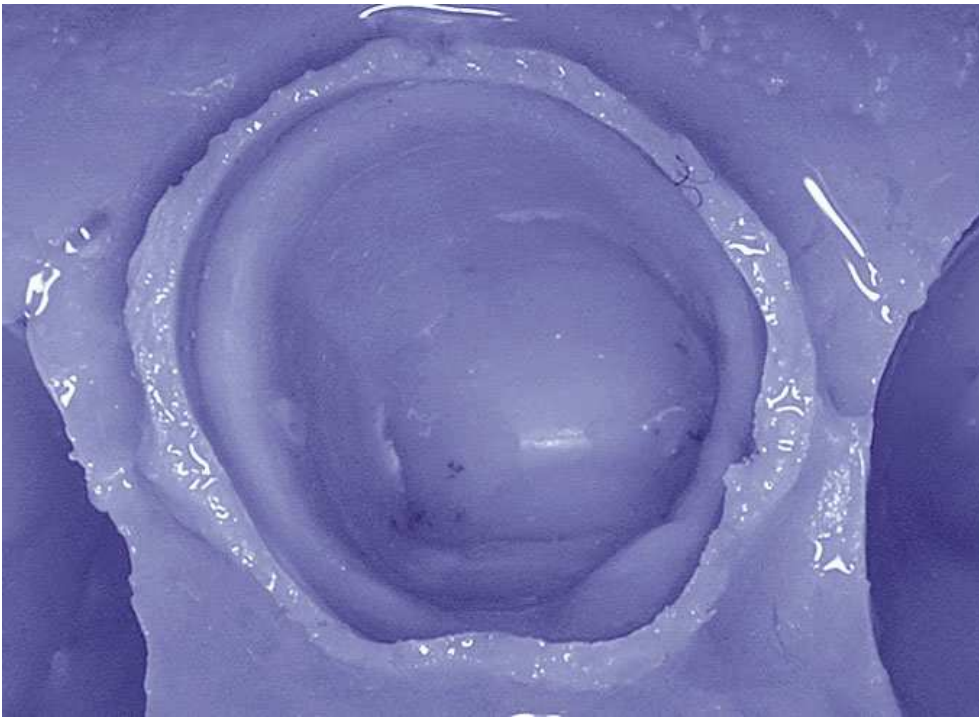


*Мал. 4.
Фіксація ко-
ронки зуба
22 на мате-
ріал RelyX™
Temp NE*

Коронку зафіксували на цемент для тимчасової фіксації RelyX™ Temp NE і ретельно видалили надлишки цементу (мал. 4). Через 14 днів стан м'яких тканин стабілізувався (мал. 5), був отриманий монофазний одноетапний відбиток (мал. 6).



*Мал. 5. Стан
м'яких тка-
нин через 14
днів*



*Мал. 6.
Отриманий
відбиток за*

допомогою поліефірного матеріалу Impregum™ Penta Soft

Поліефірний матеріал Impregum™ Penta Soft є стандартом високої точності відбитків.

У зуботехнічній лабораторії були отримані гіпсові моделі, технік провів воскове моделювання каркаса методом редукування (мал. 7).



Мал. 7.

Воскове моделювання прототипу каркаса

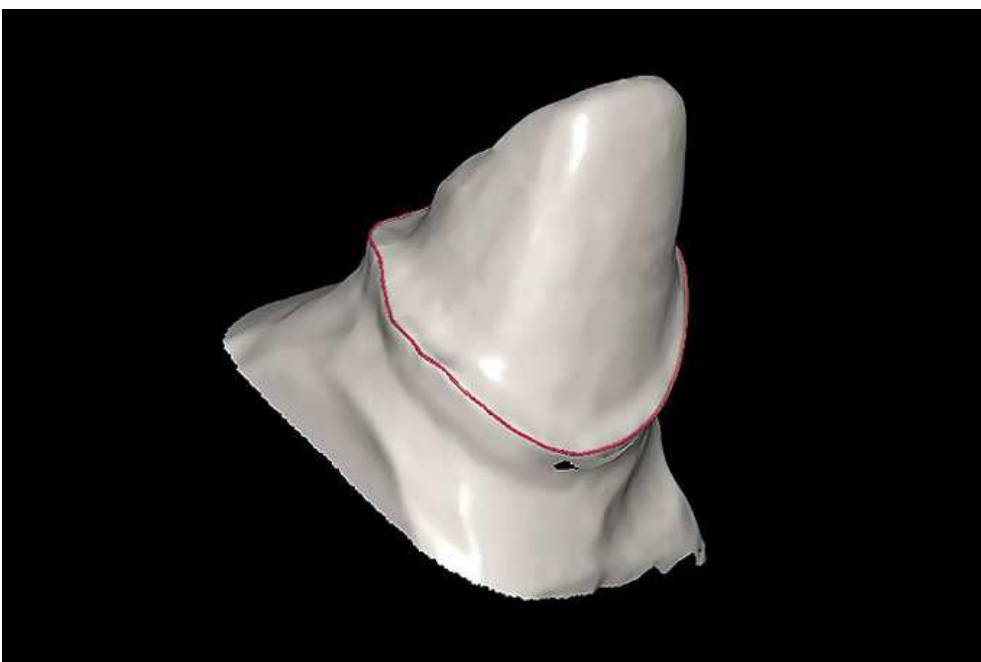
Моделювання каркаса з воску перед скануванням дозволяє врахувати всі анатомічні особливості і отримати передбачуваний результат. Після цього провели сканування кукси зуба і воскової репродукції каркаса, була визначена межа препарування і задані всі необхідні параметри для фрезерування (мал. 8-11).



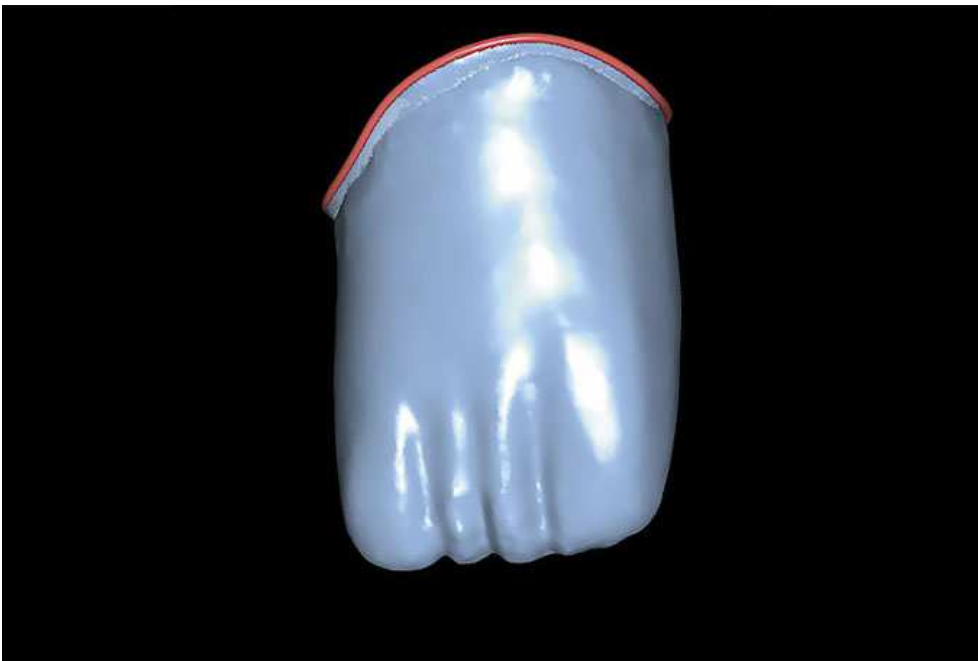
*Мал. 8.
Напилення
моделі перед
скануванням*



*Мал. 9.
Напилення
воскової
конструкції
перед скану-
ванням*



*Мал. 10.
Вигляд відсканованої кукси зуба 22. Визначення межі пре-
парування*



*Мал. 11.
Вигляд від-
сканованого
каркаса
Отриманий
каркас на ос-
нові діокси-*

ду цирконію LAVATM облицьовували керамікою. Фіксацію коронки здійснили під ізоляцією латексної завіси (мал. 12).



*Мал. 12.
Ізоляція
робочої
ділянки*

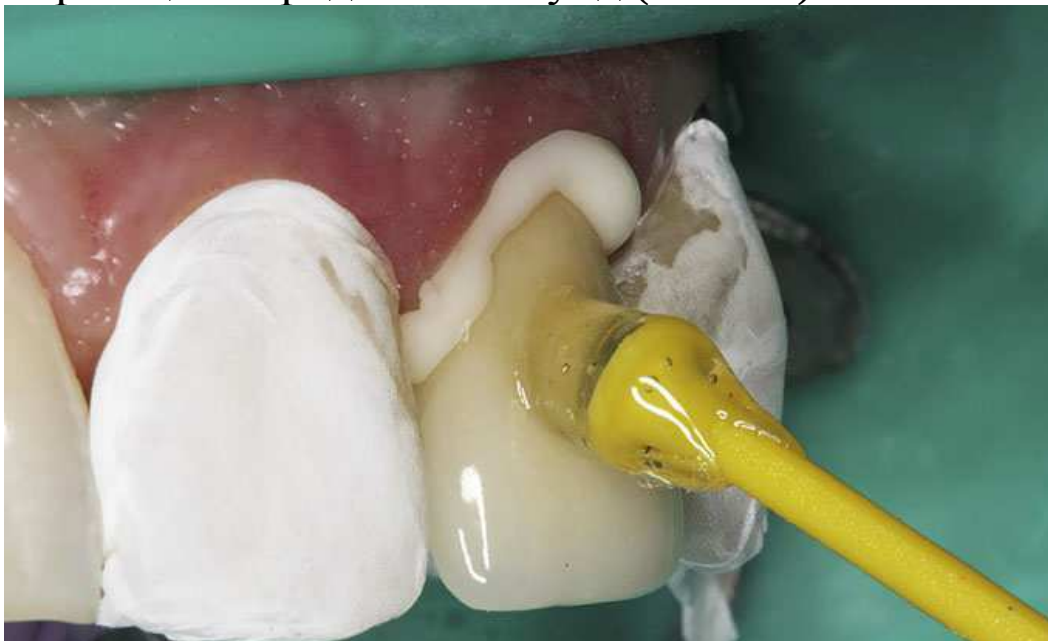
Куксу зуба піддали піскоструминній обробці частками оксиду алюмінію 27 мкм, а в коронку внесли самоадгезивний компо-



зитний це-
мент Rely
XTM U200
(мал. 13).

*Мал. 13.
Внесення са-
моадгезивно-
го композит-
ного цемен-
ту*

Коронку розмістили на куксі зуба і зробили попередню полімеризацію впродовж 2 секунд (мал. 14).



Мал. 14.

Фіксація коронки на основі діоксиду цирконію LAVATM

Після цього скальпелем № 12 видалили надлишки цементу (мал. 15), а в ділянку шва нанесли гліцерин для того, щоб не утворився інгібований киснем шар, провели остаточну полімеризацію.



Мал. 15.

Важливе значення має правильна обробка цементного шва

Пацієнту був призначений прийом наступного дня для контролю видалення надлишків цементу. При огляді була відмічена хороша біологічна і естетична інтеграція коронки на основі діоксиду цирконію LAVATM (мал. 16).



Мал. 16. Вигляд керамічної коронки на основі діоксиду цирконію LAVATM зуба 22 наступного дня після фіксації
Автор: Ю. Івлев, к. м. н., лікар-стоматолог-ортопед