

## **Естетична реабілітація посмішки з використанням прямих композитних реставрацій**

За останній час популярність прямої композитної реставрації зменшилася на фоні нестримно прогресуючих ортопедичних методів лікування. Проте естетичний потенціал композитного відновлення при грамотному підході і вмілому технічному виконанні залишається дуже високим і дозволяє скласти повноцінну конкуренцію непрямим суцільнокерамічним реставраціям.

Враховуючи, що межі показань для використання цих методів стають усе менш виразними, слід передусім правильно оцінювати переваги обох підходів, а також їх актуальність у кожному конкретному випадку.

Основною перевагою кераміки є стабільний зовнішній вигляд реставрацій у довгостроковій перспективі. Проте разом з таким вагомим аргументом у методу є і ряд недоліків: тривалі терміни виготовлення, висока вартість, складність можливих наступних корекцій. Варіант проведення реставрації з використанням композиту в прямій методиці є економічнішим, менш інвазивним, вимагає значно менше часу для реалізації, здатен забезпечити високий естетичний результат, а за умови адекватного гігієнічного догляду – естетичну стабільність.

У наведеному клінічному випадку розкриваються ключові аспекти виготовлення і фінішної обробки прямої реставрації, показані прийоми художнього фотографування зубів і в цілому демонструються можливості композиту в жанрі естетичної реабілітації посмішки.

### **Клінічний випадок**

Початкова ситуація (мал. 1-5). Близько 6 років тому було проведене відновлення передніх зубів композитним матеріалом за типом вінірів. Основними недоліками роботи є повна відсутність мікрорельєфу, незадовільна якість поверхні, наявність ділянок порушення крайового прилягання і пор, а також знебарвлення зуба 21. Форма різців не піддавалася значним змінам і цілком співпадає з початково-фізіологічною топографією. Зуб 21 девітальний, пролікований у минулому з використанням пасти на основі резорцін-формаліну. Проведене повторне ендодонтичне лікування кореневого каналу.



*мал. 1*



*мал. 2*



*мал. 3*



*мал. 4*



*мал. 5*

Враховуючи, що старий композитний матеріал накладений практично на всю вестибулярну поверхню, пацієнтці були рекомендовані керамічні вініри: рівень інвазії при підготовці зубів у даному випадку був би таким самим, як і у випадку прямої реставрації. Більше того, зуб 21 зазнав серйозні структурні зміни через проведене в минулому ендодонтичне лікування, що могло значною мірою понизити міцність адгезивного з'єднання. Для лівого центрального різця була рекомендована коронка.

Проте на остаточний вибір методу естетичної корекції вплинуло дві не зовсім медичних обставини: висока вартість ортопедичного лікування і категоричний брак часу для проведення роботи (пацієнтка звернулася в клініку напередодні власного весілля). У результаті був вибраний варіант прямої композитної реставрації.

Робота проводилася в методиці силіконового ключа під мікроскопом. Оскільки початкова форма зубів не вимагала зміни, перед початком роботи був знятий силіконовий ключ (мал. 6).



*мал. 6*

З його допомогою можна здійснити дуже точне позиціонування піднебінної поверхні ріжучого краю на наступних етапах відновлення. На мал. 7 зображений вигляд після препарування зуба 11 та ізоляції робочого поля.



*мал. 7*

Адгезивна підготовка здійснювалася в методиці спиртово-вологого бондінгу, згідно якої дентин перед нанесенням адгезивної системи зволожується 96%-м етиловим спиртом (мал. 8).



Це дозволяє розчинити протеоглікановий гідрогель на поверхні, що покращує гібридизацію дентину мономером.

*мал. 8*

Побудова апроксимальних стінок здійснюється відразу (мал. 9). Це забезпечує зручність при наступному внесенні рестав-

раційного матеріалу. Проте відтворення щільного контактного пункту все ж проводиться окремим етапом.



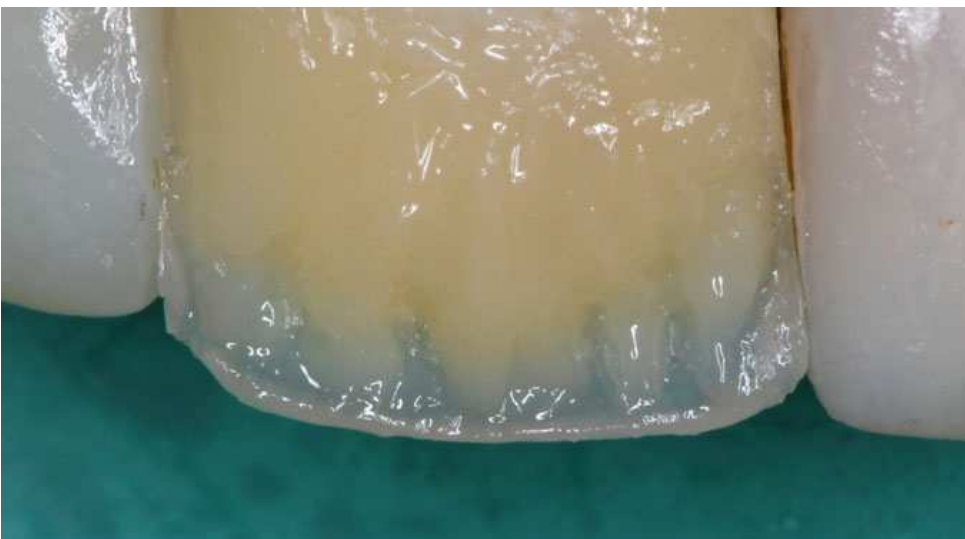
*мал. 9*

На мал. 10 і 11 показаний етап моделювання. Відтворення внутрішніх дентинних структур зручно проводити гострим інструментом для досягнення натурального малюнка мамелонів. При внесенні інших шарів матеріалу важливо дотримувати високу ретельність адаптації, щоб у ділянці найбільших заглиблень між мамелонами не залишалось повітряних бульбашок.



шок.

*мал. 10*



*мал. 11*

Підготовка зуба 21 за допомогою препарування полягала в знятті масиву старої пломби і створенні додаткового поглиблення в тканинах на 1 мм.

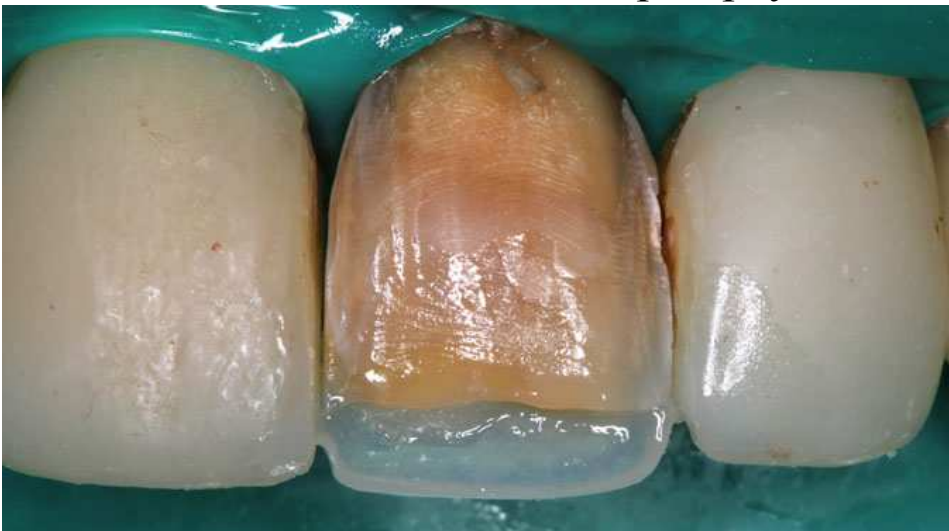
Дуже зручним інструментом для адаптації композиту є художній пензель (мал. 12). Він має м'яку податливу робочу поверхню, що дозволяє йому згладжувати всі нерівності і досягати ідеального прилягання матеріалу. Пензель має бути дещо змочений у моделювальній смолі для досягнення максимального комфорту роботи.



ного комфорту роботи.

*мал. 12*

Підготовка зуба 21 за допомогою препарування полягала в знятті масиву старої пломби і створенні додаткового поглиблення в тканинах на 1 мм (мал. 13). Уступ був сформований нижче за ясенний край на 0,5 мм. Усі заходи додаткового посічення тканин покликані зарезервувати достатню товщину



для композитного матеріалу, щоб як можна більш повно замаскувати темний колір зуба.

*мал. 13*

Після створення піднебінної стінки різця за силіконовим шаблоном на зуб був встановлений кламп з цервікальним положенням вестибулярних щічок для візуалізації підясенної ділянки і ретельної ізоляції зони уступу (мал. 14). Після установки клампа була проведена пікоструминна обробка тканин зу-

ба для формування мікрошорсткості. Склерозований дентин є складним високомінералізованим субстратом для протравлення, тому досягнення мікроретенції при роботі з такими тканинами значно ускладнене. Легко-абразивна обробка піском оксиду алюмінію 25-30 мкм здатна покращити силу адгезивного зчеплення.



*мал. 14*

Реставрація зубів 12 і 22 проводилася в аналогічній послідовності (мал. 15).



*мал. 15*

Після нанесення і полімеризації матеріалу проводиться анатомічне контурування реставрацій (мал. 16, 17). Для цієї мети використовуються піковидні алмазні бори з червоною і жовтою смужками. Обробку пришийкових ділянок, особливо там, де композит заходить під ясна, треба проводити 16 - і 32-гранними твердосплавними фінірами: жодними іншими засобами для фінішної обробки туди не дотягнутися. Для кращої орієнтації рекомендується перед початком контурування провести розмітку усіх топографічних нюансів поверхні за допомогою олівця.



*мал. 16*



*мал. 17*

Етап фінішної обробки показаний на малюнках 18-20. Для пом'якшення контурів і надання поверхні композиту необхідної текстури проводять обробку формами Enhance. Услід за ними використовуються полірувальні голівки RoGo для надання ще більшої гладкості. Ступінь вираження і опрацювання мікрорельєфу має бути адекватний наявній клінічній ситуації, і початковим анатомічним параметрам зубів конкретного пацієнта. Остаточна поліровка реставрацій проводиться пастами Prisma Gloss.



*мал. 18*



*мал. 19*



*мал. 20*

В даному випадку як орієнтир був вибраний інтактний зубний ряд нижньої щелепи (мал. 21). Аналіз форми виявляє гладку, блискучу поверхню, позбавлену перікіматій (природних заглиблень зуба), без виражених емалевих валиків.



*мал. 21*

Фінальна фотосесія є важливим завершувальним етапом лікування (мал. 22). Для створення високохудожніх знімків треба озброїтися рядом аксесуарів. Передусім, знадобиться система біполярного освітлення. Найбільш зручним варіантом реалізації двоточкового імпульсного освітлення є об'єднання зовнішніх накамерних фотоспалахів з фотоапаратом за допомогою радіосинхронізаторів. Така система художнього світла відрізнятиметься універсальністю, маневреністю і дозволить конфігурувати освітлення будь-якої складності. Для досягнення привабливої форми відблисків і надання світлу м'якості на спалах необхідно надівати розсіювальний екран (софтбокс).



*мал. 22*

Остаточний результат через 4 дні після реставрації показаний на малюнках 23-25. Сталася повноцінна інтеграція в м'які тканини. Ясна в ділянці зуба 21, незважаючи на досить глибоке підясенне розташування краю реставрації, виглядають нормально. Повністю піти від знебарвлення так і не вдалося. У пришийковій третині зуба 21 темні тканини все ще проглядають.



*мал. 23*



*мал. 24*



*мал. 25*

Художні фотографії посмішки показані на малюнках 26-29. За допомогою особливого освітлення, цікавих ракурсів і деяких додаткових оздоблювальних елементів можна зробити досить ефектні фото, здатні порадувати пацієнта і стати хорошим рекламним і мотиваційним інструментом.



*мал. 26*



*мал. 27*



*мал. 28*



*мал. 29*

## **Висновок**

Завдяки копіткому відтворенню оптичних особливостей натуральних зубів, правильному моделюванню і досягненню високої якості поверхні під контролем мікроскопа можливе створення по-справжньому естетичних і функціональних композитних реставрацій. Використання модифікованого спиртового вологого протоколу адгезивної підготовки дозволяє продовжити якісне життя реставрацій за рахунок дії на причини старіння гібридної зони: водний гідроліз і ферментативну активність білкових ферментів (металопротеїнази). Прямі композитні реставрації як метод естетичної корекції мають дуже значний потенціал можливостей і цілий ряд переваг, що роблять його актуальним у багатьох клінічних випадках.

Автор: В. В. Щербаков, лікар-стоматолог