

Дизайн посмішки. Комплексна реставрація за естетичними показниками

Естетичні стоматологічні втручання стали дуже важливою частиною щоденної роботи лікаря-стоматолога. Все частіше пацієнти звертаються в клініку з єдиною метою – покращити зовнішній вигляд посмішки. Саме цим пояснюється важливість розуміння лікарем-стоматологом базових принципів естетичної стоматології. Завдяки цьому стає можливим створювати такий план лікування, який спочатку націлений на створення ідеальної посмішки пацієнта.

Тісна взаємодія фахівців, які беруть участь у лікуванні, кожен з яких іноді має власний погляд, полегшує досягнення чудового результату. При цьому важливо підкреслити провідну роль у цьому процесі лікаря-стоматолога, який є координатором спільної роботи членів команди.

Дизайн посмішки

При виконанні естетичних стоматологічних втручань необхідно забезпечити гармонію і баланс між м'якими і твердими тканинами, тобто між яснами і власне зубами. Тільки таким чином можна досягнути найкращого результату з естетичного погляду. У статті представлений клінічний випадок, який ілюструє ці положення на практиці. Питання естетики м'яких тканин добре описані в літературі. Що стосується характеристик зубів, то при естетичних втручаннях необхідно звертати пильну увагу на:

1. форму і розміри зубів;
2. характер їх зовнішнього вигляду;
3. текстуру поверхні;
4. колір.

Клінічний випадок

Пацієнтка, 27 років, звернулася в клініку з метою покращення свого зовнішнього вигляду. Естетика посмішки викликала в неї сильне занепокоєння (мал. 1-2).

При огляді на верхньому зубному ряду виявлені трема і діастема. Діастема між 21 і 11, трема – між 21 і 22. Центральні зуби зміщені дистально. Зуб 23 розвернутий мезіодистально, так само як і 13.



мал. 1



мал. 2

У свою чергу, огляд нижнього зубного ряду виявив велику діастему між зубами 31 і 41, які до того ж були дещо розвернуті дистально. Також є тріси 31-32, 32-33, 41-42, 42-43, 43-44. Рівень гігієни і загальне стоматологічне здоров'я пацієнтки на хорошому рівні.

Таким чином, стан м'яких тканин є майже ідеальним для виконання естетичного втручання.

План лікування складався з 3 етапів:

а) Виготовлення діагностичних моделей, клінічне фотографування в різних ракурсах, вивчення особливостей посмішки пацієнтки, об'єктивна діагностика, встановлення діагнозу.

б) Проведення естетичного аналізу з виготовленням воскового моделювання, що демонструє ідеальне положення зубів після закінчення планованого втручання.

с) Вибір матеріалу, що використовуватиметься в даному клінічному випадку: пацієнтові надається можливість вибору між керамічними вінірами і композитними матеріалами.

Лікування

Після закінчення професійного чищення зубів, проведення профілактичних заходів і отримання пацієнткою рекомендацій з підтримки гігієни ротової порожнини приступили до ортодонтичного етапу лікування.

У даному клінічному випадку застосовувалася техніка MBT, використовувалися брекети Clarity (3M - Unitek).

Тривалість ортодонтичного етапу склала три з половиною місяці, впродовж яких регулярно проводилися виміри розмірів трем – до тих пір, доки не були отримані міжзубні відстані, заплановані на етапі естетичного аналізу (мал. 3).



мал. 3

Естетичний аналіз:

- Діастема 21-11 = 2 мм.
- Трема 11-12 = 2 мм.
- Трема 12-13 = 2.75 мм.
- Міжзубна відстань 11-13 = 9 мм.
- Міжзубна відстань 21-23 = 9 мм.
- Пропорційні розміри центральних зубів.

Форма і розміри

У цьому розділі пояснюється технологія визначення параметрів передніх зубів. Оптимальні пропорції верхніх центральних зубів визначають за допомогою співвідношення їх висоти і ширини.

Ідеальним співвідношенням вважається таке, коли ширина складає 86 % від висоти зуба в жінок і 85 % у чоловіків.

Оптимальні пропорції зубів нижньої щелепи визначаються інакше. Ідеальна висота нижніх різців розраховується як ширина центрального різця плюс половина ширини нижнього латерального різця.

Розміри латеральних різців визначаються таким чином: оскільки латеральні різці менші за центральні (2-3 мм), співвідношення висота/ширина у них складає 79 % для жінок і 76 % у чоловіків.

В іклів це співвідношення складає 81 і 77 % у жінок і чоловіків відповідно.

Колір

Відтінок визначений як А1 за шкалою Vita, емаль прозора і не має жодних специфічних колірних особливостей. Текстура зуба абсолютна гладка без якихось нюансів. Визначення кольору зуба проводилося за допомогою LED-лампи з колірною температурою 5500К (Optilume Trueshade) і колірної шкали Vita.

Клінічний протокол

1. Профілактичне чищення з використанням пасти (Individuals Profi - paste sultam) без вмісту фтору і смакових добавок. Після закінчення процедури паста змита, поверхня просушена.
2. За допомогою тефлонової стрічки проводиться ізоляція зубів, що не беруть участь у лікуванні, від операційного поля.
3. Протравлення емалі 37%-ою фосфорною кислотою впродовж 25 секунд (мал. 4).



мал. 4

4. Кислота змивається впродовж 15 секунд (мал. 5).



мал. 5

5. Виконується нанесення адгезиву 4-го покоління (all-bond 3). Перший шар наноситься 3-4 рухами пензлика по всій протравленій поверхні. Через 20 секунд (після абсорбції розчину твердими тканинами) легким потоком повітря поверхня підсушується до фіксації матеріалу. Потім наноситься ще один шар того ж адгезиву, який сушиться сильним потоком повітря (мал. 6).



мал. 6

6. Полімеризація адгезиву за допомогою LED-лампи G - Light (GC) впродовж 10 секунд (мал. 7).

7. Після отримання адгезивного шару приступають до реставрації за допомогою композитів. В даному випадку використовуються матеріали різних типів. Спочатку наноситься Gradia Direct BW (GC). Це відтінок високого ступеню опакності, і надзвичайно важливо, щоб межа між природними тканинами і композитом не була видна (на плоскій пластиковій або папе-

рівній поверхні з опакового композиту [BW] створюється тонкий циліндр на кшталт нитки спагеті).



мал. 7

За допомогою ручного інструменту (Aelmore) матеріал вноситься, залишаючи достатньо місця для наступних порцій (мал. 8). За допомогою тонкого пензлика (Cosmedent) матеріал добре адаптується (мал. 9), при цьому пензлик злегка зволожений Composite Primer (GC).



мал. 8



мал. 9

Полімеризація першого шару робиться впродовж 20 секунд (1200 мВт/см²). Аналогічна процедура проводиться на зубі 21. При цьому постійно треба пам'ятати про розміри, яких ми плануємо досягти в результаті лікування (мал. 10).



мал. 10

Ці ж принципи застосовуються при нанесенні композиту на центральні зуби дистально, використовується такий же опаковий матеріал (Gradia Direct, відтінок BW), контролюється співвідношення довжини і ширини зубів (мал. 11 а, б).



мал. 11 а



мал. 11 б

На цьому етапі можна досягти необхідної довжини зуба, додавши два шари матеріалів іншого типу. Спочатку використовується прозорий матеріал, також із створенням тонкого циліндра – у даному випадку це Gradia Direct, відтінок NT (мал. 12).



мал. 12

Наступним шаром наноситься світлопроникний матеріал Gradia Direct відтінку A1 – цей колір був визначений на початковому етапі лікування. Аналогічно формується і поміщається тонкий циліндр, потім слідує нанесення матеріалу для фронтального відділу – відтінок NT (Gradia Direct). Таким чином, можна створювати гало-ефект.

Він досягається завдяки взаємодії трьох шарів матеріалу: світлопроникного, прозорого і знову світлопроникного (мал. 13).



мал. 13

Впродовж усього процесу нанесення необхідно продовжувати відстежувати співвідношення висоти і ширини зуба. Для на-

несення фінального шару, що імітує емаль, використовується прозорий матеріал – відтінок WT (Gradia Direct), що дозволяє у результаті отримати необхідний колір A1. Це саме повторюється на сусідніх зубах.

Після завершення реставрації центральних різців 21-11 приступають до роботи над латеральними різцями, при цьому використовується аналогічна техніка. Фактично єдине, що змінюється, – це співвідношення висота/ширина. Ідеальною пропорцією для латеральних різців у жінок є значення, що дорівнює 79 % (мал. 14).



мал. 14

Далі відновлюються ікла, для яких це співвідношення складає 81 % (мал. 15 а, b).



мал. 15 а



мал. 15 в

Після реставрації зубів нижньої щелепи, що також враховує співвідношення висоти і ширини, отриманий остаточний результат. Потім виконується фінальний етап створення реставрацій, щоб досягнути запланованих на самому початку лікування ідеальних співвідношень (мал. 16).



мал. 16

Для поліровки композитних матеріалів застосовувалася наступна техніка.

Після досягнення точної анатомічної форми зубів за допомогою інструментів з алмазним напиленням для обробки композитів (Crosstec) поліровка продовжується гнучкими дисками (Moore's FlexiDisc).

При цьому послідовно використовуються грубі (білі), звичайні (зелені) і дрібнозернисті (блакитні) диски. Завершується

процес екстрадрібнозернистими дисками кавового кольору. Наступним етапом є обробка зубів полірувальною щіткою із силіконовими щетинками з використанням алмазної пасти. На завершення за допомогою диска FlexiBuff (Cosmedent) наноситься фінішна паста Enamelize (Cosmedent). Малюнок 17 демонструє кінцевий результат лікування.



мал. 17

Фінальний результат лікування

На малюнку 18 (а, б) показана ситуація на контрольному огляді через 18 місяців, а на малюнку 19 – через 24 місяці після закінчення лікування. Як добре видно на фото, досягнутий ефект стабільний, лікар-стоматолог і пацієнтка задоволені результатами втручання, виконаного виключно за естетичними показаннями.



мал. 18 а



мал. 18 в



мал. 19

Автор: Мойсес Флейтман, лікар-стоматолог