



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40883 (13) U
(51) МПК (2009)
A61Q 11/02
A61K 8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДЕЗАДГЕЗІЇ ОРГАНІЧНОГО ШАРУ НА ЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗАХ

1

(21) u200814132

(22) 08.12.2008

(24) 27.04.2009

(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.

(72) НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ, UA,
ДЕВДЕРА ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ, UA,
(73) НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ, UA,
ДЕВДЕРА ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ, UA

2

(57) Спосіб дезадгезії органічного шару на знімних зубних протезах, що включає розчинення органічного шару, що утворюється на протезах при експлуатації, та їх дезінфекцію, який **відрізняється** тим, що дезадгезію органічного шару здійснюють зануренням протезів у 2 % аніонактивний водний розчин лауритсульфату натрію на 30 хвилин.

Запропонований спосіб відноситься до галузі медицини, а точніше до стоматології і може бути використаний для очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас від органічного шару.

Відомий спосіб очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас від органічного шару, який осідає на протезах в період їх експлуатації за допомогою механічної очистки [Щербаков А.С., Иванова С.Б., Кедрин А.Н., Никоноров В.И. Клиническое изучение эффективности очищения и дезинфекция съёмных протезов //Стоматология.- 2001. - №4.-С. 55-58].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб очищення зубних протезів виготовлених із акрилових пластмас за допомогою комерційного засобу „ЛакалутДент” (argsum Gmb H. Оберкарх, Німеччина). Суть відомого способу полягає в тому, що в приготовлений розчин однієї таблетки «ЛакалутДент» в ½ склянці води кімнатної температури занурюються протези на 30 хвилин.

Однак, недовіком відомого способу є те, що комерційний засіб „ЛакалутДент” за своїми властивостями здатний не в повній мірі розчиняти мембрани мікроорганізмів і після очищення зубних протезів в розчині цього засобу на поверхні протезів залишаються щільні відкладення органічного шару, які вдається зняти лише за рахунок механічної очистки, окрім того це імпортований засіб, дороговизна якого не задовольняє можливості широкого використання його в Україні.

В основу корисної моделі поставлене завдання розробити спосіб дезадгезії органічного шару на знімних зубних протезах шляхом підбору вітчизняного очищаючого засобу, що володіє дезінфі-

куючою та розчинною дією, за своїми властивостями здатний розчиняти мембрани мікроорганізмів, використання якого дозволить досягти очищення органічного шару на знімних зубних протезах, що утворився в процесі експлуатації, покращити їх гігієнічний стан, зменшити кількість ускладнень у протезоносіїв та значно зменшити витрати на процедуру очищення.

Поставлене завдання вирішують створенням способу дезадгезії органічного шару на знімних зубних протезах, що включає розчинення органічного шару та дезінфекцію зубних протезів, який, згідно корисної моделі, відрізняється тим, що дезадгезія органічного шару, що утворюється на знімних зубних протезах при їх експлуатації здійснюється зануренням протезів у 2 % аніонактивний водний розчин лауритсульфату натрію на 30 хвилин.

2% аніонактивний водний розчин лауритсульфату натрію що за своїми властивостями здатний розчиняти мембрани мікроорганізмів. В водних розчинах детергентів, завдяки силам міжмолекулярного протягування, проходить асоціація молекул з утворенням міцел. Міцелярним розчином властиві підвищення розчинності вуглеводнів, а також здатність вимивання органічних речовин у водні розчини. Висока поверхнева активність спонукає їх до розчину білків, ліпоїдів, каротиноїдів, а також здатність викликати дисоціацію білкових комплексів, інактивувати віруси, бактеріальні токсини, викликати гемоліз завдяки потужній бактерицидній дії вони широко застосовуються для приготування дезінфікуючих і бактерицидних препаратів (Медицина енциклопедія, 1978). Таким чином, запропонований спосіб очистки протезів

(13) U
(11) 40883
(19) UA

обґрунтований на здатності детергентів володіти дезинфікуючою і розчинною дією.

Запропонований спосіб здійснюється наступним чином. Нами досліджено 61 знімний протез у 54 пацієнтів серед яких було 30 жінок та 24 чоловіка. Вік пацієнтів 48-60 років. Гігієнічний індекс складав $0,4 \pm 0,12$ термін користування протезами 2-3 роки. Пацієнти регулярно застосовували для чищення протезів зубну пасту, туалетне мило.

Перед початком клінічних спостережень протези ретельно полірувалися. Пацієнти були розділені на 2 групи за способом чищення протезів.

Першій групі пацієнтів рекомендували користуватись комерційним засобом „ЛакалутДент“ (arcum Gmb H. Оберкарх. Німеччина).

Другій групі пацієнтів рекомендували занурювати протези в 2 % аніонактивний водний розчин лауритсульфату натрію.

Огляд протезів проводився через 30 діб. Контроль гігієнічного стану протезу проводили за допомогою індексу гігієни Н.І. Бернадцької (1992). Отримані дані статистичне обробляли з використанням критерію t Ст'юдента.

Проведений аналіз отриманих результатів показав, що за час знаходження протезів в розчині „ЛакалутДент“ у 5 хворих на протезах відмічено щільний пігментований наліт, який вдалося зняти лише за рахунок механічної очистки, тобто методом полірування, гігієнічний індекс збільшився і становив $0,25 \pm 0,02$.

При застосуванні 2 % аніонактивного водного розчину лауритсульфату натрію гігієнічний індекс складав $0,21 \pm 0,03$. Виявлений пігментований наліт, що відмічався у 3-х пацієнтів був м'який і легко видалявся щіткою.

Таким чином, отримані результати свідчать про значний дезадгезивний ефект 2 % аніонактивного водного розчину лауритсульфат натрію в порівнянні комерційним засобом „ЛакалутДент“ (arcum Gmb H. Оберкарх. Німеччина).

Використання запропонованого способу дезадгезії органічного шару на протезах дозволяє покращити їх гігієнічний стан, а саме зменшення відкладення органічного шару на протезах, що зменшує кількість ускладнень у протезоносіїв.