

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Наукове товариство студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених СумДУ

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

Матеріали
VIII студентської конференції
(Суми, 11 грудня 2016 року)



Суми
Сумський державний університет
2016

ТИМЧАСОВІ РЕСТАВРАЦІЇ ДОВГОТРИВАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ

Ажар А. В., гр. СМ-304 Зуєнко Б. М., СМ-503, студенти Медичного інституту СумДУ

Роль тимчасової реставрації при ортопедичному лікуванні була довгий час недооцінена. Вимоги до тимчасових реставрацій зростають пропорційно до періоду їх використання. Естетична та високоточна тимчасова реставрація покращує якість життя пацієнта та поновлює втрачені функції зубо-щелепної системи в періоді лікування.

Зважаючи на рівень складності стоматологічної проблеми, на повну санацію та виготовлення постійних ортопедичних конструкцій може відводитися значний проміжок часу. Виходячи з цього, тимчасова реставрація має служити тривалий час, відповідати естетичним критеріям, захищати відпрепаровані зуби від негативних факторів (хімічного, термічного, механічного), мати достатню міцність та відповідати анатомічній формі природніх зубів задля відновлення жування та фонетики, відтворення прикусу (висоти, правильного положення щелеп для рівномірного розподілу навантаження на м'язи, нормальну роботу скронево-нижньощелепного суглоба). Матеріал тимчасової реставрації повинен бути стійким до стирання, мати гладку поверхню для запобігання утворення плям на поверхні. В цілях виготовлення тимчасових конструкцій з довготривалим часом експлуатації підходять матеріали на основі поліметилметакрилату. Форма випуску таких матеріалів найчастіше – це двокомпонентна система типу порошок-рідина.

Представником матеріалів на основі ПММА є Telio Lab, за допомогою якого можливо виготовити тимчасові коронки, мостоподібні протези, конструкції на імпланти, та навіть вініри. Відновлення зубів даним матеріалом дозволяє швидко та точно відновити не лише жування, а й естетику посмішки, що покращує психологічний стан пацієнта, сприяє його активному соціальному життю в період до виготовлення постійних конструкцій.

Фізичні якості матеріалу були протестовані в науково-дослідному відділі фірми Ivoclar Vivadent за такими показниками: міцність на вигин, модуль гнучкості, твердість при вдавлюванні кульки,

зношування, цитотоксичність та канцерогенність. Згідно з внутрішніми дослідженнями матеріал стабільний, біосумісний, та здатний витримувати жувальне навантаження тривалий час. Реставрації з даного матеріалу можуть служити пацієнту строком до 12-ти місяців, не викликаючи дискомфорту.

Виготовлення тимчасової конструкції починається з нанесення Wax-up реставрації на модель. Потім вона фіксується силіконовим ключем, який переноситься на модель фіксовану в артикуляторі. Поверхня моделі покривається ізолювальною рідиною, після чого матеріал Telio Lab замішується та наноситься на ізольовану поверхню моделі, заповнює силіконовий ключ. Полімеризація матеріалу триває 15 хвилин при температурі 50° та під тиском 3 бар. Після завершення полімеризації поверхня матеріалу стає гомогенною, що вигідно відрізняє його від інших матеріалів і дає змогу легкої поліровки. Зручно індивідуалізувати ріжучий край за допомогою фрез з перехресним положенням ріжучих кромки. Після цього поверхня полірується за допомогою потоку часток оксиду алюмінію під тиском, очищується паром та висушується. Потім на поверхню реставрації тонким шаром наноситься рідкий мономер на 2 хвилини. Додатково для індивідуального відтворення поверхні ріжучого краю наносять композитні матеріали світлового твердіння та барвники. Форма весь час контролюється за допомогою силіконового ключа. Перед остаточною полімеризацією робота вкривається захисним гелем та полімеризується в печі ще 10 хвилин.

Отже, до тимчасових реставрацій довготривалого користування зростають вимоги, і стає потреба у якісних матеріалах, зручних у роботі та користуванні. Естетичні високоточні конструкції можливо виготовити за допомогою матеріалів на основі ПММА, зокрема Telio Lab. Цей матеріал має гомогенну поверхню по завершенню полімеризації, легко полірується та дозволяє швидко виготовити високоточні тимчасові конструкції, які є орієнтиром для виготовлення постійних непрямих реставрацій. Такі тимчасові конструкції дають пацієнту впевненість в якості та красі власної посмішки.

Керівник: Животовський І. В., асистент