УДК 621.74.04

ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ МЕТАЛЕВОЇ КОРОНКИ ДО НАПИЛЕННЯ.

Лічман Г. А.
Науковий керівник – проф., д.т.н. Савуляк В. І.

У практиці зубного протезування для заміщення часткових дефектів зубних рядів використовують різноманітні конструкції незнімних та знімних протезів. Протези в ротовій порожнині знаходяться під впливом корозійного середовища, протидіють тертю та зношуванню. Підвищити їх довговічність та покращити зовнішній вигляд дозволяє застосування різних покриттів – нітриду титану, золота, кераміки.

В даному випадку розглянемо незнімну металеву коронку, що буде напилюватись захисним покриттям. Спочатку виготовляють воскові ковпачки. Закінчивши процес моделювання і перевіривши оклюзійні співвідношення, воскову композицію передають у ливарну лабораторію. Після лиття литники відокремлюють від коронок спеціальним відрізним диском, який закріплюють на шліфувальному пристосуванні. Обробку коронки проводять абразивними кругами, головками, фрезами. Для підготовки поверхні виливка використовують гумові абразивні шліфувальні круги. Після цього коронки остаточно шліфують і полірують за допомогою жорстких щіток та пасти ГОІ. Литі коронки відрізняються довговічністю у використанні, але вимагають більших затрат на обробку зубів при установлюванні, ніж штамповані. Безумовно, литі коронки кращі, довговічні і точніше повторюють контури зуба.

Для нанесення покриттів може бути використана вакуумна установка іонно-плазмового напилювання «Мікра». При напилюванні золотом воно руйнується протягом декількох років і руйнує зуб. Тому зараз частіше використовують більш міцні сплави: золото і платину, паладій і золото та ін.

Виготовлення металевих коронок можна провести за допомогою інжекційного лиття, що дозволяє скоротити технологічний процес.

Переваги даного методу:

- економність процесу;
- можливість виготовлення широкого спектру готових компонентів з високими технічними показниками ;
- спосіб виробництва деталей дуже складного профілю з достатньо високими вимогами по точності (9-й і 10-й квалітет), практично без відходів матеріалу і механічної обробки.