

Гаданий винахід відноситься до медицини, а саме, до стоматології, та може використовуватися при виготовленні металопластмасових коронок, застосовуваних до ліквідації дефектів коронок окремих зубів, та лікування часткової вторинної адентії.

У практиці ортопедичної стоматології часто здійснюється заміщення коронкової частини зуба, для чого використовуються різноманітні види незнімних протезів: вкладки, штифтові зуби, коронки. Вибір конструкції залежить від ступені зруйнування твердих тканин зуба. Найбільш часто виготовлюються металеві, пластмасові та комбіновані коронки, необхідність населення у яких мається. Однак металеві коронки не відповідають одній з головних вимог - естетичній. Пластмасові та комбіновані коронки більш естетичні, але мають істотні недоліки: негативно впливають на слизову оболонку ясна, мають малу міцність, змінюються у кольорі, часто роз цементуються. (Рубаненко В.В., Шіян Є.Г. "Спосіб виготовлення фарфорової коронки без застосування платинової фелъги", Полтава, 1989 р., с.1).

У теперішній час широке поширення одержало лікування цих патологій ортопедичним способом з використанням металокерамічних, металофотополімерних та металопластмасових конструкцій протезів. З їх допомогою штучному зубу можливо додати необхідне фарбування та блиск, які б відповідали емалі природного зуба. Вони володіють постійністю кольору та форми, достатньою міцністю, не впливають шкідливо на тканини порожнини рота. (А.І.Рибаков, Д.М.Каральник, О.Д.Глазов, І.Ф.Лабанов, Д.Г.Севост'янов "Фарфорові та металокерамічні протези", - М., 1984 р., С.58-62).

При ортопедичному втручанні одночасно вирішуються дві задачі:

- 1) відновлення функції жувального апарату;
- 2) переборення косметичних недоліків. Тому удосконалення відомих ортопедичних конструкцій спрямовано до підвищення ефективності зберігання функції жувального апарату при протезуванні та досягнення високих естетичних властивостей конструкції протезу.

Виготовлення металопластмасової коронки складається з двох взаємодоповнюючих частин: клінічної та лабораторної. В свою чергу лабораторну частину можна поділити на такі етапи:

- 1 - виготовлення віскового ковпачка та його подальше литво;
- 2 - естетичне облицювання металевого ковпачка пластмасовою масою.

(В.Ю. Курляндський "Керамічні та цільно-литтєві незнімні протези". - М., "Медицина", 1978 р., с. 94-95).

Наша пропозиція спрямована на удосконалення технології виготовлення віскового ковпачка.

Як найбільш близький по технічній сутності та досягнутому результату до запропонованого нами вибраний наступний спосіб виготовлення віскового ковпачка. Цей спосіб складається з одержання по двухшаровому відбитку моделі з супер-гіпсу; обкреслювання олівцем лінії шийки зуба та межі уступу. Робочу ділянку гіпсової моделі покривають тонким шаром лаку; далі обтискають культю препарованого зуба пластинкою бюгельного віску товщиною 0-3 мм; зайвини віску підрізають по лінії шийки зуба; моделюють поверхню коронки зуба; потім на вісковому ковпачку створюють ретенційні пристосування шляхом приклеювання целулоїдним клеєм кульків з пластмаси діаметром 0,4 мм. Після цього виробляють процес лиття, внаслідок чого виникають помітні виступи кулястої форми (перли) на металевому ковпачку; вони є ретенційними пунктами для утримання пластмасової маси при облицюванні коронки. (В.Н.Копійкин, Я.М.Демнер "Зубопротезна техніка", М., "Медицина", 1985 р., с. 152-155).

Методика - прототип ефективна та широко розповсюджена у практиці; однак існують й її недоліки:

- 1) в процесі лиття не завжди відливаються усі необхідні кульки (перли), внаслідок чого створюються рівні поверхні суцільнолитого ковпачку, позбавленні ретенційних пунктів;
- 2) часто ці перли виступають на вестибулярній поверхні надмірно, що не дозволяє відмоделювати пластмасове облицювання коронки достатньої товщини.

Задачою винаходу є удосконалення технології виготовлення віскового ковпачка та підвищення якості металопластмасової коронки шляхом утворення найбільш міцної фіксації облицювувальної пластмасової маси.

Технологічний результат може бути досягнутий при утворенні більш надійних ретенційних пристосувань у восковому ковпачку, які одержують за рахунок вивернутих назовні країв відтулин. Вибраний розмір відтулин та їх країв пояснюється тим, що:

- відтулини можливо обробити будь-яким Інструментом, однак простіш усього ужити для цієї мети колесоподібний бор. Оскільки діаметр його стандартний (2-3 мм), діаметр одержаних нами відтулин аналогічно складає 2-3 мм;
- висота країв відтулин складає 0,1-0,2 мм. Вона виконується колесоподібним бором завдяки тому, що товщина його робочої частини на 0,1-0,2 мм менше товщини пластинки бюгельного віску. Крайня величина 0,2 мм обумовлена тим, що з естетичних міркувань облицювувальна маса не може бути нанесена на більш стирчатий ретенційний пункт (у зворотному випадку ретенційний пункт може просвічуватися крізь облицювувальну масу, або коронка зуба буде стирчати з лінії зубного ряду). Крайня величина 0,1 мм обумовлена тим, що на меншому ретенційному пункті не можливо створити необхідну надійну фіксацію облицювувальної маси.

Запропонована нами методика виготовлення ковпачка до металопластмасової коронки складається з:

- одержання по двухшаровому відбитку моделі з супер-гіпсу;
- обкреслювання олівцем лінії шийки зуба та межі уступу;
- робочу ділянку гіпсової моделі покривають тонким шаром лаку;
- обтискають культю препарованого зуба пластинкою бюгельного віску (товщиною 0,3 мм);
- зайвини віску підрізають по лінії шийки зуба;
- моделювання воскового ковпачка, потім по всій його поверхні роблять відтулини діаметром 2-3 мм. Нагрітим колесоподібним бором проходять восковий ковпачок до гіпсу по усьому периметру з напевним Інтервалом. Робоча частина бора повністю занурюється у стінку воскового ковпачка, а зовні покривається витопленим віском, видавленим з ковпачка. При вийманні бора з стінки ковпачка напівзастиглий віск вивертається по краям відтулини, утворюючи ретенційні виступи;

- процес лиття металевого ковпачка - заміна віску на метал.

Внаслідок цієї операції ми одержали металевий ковпачок з відтулинами на усій поверхні та вивернутими краями, які є чудовими ретенційними пунктами для пластмасової маси.

Відзнаки заключаються в тому, що:

1) моделювання віскового ковпачку з відтулинами, краї яких виверчені назовні;

2) відтулини у вісковому ковпачку створюються на всю його товщину діаметром 2-3 мм, а висота виверчених назовні країв 0,1-0,2 мм.

Приклад клініко-лабораторного застосування:

Хворий А., 20 років, звернувся з скаргами на косметичний дефект на верхній щелепі, на змінювану дикцію. Зуб почав турбувати давно, неодноразово пломбувався, але пломба погано фіксується та зуб поступово руйнується.

При клінічному огляді визначено, що: асиметрії обличчя. не визначається, лімфатичні вузли не збільшені, безболісні.

О	П	О	Прикус ортогна- тичний.
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8		
О К Х К	П	О	

Пломба у 11 не відновлює анатомічну форму зуба; зуб у кольорі не змінюваний, перхуторно безболісний; коронкова частина зуба зруйнована на 1/3. На рентгенограмі - кореневий канал запломбований на усьому протягу з виходом пломбованого матеріалу за верхівку (незначно). Патологічних змін у періапикальних тканинах немає.

Слизова оболонка ротової порожнини, ясен, альвеолярних відростків та піднебіння блідно-трояндового кольору, без патологічних змін, безболісна.

Внаслідок отриманого анамнезу, враховуючи скарги та дані об'єктивного дослідження, був поставлений діагноз: "Дефект коронки 11 зуба - IV клас по Блеку". Хворому відрекомендовано виготовити металопластмасову коронку на 11 зуб.

По нашій технології було виготовлено більш 97 металопластмасових коронок та ні в одному випадку ми не спостерігали відлому облицювальної пластмасової маси.

В усіх випадках одержаний високий фізіологічний та косметичний ефект.

Дата	Склад роботи
1	2
15.12.93 р.	<p>Клінічний етап: Огляд хворого. Постановка діагноза плану лікування. Проведена анестезія. Необхідна препаровка коронкової частини <u>11</u> зуба. Знімання відбитка з культі <u>11</u> препарованого зуба та відбитка з нижньої щелепи "Сиеластом-20" + "Сиеласт-21".</p> <p>Лабораторний етап: Одержання по двухшаровому відбитку моделі з супер-гіпсу; обкреслювання олівцем лінії шийки зуба та межі уступу; робочу ділянку гіпсової моделі покривають тонким шаром лаку; обтискають культю препарованого гіпсового зуба пластинкою бюгельного віску; зайвини віску підрізають по лінії шийки зуба; моделювання воскового ковпачка; потім по всій поверхні віскового ковпачка роблять відтулини діаметром 2-3 мм. Нагрітим колесоподібним бором проходять восковий ковпачок до гіпсу по всьому периметру з напевним інтервалом. Робоча частина бора повністю занурюється у стінку воскового ковпачка, а зовні покривається витопленим віском, видавленим з ковпачка. При вийманні бора з стінки ковпачка напівзастиглий віск вивертається по краям відтулини, утворюючи ретенційні виступи. Потім процес лиття металевого ковпачка - зміна віску на метал. Внаслідок ми одержали металевий ковпачок з відтулинами по всій поверхні, краї яких вивернути назовні.</p>

1	2
23.12.93 р.	<p>Клінічний етап: Припасовування металевого ковпачка у порожнині рота. Вибір кольору пластмасової маси.</p> <p>Лабораторний етап: Облицювання металеві литої коронки пластмасовою масою.</p>
27.12.93 р.	<p>Клінічний етап: Остаточна примірка металопластмасової коронки. Її медикаментозна обробка. Фіксація коронки. Хворому дані рекомендації.</p>