

ПРОФІЛАКТИКА ПРОТЕЗНИХ СТОМАТИТІВ ПРИ ПОВНІЙ ТА ЧАСТКОВІЙ ВІДСУТНОСТІ ЗУБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НАНОПОКРИТТЯ

Силенко Б.Ю., Дворник В.М., Силенко Ю.І.

Кафедра ортопедичної стоматології з імплантологією,
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»,
м. Полтава

Значна кількість осіб, які користуються акриловими знімними протезами, страждають на стоматит, який вчені називають протезним. Причиною цього захворювання є той факт, що знімний протез – механічний та хімічний подразник, який має комбінований вплив на середовище порожнини рота, слизову оболонку та організм в цілому. Основною причиною в виникненні протезних стоматитів належить хіміко-токсичній дії залишкового мономеру базису протеза, який є протоплазматичною отрутою, і поступово, під впливом біологічних середовищ, а також жувальних навантажень, шляхом дифузії, виділяється і потрапляє в порожнину рота. У результаті його впливу відмічаються функціональні і морфологічні зміни в слизовій оболонці порожнини рота. Змінюється і секреторний апарат порожнини рота, склад, рН і активність ферментів слини, порушується терморегуляція тканин протезного ложа. Це перешкоджає нормальному звиканню і користуванню протезом виготовленим з акрилової пластмаси.

Тому нашою метою стало удосконалення протезу виготовленого з акрилової пластмаси шляхом покриття готового протезу, виготовленого стандартною методикою пакування пластмасового тіста в кювету, матеріалом нанорозмірної величини: молекулами фулерену C_{60} , створюючи на поверхні протезу плівку товщиною в декілька мікрон, що перешкоджатиме виходу залишкового мономеру і попереджуватиме

ускладнення, які він викликає. Це дасть пацієнтам змогу нормально користуватися протезом і відновлювати повною мірою функції, які погіршилися в результаті втрати зубів.

Основними дослідженнями стали перевірка двох зразків пластмаси на фізико-механічні властивості та водопоглинання. Проводили клінічну оцінку стану тканин протезного ложа, а також визначали жувальну ефективність в групах в різні терміни після протезування.

Після проведення досліджень нами було визначено збільшення показників мікротвердості на 22,5%, межі пружності при деформуванні на стиск на 19%, межі пружності при деформуванні на розтягнення на 25%, межі пружності при деформуванні на згин на 20%, а також зменшення показників водопоглинання в два рази. Спостерігали підвищення жувальної ефективності на 30-35% і покращення клінічного стану тканин протезного ложа.

Використання запропонованого способу дозволяє досягти ефективної профілактики протезних стоматитів завдяки ізоляції акрилової пластмаси від тканин протезного ложа, створюються умови для ліквідації токсичної і алергічної дії протеза. Завдяки застосуванню високоефективного фулерену C_{60} , покращується загальний стан організму, шлунково-кишкового тракту. Нанопокриття за рахунок мінімальної товщини чітко відтворює анатомічну структуру слизової оболонки, не впливає на фіксацію та стабілізацію протезу, не збільшує вагу протеза, зручне у використанні та економічно доцільне.