

Малоінвазивна естетична реставрація

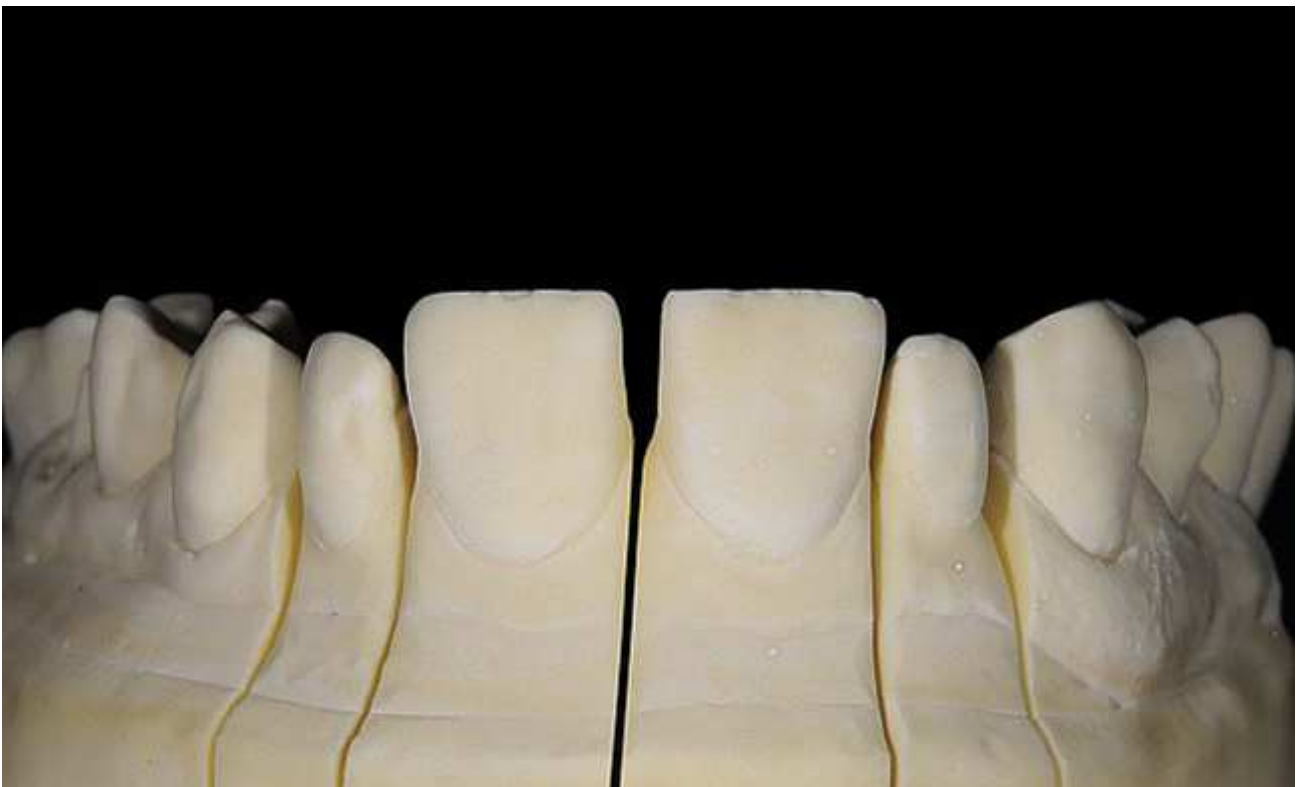
Підвищені вимоги до естетики в усіх сферах спонукали стоматологів покращити техніку, яка дозволила б виконувати естетичні реставрації, знижуючи до мінімуму лікарське втручання. Ортопедична реабілітація з використанням керамічних вінірів або вінірів без препарування прекрасно відповідає цим вимогам.

Для досягнення результатів ми можемо використовувати різні методи: вогнетривку масу, платинову фольгу, прес-кераміку.

Я вважаю за краще працювати в техніці відновлення на платиновій фользі і вогнетривкій кераміці. Постараюся коротко, але вичерпно пояснити, що являють собою ці два методи, хоча вони дуже різняться між собою.

Платинова фольга

Використання платинової фольги пов'язане, поза сумнівом, з можливістю виготовити з неї матрицю, яка точно повторюватиме форму гіпсового штампіка і не пошкодить його (мал. 1). Треба намагатися з'єднати частини матриці (мал. 2) у тому місці, яке не буде покрите керамікою, бо інакше буде складно відокремити матрицю від готової роботи (мал. 3-6). Для підгонки матриці на штампіку використовують різні інструменти (мал. 7), при цьому украй важливо не пошкодити сам штампік.



Мал. 1. Розбірна модель із штампіками (без препарування)



Мал. 2. Платинова фольга завтовшки 0,02 мм виробництва DeguDent



Мал. 3. Підгонка матриці, 1-й етап



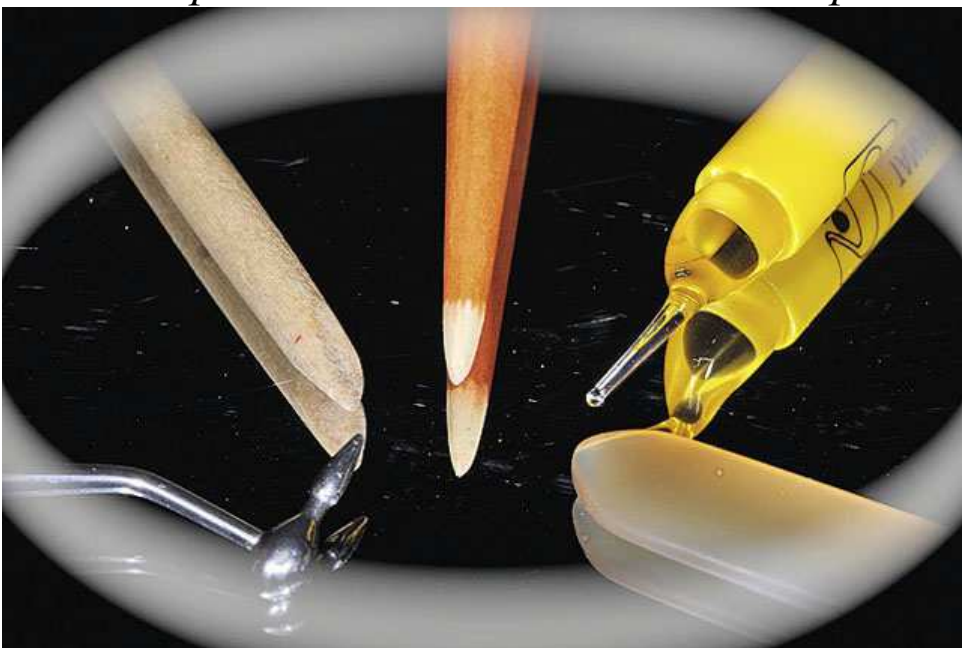
Мал. 4. Підгонка матриці, 2-й етап



Мал. 5. Підгонка матриці, 3-й етап



Мал. 6. Правильно підігнана платинова фольга



Мал. 7. Інструменти, що використовуються для підгонки платинової фольги

Після цього матрицю покривають керамікою (мал. 8-9), використовуючи переважно напівпрозору емаль і масу з набору звичайної полівошпатної кераміки (система Creation CC Віллі Гелера), а для найтоншої частини застосовують прозору масу (система Creation, мал. 10 показує різницю між масою CL-O і UC).



Мал. 8. Нанесення шару емалі S59 системи Creation CC



Мал. 9. Нанесення шару маси T11 і UC системи Creation CC

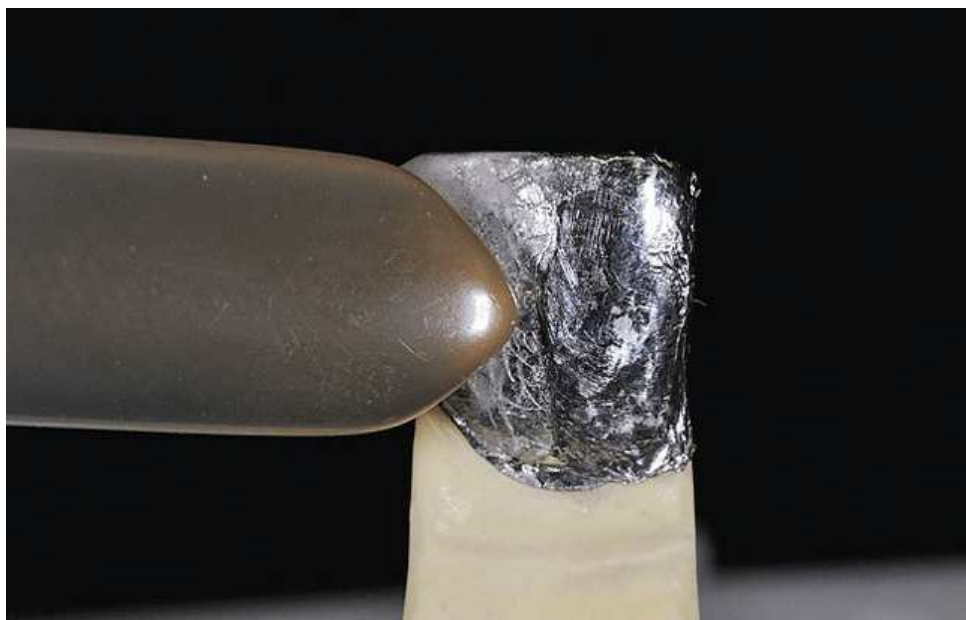


Мал. 10. Різниця в прозорості між масою CL-O (ліворуч) і UC (праворуч) системи Creation CC

Після спікання кераміки вінір обробляють (мал. 11). Оскільки під час спікання матриця деформувалася (мал. 12), треба наново підігнати її до штампіка, керамічний шар при цьому тріскається. Після цього вінір покривають масою для глазурування, яка проникає в усі тріщинки на кераміці (мал. 13), шарово наносять кераміку і остаточно спікають (мал. 14).



Мал. 11. Вінір після першого спікання



Мал. 12. Підгонка матриці з платинової фольги до штампіка агатовим шпателем



Мал. 13. Покриття масою для глазурування



Мал. 14. Покриття корегувальним шаром ТІ1 і УС

Товщу частину вініра обробляють звичайними фрезами, а тонку – алмазними борами і гумовими полірами (мал. 15-16). Потім вінір остаточно оброблюють і полірують (мал. 17).



Мал. 15. Друге спікання



Мал. 16. Фрези, гумки, алмазні диски для обробки



Мал. 17. Вінір після поліровки

Коли вінір готовий, пінцетом і скальпелем видаляють платинову матрицю і перевіряють прилягання вініра на моделі (мал. 18-21).



Мал. 18. Зняття платинової фольги з керамічного вініра



Мал. 19. Припасування вініра на майстер-моделі



Мал. 20. Пришліфовування контактних точок двох вінірів



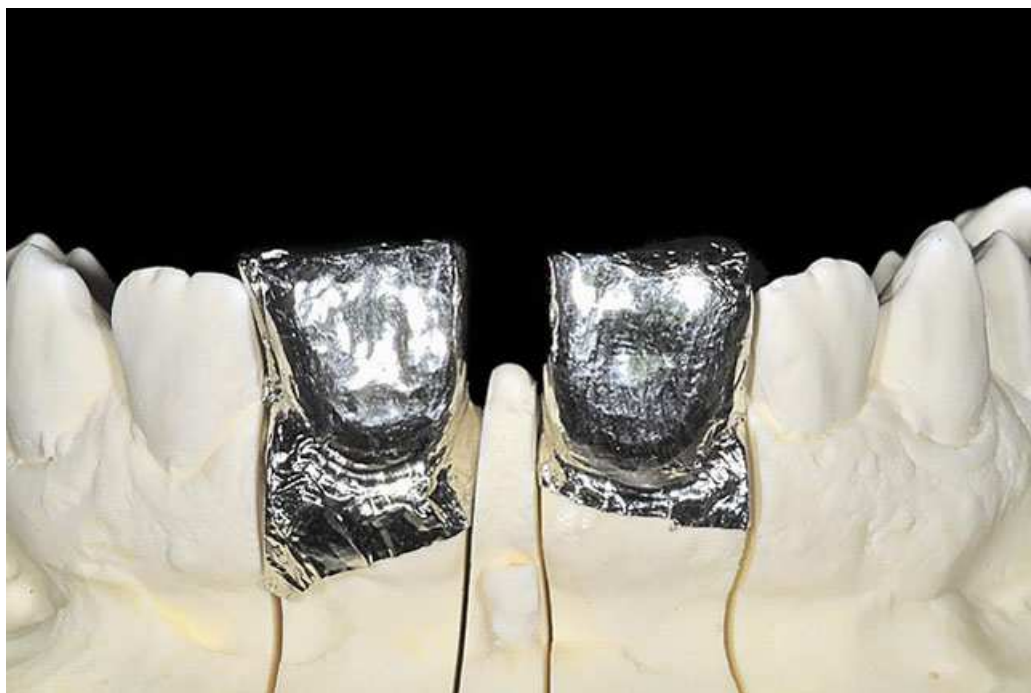
Мал. 21. Вініри без препарування на майстер-моделі

Звичайно, ця техніка дещо складна для тих, хто тільки вчиться працювати з платиновою фольгою, але насправді вона займає дуже мало часу. Окрім цього, вона прекрасно підходить для роботи з керамікою, яка в результаті виглядає абсолютно природно завдяки особливій прозорості і виходить дуже міцною. Ця техніка особливо рекомендована при установці вінірів без попереднього препарування зуба. Товщина таких вінірів складає лише 0,1 мм – для них піскоструминна обробка протипоказана.

Вініри без препарування на платиновій фользі, 11-21 зуби:



Мал. 22



Мал. 23



Мал. 24



Мал. 25

Вініри без препарування на платиновій фользі, 11 зуб:



Мал. 26



Мал. 27

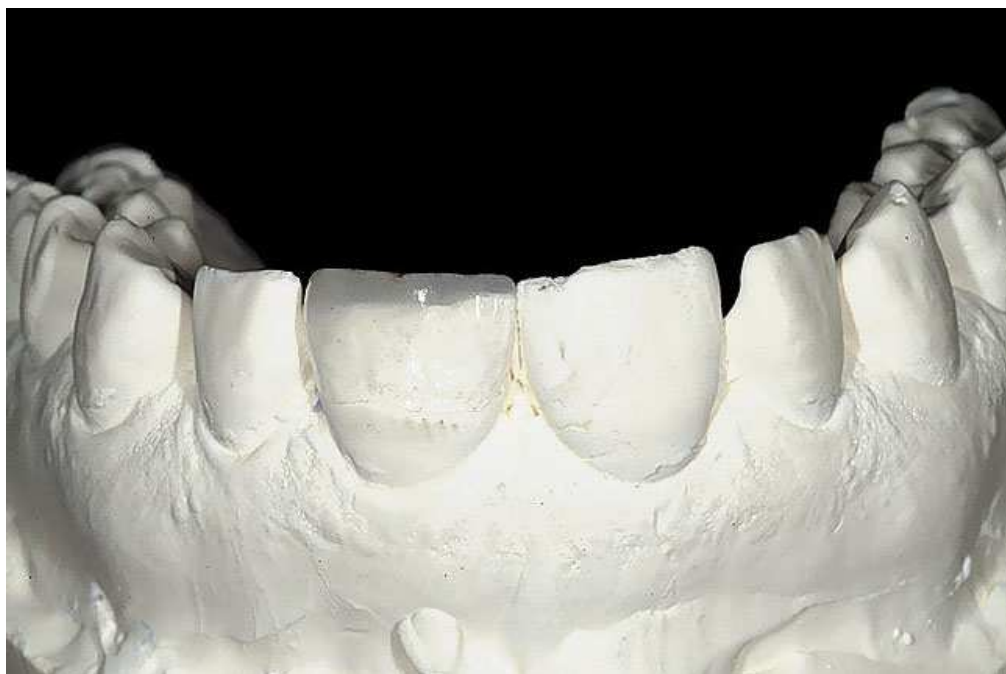


Мал. 28

Вініри без препарування на платиновій фользі, 21 зуб:



Мал. 29



Мал. 30



Мал. 31

Вогнетривка маса

Я використовую вогнетривку масу для виготовлення вінірів переважно в тих випадках, коли йдеться про товщину реставрації більше 0,3 мм.

Спочатку треба виготовити модель Гелера (мал. 32, 33), потім зробити дублікати штампіків, які будуть виготовлені з вогнетривкої маси (Orbit Vest для коронок/вінірів G-C, мал. 34, 35). Через 60 хвилин після облицювання здійснюється перший етап обробки штампіків з вогнетривкої маси: їх заздалегідь прогрівають у печі при температурі до 700° із швидкістю нагріву 9° на хвилину.



Мал. 32. Модель Гелера з гіпсовими штампіками



Мал. 33. Штампіки для моделі Гелера



Мал. 34. Дублювання гіпсових штампів



Мал. 35. Штампіки з вогнетривкої маси

Після досягнення температури 700° штампіки переміщують у вакуумну піч, нагріваючи піч до температури 1050° із швидкістю нагріву 50° на хвилину. Кінцева температура тримається 10 хвилин при повному вакуумі. Після цього ту частину штампіка, яка стикатиметься з керамікою, обробляють конектор-пастою (Ducera Lay, мал. 36, 37).



Мал. 36. Обробка штампіків з вогнетривкої маси конектор-пастою



Мал. 37. Штампіки з вогнетривкої маси на моделі Гелера

Це робиться для того, щоб уникнути поглинання вологи з кераміки, що перешкоджає нанесенню наступного шару. Цю процедуру треба повторити 2-3 рази. Потім наносять наступний шар, використовуючи полівошпатну кераміку (система Creation CC Віллі Гелера) згідно з вказівками таблиці кольорів.

Спікання проводиться при вищій температурі і швидкості нагріву, ніж зазвичай (початкова температура 130°, кінцева

970°), щоб у кераміку не потрапили бульбашки, які утворюються у вогнетривкій масі. Тепер приступаємо до коригування реставрації і її припасування на моделі, після чого робимо спікання відкоригованої роботи і її остаточну обробку з використанням самополірувальної пасти. Очищення робимо піскоструменем з використанням скляного дробу під тиском максимум 2 бари (мал. 38).

Прилягання перевіряємо на нерозпилянній моделі, особливу увагу приділяємо оклюзії. Ця техніка простіша, їй легше навчитися, але її не можна використовувати в тих випадках, коли потрібна мала товщина.



Мал. 38. Вініри з полівошпатної кераміки виготовлені на вогнетривкій масі

Керамічні вініри на вогнетривкій масі, 11-12-21 зуби:



Мал. 39



Мал. 40



Мал. 41



Мал. 42

Керамічні вініри на вогнетривкій масі, 11-12-21-22 зуби:



Мал. 43



Мал. 44



Мал. 45



Мал. 46

Металокерамічна коронка на імплантаті, 11 зуб + керамічний вінір на вогнетривкій масі, 21 зуб:



Мал. 47



Мал. 48



Мал. 49

Керамічні вініри на вогнетривкій масі, 11-12-13-21-22-23 зуби:



Мал. 50



Мал. 51



Мал. 52



Мал. 53



Мал. 54

Поза сумнівом, сьогодні досягти добрих результатів у малоінвазивній реставрації набагато простіше, оскільки в нашому розпорядженні є різні техніки роботи. Важливо правильно вибрати метод, щоб зусилля були витрачені не даремно і щоб у результаті отримати природну і високоестетичну реставрацію.

Автор: Руслано Мауріціо