

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Імені О. О. БОГОМОЛЬЦЯ**

МИХАЙЛОВ АНДРІЙ АНДРІЙОВИЧ

УДК 616.31-083:616.314-76-77

**КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ОЦІНКА
ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА
ПАЦІЄНТІВ, ЩО КОРИСТУЮТЬСЯ НЕЗНІМНИМИ ЗУБНИМИ
ПРОТЕЗАМИ**

14.01.22 - Стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі ортопедичної стоматології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ

Науковий керівник

доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України

Неспрядько Валерій Петрович, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, кафедра ортопедичної стоматології, завідувач

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **Лабунець Василь Оксентійович**, Державна установа «Інститут стоматології Національної академії медичних наук України» (м. Одеса), відділення ортопедичної стоматології, завідувач відділенням

доктор медичних наук, професор **Савичук Наталія Олегівна**, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України (м. Київ), кафедра стоматології дитячого віку, професор

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Незнімні зубні протези (НЗП), окрім лікувального та профілактичного ефектів, можуть спричиняти хронічне травмування слизової оболонки протезного ложа та ясенного краю. Їх вплив на крайовий пародонт може проявлятися у розвитку запального та запально-деструктивного процесів у тканинах пародонта. (Улитовський С.Б., 2007, 2011, Семенюк В.М., 2008).

Користування НЗП майже у 50% випадків призводить до прогресування захворювань тканин пародонту (Рубаненко В.В., 2006, Лебеденко Т.Ю., 2006; G.L. van Gastel, 2007). Це може бути пов'язано з низьким рівнем індивідуальної гігієни порожнини рота, несвоєчасним або неякісним проведенням професійної гігієни, недосконалістю конструкцій НЗП, наявністю у пацієнта соматичних захворювань. (Біда В.І., 2009; Головка Н.В., 2010; Лабунець В.О., 2009).

Основним чинником розвитку та прогресування запалення ясен навколо провізорних та постійних коронок є бактеріальний наліт. Надмірному утворенню нальоту на НЗП сприяють штучні коронки з незадовільним крайовим приляганням та погано відполірованими поверхнями (Гажва С.І. 2010). Наявність нависаючих країв реставрацій, неякісне відтворення контактних пунктів значно погіршують гігієнічний стан порожнини рота. Розташування країв коронок вище або нижче ясенного краю не дає можливості пацієнту самостійно якісно проводити очищення зубних протезів. Крім того, недосконала форма проміжної частини мостоподібних (МП) зубних протезів утруднює самоочищення та проведення якісного гігієнічного догляду за порожниною рота.

На різних етапах ортопедичного лікування співвідношення монокультур та асоціацій мікроорганізмів, виявлених в ротовій порожнині хворих, змінюється у бік збільшення кількості мікробних асоціацій (Громов В.О., 2008; Лобань Г. А., 2009; Дорошенко М.В., 2011). Тривале існування зубного нальоту та зміни властивостей ротової рідини призводять до утворення зубного каменю, що підтримує запально - деструктивний процес у тканинах пародонта.

Отже, можна стверджувати, що на сьогодні існує потреба в науково обґрунтованому підході до розробки алгоритмів проведення професійної та індивідуальної гігієни порожнини рота у пацієнтів із різними конструкціями незнімних зубних протезів з опорою як на зуби, так і дентальні імплантати.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є фрагментом Міжгалузевої комплексної програми „Здоров'я нації” та фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця „Етіологія, ортопедичне лікування та профілактика оклюзійних порушень зубощелепного апарату” (державний реєстраційний номер №0106U002347). Дисертант є безпосереднім співвиконавцем фрагменту даної роботи.

Мета дослідження - підвищення ефективності ортопедичної реабілітації пацієнтів з незнімними зубними протезами шляхом розробки комплексу заходів, що поєднують конструктивні удосконалення НЗП та диференційовані алгоритми гігієни порожнини рота.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні **завдання:**

1. Оцінити стан гігієни порожнини рота пацієнтів з різними конструкціями НЗП з опорою на зуби та дентальні імплантати.
2. Дослідити рівень гігієни порожнини рота в залежності від конструктивних особливостей НЗП.
3. Визначити рівень мікробної контамінації поверхонь НЗП в залежності від матеріалу, з якого вони виготовлені, та особливостей побудови конструкцій.
4. Обґрунтувати дизайн конструкцій НЗП для покращення гігієнічного стану порожнини рота та оцінити клінічну ефективність.
5. Розробити алгоритми гігієнічного догляду за порожниною рота для пацієнтів з різними видами НЗП в залежності від клінічної ситуації і оцінити їх клінічну ефективність.

Об'єкт дослідження – пацієнти віком від 30 до 59 років, які користуються різними за конструкцією та матеріалами НЗП, з опорою як на зуби, так і дентальні імплантати; НЗП з різних матеріалів та з різними видами проміжних частин.

Предмет дослідження – препарати-відбитки поверхні різних за формою проміжних частин МП; видовий склад зубного нальоту на поверхні НЗП; взаємозв'язок мікробної контамінації та форми проміжної частини протезу; стан гігієни порожнини рота пацієнтів з різними конструкціями НЗП.

Методи дослідження. Клінічні – індексна оцінка гігієнічного стану порожнини рота; оцінка ефективності реставрацій – використовували систему критеріїв оцінки ефективності реставрацій служби охорони здоров'я

США – USPHS (United States Public Health Service) (Ryge, G. 1980, 1981) у модифікації Ряховського А.Н., Антоника М.М. для штучних коронок); додаткові – аналіз моделей в артикуляторі, дентальна рентгенографія; мікробіологічні – бактеріологічне визначення кількісного видового складу мікроорганізмів з поверхні НЗП; статистичні – реєстрація результатів клінічного дослідження пацієнтів в динаміці, визначення середньої величини і її помилки.

Наукова новизна отриманих результатів. Систематизовано фактори, що впливають на стан гігієни порожнини рота пацієнтів з різними конструкціями НЗП в різні терміни користування ними.

Доведено, що конструкції НЗП, які за всіма параметрами відповідають вимогам, забезпечують підтримання задовільного гігієнічного стану порожнини рота.

Розроблено спосіб та метод забору зубного нальоту для дослідження мікробної контамінації поверхонь НЗП, виготовлених з різних матеріалів (Деклараційний патент України на корисну модель №67072 та №68133). За допомогою запропонованого способу проведено вивчення та порівняння кількісних мікробіологічних параметрів зубного нальоту, що утворюється на поверхні НЗП різних конструкцій, виготовлених із різних матеріалів.

Вперше досліджено мікробну контамінацію різних видів проміжних частин НЗП та доведено, що найбільш контамінованою є промивна проміжна частина, яка раніше вважалась найбільш гігієнічною.

Доведено, що адекватні заходи професійної та індивідуальної гігієни порожнини рота зменшують кількість ускладнень незнімного зубного протезування та подовжують терміни користування НЗП.

Запропоновано індивідуальні алгоритми гігієнічних заходів, розроблених на підставі проведених клініко-мікробіологічних досліджень з урахуванням конструктивних особливостей незнімних зубних протезів.

Практичне значення отриманих результатів. В результаті проведеного дослідження визначено залежність між якістю НЗП та станом гігієни порожнини рота.

На підставі порівняння мікробної контамінації різних за формою проміжних частин НЗП встановлено, що найвищу контамінацію мають промивні проміжні частини, які раніше вважались найбільш гігієнічними, в

результаті чого було запропоновано використання сідлоподібних та овоїдних занурених проміжних частин МП.

Розроблено та запропоновано до використання індивідуальні алгоритми гігієни порожнини рота в залежності від якості конструкції та форми проміжної частини МП.

Завдяки розробці та впровадженню в практику індивідуальних алгоритмів гігієни порожнини рота подовжено терміни користування НЗП та досягнуто покращення гігієнічного стану порожнини рота пацієнтів, що користуються ними.

Результати досліджень впроваджено в навчальний та лікувальний процес кафедри ортопедичної стоматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (м. Київ), в лікувальний процес Стоматологічного медичного центру НМУ імені О.О. Богомольця (м. Київ), стоматологічної поліклініки Подільського району м. Києва.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є особистим завершеним науковим дослідженням автора, виконаним під керівництвом д.мед.н., проф. В.П.Неспрядько. Здобувачем особисто проведено інформаційно-патентний пошук, проаналізовано наукову літературу з обраної проблеми. Проведено стоматологічне обстеження і лікування тематичних пацієнтів; проведено оцінку стану гігієни порожнини рота пацієнтів з різними конструкціями НЗП з опорою на зуби та дентальні імплантати; запропоновано індивідуальні алгоритми гігієни порожнини рота при різних видах проміжних частин МП та оцінено їх ефективність в динаміці; проведено статистичну обробку і аналіз отриманих даних, наукове обґрунтування результатів і написання дисертації. Під керівництвом наукового керівника сформульовані мета та завдання дослідження, висновки і практичні рекомендації.

Мікробіологічні та лабораторні дослідження виконувалися за безпосередньою участю дисертанта. Автором запропоновано спосіб забору зубного нальоту для порівняння мікробної контамінації поверхонь конструкцій НЗП; проведено детальну клініко-лабораторну оцінку поверхні НЗП запропонованим способом з метою вивчення мікробної контамінації.

Обстеження пацієнтів, лікування та клінічні спостереження дисертант виконував на базі кафедри ортопедичної стоматології (зав. каф. – проф. Неспрядько В.П.) Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (ректор – член-кор. НАМН України, проф. К.М.Амосова).

Мікробіологічні дослідження виконано у підрозділі лабораторно-експериментальних досліджень Інституту отоларингології імені О.С. Коломійченка (група вірусології, зав.лаб – Волосевич Л.І.).

Апробація результатів дисертації. Результати досліджень, що викладені у дисертаційній роботі, доповідались та обговорювались на: Ювілейному X з'їзді Всеукраїнського лікарського товариства (м. Євпаторія, 2009 р.); науково-практичній конференції „Актуальні питання профілактики і лікування стоматологічних захворювань” (м. Київ, 2010 р.); науково-практичній конференції „Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія” до 90-річчя проф. Коваленко В.С. (м. Київ, 2011 р.); науково-практичній конференції „Наукові читання, присвячені пам'яті проф. Криштаба С.Й.” (м. Київ, 2014 р.).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 16 наукових праць, в тому числі: 4 статті у виданнях, рекомендованих МОН України; 1 стаття – у зарубіжному журналі; 9 тез у наукових збірниках та матеріалах конференцій. Отримано 2 Деклараційні патенти України на корисну модель.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація викладена українською мовою на 196 сторінках комп'ютерного тексту. Містить вступ, огляд літератури, розділ „Матеріали і методи дослідження”, 3 розділи власних досліджень, аналіз і узагальнення результатів дослідження, висновки, практичні рекомендації. Список використаних джерел містить 207 найменувань (95 – кирилицею, 112 – латиною). **Робота ілюстрована ... таблицями та ... рисунками.**

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи дослідження. *Клінічні дослідження.* Для вивчення гігієнічного стану порожнини рота пацієнтів, що користуються НЗП, обстежено 120 пацієнтів віком від 30 до 59 років. Пацієнти користувалися різними видами конструкцій НЗП від 1 до 5 років, з опорою як на зуби, так і на дентальні імплантати. Вони звернулись з метою лікування або профілактичного огляду у відділення ортопедичної стоматології Стоматологічного медичного центру НМУ імені О.О.Богомольця у різні терміни після виготовлення зубних протезів (всього 377 конструкцій).

Стоматологічне обстеження, лікування та диспансерне спостереження проводилось в період з 2008 по 2012 роки.

Всіх обстежених пацієнтів було розділено на 2 групи: основну і контрольну. В основній групі відповідно до типу конструкції та матеріалу, з якого виготовлено НЗП, було сформовано 3 групи, в кожній по дві підгрупи: підгрупа I-а – 8 пацієнтів (6,67%) з суцільнолитими незнімними протезами, I-б – 35 пацієнтів (29,16%) з суцільнолитими, облицьованими пластмасою НЗП; II-а підгрупа – 19 пацієнтів (15,83%) з металокерамічними МП з однаковими за формою проміжними частинами; II-б підгрупа – 39 (32,5%) пацієнтів з металокерамічними МП з різними проміжними частинами; III-а підгрупа – 15 пацієнтів (12,5%) з металокерамічними мостоподібними протезами з опорою на імплантати з цементною фіксацією; III-б – 4 пацієнти (3,33%) з умовно знімними конструкціями.

Контрольна група складалась із 22 пацієнтів, які раніше не протезувались. Їм було виготовлено МП протези із сідлоподібними та овоїдними зануреними проміжними частинами відповідно до наших рекомендацій. Всього було виготовлено 52 протези, з них 12 – з опорою на імплантати. В залежності від конструкції НЗП пацієнтам призначали індивідуальні алгоритми гігієни порожнини рота, наголошуючи на систематичному її виконанні. В процесі диспансерного нагляду отримували контрольні значення показників, які характеризують якість гігієнічного догляду за порожниною рота.

Вибір форми проміжної частини незнімних зубних МП протезів визначався: термінами та складністю видалення зуба; ступенем і формою атрофії альвеолярної частини щелеп; площею кератинізованих ясен; можливістю проведення кісткової аугментації та пластики м'яких тканин; ділянкою щелепи (фронтальна, бокова).

Якість реставрацій оцінювали за Ruge (у модифікації Ряховського А.Н., Антоника М.М., 2010); стан гігієни порожнини рота досліджували за індексами Silness-Loe та ОНІ-S (G.Green-R.Vermillion, 1964); ступінь тяжкості хронічного катарального гінгівіту визначали за індексом РМА. Для оцінки стану кісткової тканини альвеолярного відростка проводили рентгенологічні методи дослідження: прицільну рентгенографію окремих зубів, ортопантомографію. Усього було зроблено 214 рентгенівських знімків.

Мікробіологічні дослідження. Мікробіологічні дослідження проводились в два етапи: до проведення професійної гігієни порожнини рота та після неї.

На першому етапі досліджували товщину зубних нашарувань за модифікованим індексом Silness & Loe на вестибулярній та оральній поверхнях проміжних частин НЗП. Зубний наліт не фарбували, товщину нальоту оцінювали за чотирма ступенями (0, 1, 2, 3) та вираховували значення індексу.

Після цього проводили забір матеріалу спеціально розробленим нами способом. Забір зубного нальоту здійснювали за допомогою стерильних силіконових циліндрів однакового діаметру, площею на розрізі 0,5 см². Циліндри були прикріплені до металевого дроту довжиною 10 см, який іншим кінцем кріпився до корка пробірки. Силіконовий циліндр пласкою частиною притискали до оральної сторони проміжної частини НЗП, штучної коронки або зуба в ділянці, найближчій до ясеневого краю, після чого занурювали у пробірку з середовищем для транспортування. Вміст пробірки висівали на поживні середовища: Ендо, Сабуро, 5% - кров'яний агар. Ріст бактеріальної флори при температурі 37°C підраховували через 24 години, ріст грибів при 22°C – на 5-ту добу. Характер мікрофлори встановлювали за морфологічними, культуральними властивостями та ознаками патогенності (ферментативними, токсиноутворення) з використанням діагностичних панелей. Численність мікрофлори визначали в КУО/мл.

Другий етап дослідження проводився після професійної гігієни порожнини рота з використанням ультразвукового методу (на зубах без штучних ортопедичних конструкцій), чищення та полірування зубів і ортопедичних конструкцій торцевими щіточками з використанням полірувальної пасти Clean Polish, та флосів. Протягом 24 годин після проведення професійної гігієни пацієнти не проводили гігієни порожнини рота. Через одну добу визначали інтенсивність утворення зубного нальоту на основі модифікованого індексу Silness & Loe, після чого проводили мікробіологічне дослідження за описаною вище методикою.

Статистичну обробку результатів дослідження проводили методами варіаційної статистики з використанням стандартних програм «Microsoft Excel» та «Statistika 6,0». Достовірність отриманих результатів визначали за допомогою t-критерію Стьюдента.

Результати досліджень. Перша група представлена 43 пацієнтами, які користувались суцільнолитими (підгрупа I-а – 8 пацієнтів, 28 конструкцій (18,2%) та металопластмасовими (підгрупа I-б – 35 пацієнтів, 126 конструкцій (81,8%) НЗП.

Найбільш поширеними скаргами пацієнтів цієї групи були невдоволеність проведеним ортопедичним лікуванням: відсутність контакту металопластмасових конструкцій з зубами антагоністами, супраконтакти в ділянці суцільнолитих металевих конструкцій, незручність під час їжі - 28 пацієнтів (84,8 %).

Пацієнтів також турбували відлам пластмасового облицювання, видимий край штучних коронок – 16 пацієнтів (48,5%). Пацієнти скаржились на затримку їжі як під складовими елементами конструкцій, так і між опорними коронками та зубами, що з ними контактують – 7 пацієнтів (21,2%). Відзначались скарги на кровоточивість ясен у 4 пацієнтів (12,1%) та неприємний запах з рота у 21 пацієнтів (63, 6%).

Під час стоматологічного обстеження у осіб першої групи були виявлені запальні процеси маргінального пародонту навколо 116 конструкцій (75,3%); невідповідність кольору конструкцій природним зубам та відлам облицювання у 89 конструкціях (57,8 %); рецесія ясенного краю біля 102 конструкцій (66,2 %).

За показниками індексу РМА пацієнти, що користувались суцільнолитими конструкціями НЗП, мали середній ступінь тяжкості хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) – 31,2%. Пацієнти, що користувались металопластмасовими конструкціями НЗП, мали тяжкий ступінь гінгівіту (середнє значення індексу РМА - 55,8%). У пацієнтів контрольної групи було діагностовано легкий ступінь ХКГ зі значенням РМА– 7,69%. (Табл.1).

Таблиця 1

Середні показники індексів гігієни ОНІ-S, Silness-Loe та індексу гінгівіту GI у пацієнтів першої групи

Група пацієнтів	Кількість пацієнтів	Первинне обстеження		
		Індекс гігієни ОНІ-S	Індекс гігієни Silness-Loe	Індекс гінгівіту GI
Контрольна	22	0,3 ± 0,04	0,97±0,04	0,25 ± 0,01

група		хороший		низький
Суцільно литі конструкції НЗП	8	1,27 ± 0,25 задовільний	1,98±0,08	1,07 ± 0,25 середній
Метало пластмасові конструкції НЗП	35	1,96 ± 0,14 незадовільний	2,28±0,11	1,81 ± 0,01 високий

Як видно з табл. 1, у пацієнтів цієї групи спостерігається достовірно вища інтенсивність захворювань тканин пародонту та достовірно гірший рівень гігієни порожнини рота порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$).

При цьому у пацієнтів з металопластмасовими зубними протезами рівень інтенсивності захворювань тканин пародонту та рівень гігієни порожнини рота достовірно ($p < 0,05$) гірший ніж, у осіб з суцільнолитими конструкціями НЗП.

У пацієнтів з суцільнолитими та металопластмасовими конструкціями НЗП виявлено незадовільний рівень гігієни незнімних конструкцій зубних протезів. В порівнянні з контрольною групою гігієнічний стан гірший на 104,12%, та на 135,05% відповідно.

Серед пацієнтів *другої групи* у – 27 (46,6%) скарги були на невдоволеність проведеним ортопедичним лікуванням, відсутність контакту або супраконтакти НЗП з зубами антагоністами, незручність під час прийому їжі. 11(18,9%) – пацієнтів турбували відлам керамічного облицювання, видимий край штучних коронок, невідповідність кольору облицювання. Відмічались скарги на затримку залишків їжі як під складовими елементами конструкцій, так і між опорними коронками та зубами, що з ними контактують (15 пацієнтів (25,8%)). Скарги на кровоточивість ясен пред'являли 3 пацієнта (5,2%), на неприємний запах з рота - 6 пацієнтів (10,3%).

Таблиця 2

Кількість конструкцій незнімних зубних мостоподібних протезів у пацієнтів другої групи та види проміжної частини

Всього	Дотична	Промивна	Сідлоподібна	Овоїдна занурена

Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%
190	100	10		83		92		5	
%		5,26		43,68		48,42		2,62	

Під час стоматологічного обстеження пацієнтів цієї групи було виявлено запальні процеси маргінального пародонта навколо 18 конструкцій (9,5% від загальної кількості); невідповідність кольору конструкцій природним зубам та відлам облицювання у 25 (13,2 %); рецесія ясенного краю біля 22 (11,6 %) конструкцій.

Відповідно до значень індексу РМА у пацієнтів, що користуються металокерамічними НЗП із сідлоподібною проміжною частиною, діагностовано середній ступінь хронічного катарального гінгівіту (РМА 32,5%). Пацієнти, що користуються металокерамічними НЗП з промивною проміжною частиною мали тяжкий ступінь ХКГ (РМА 56,3%).

Таблиця 3

Середні показники індексів гігієни ОНІ-S, Silness-Loe та індексу гінгівіту GI у пацієнтів другої групи

Групи пацієнтів	Кількість обстежених (n)	Первинне обстеження		
		Індекс гігієни ОНІ-S	Індекс гігієни Silness-Loe	Індекс гінгівіту GI
Контрольна група	22	0,3 ± 0,04 хороший	0,97±0,04	0,25 ± 0,01 Низький
Пацієнти з НЗП з сідлоподібними проміжними частинами	19	0,95 ± 0,15 задовільний	1,56±0,12	0,65 ± 0,15 Низький
Пацієнти з НЗП з промивними проміжними частинами	39	1,29 ± 0,21 задовільний	1,71±0,16	0,91 ± 0,11 задовільний

Як свідчать дані табл.3, у осіб, які користуються металокерамічними НЗП, показник індексу РМА виявився достовірно вищим, а рівень гігієни

порожнини рота достовірно гіршим порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$).

При цьому у пацієнтів, які мали НЗП з промивною проміжною частиною, інтенсивність ХКГ та рівень гігієни порожнини рота виявилися достовірно гіршими, ніж у осіб, які користувались НЗП з сідлоподібними та овоїдними зануреними (понтіками) проміжними частинами.

Слід зазначити, що у пацієнтів, які користуються металокерамічними НЗП, показники гігієнічних і пародонтального індексів кращі, ніж у пацієнтів з металопластмасовими НЗП.

Третю групу склали 19 пацієнтів (15,8% від загальної кількості). До цієї групи увійшли 15 пацієнтів, які користувались незнімними (28 конструкцій, 84,8%) та 4 пацієнти з умовно знімними (5 конструкцій, 15,2%) металокерамічними зубними протезами з опорою на дентальні імплантати від 1 до 5 років. З них 10 осіб звернулись до клініки на профілактичний огляд і скарг не мали, а 9 осіб були незадоволені якістю ортопедичних конструкцій.

Скарги пацієнтів цієї підгрупи полягали у незадоволеності проведеним ортопедичним лікуванням, на відсутність контакту металокерамічних конструкцій з зубами антагоністами, супраконтакти в ділянці конструкцій на імплантатах, незручність під час їжі.

Пацієнтів турбували відлам керамічного облицювання, видимий край штучних коронок, невідповідність кольору обличкування (у 4 пацієнтів (21,05%)). Вони скаржились на затримку залишків їжі як під складовими елементами конструкцій, так і між опорними коронками та зубами, що з ними контактують (5 пацієнтів (26,31%)). На неприємний запах з рота скаржились 2 пацієнти (10,5%).

Основним клінічними проявами у осіб третьої групи були різного роду дезоклюзії в ділянці 9 конструкцій (27,3% від загальної кількості конструкцій); відлам керамічного облицювання та невідповідність кольору у 4 конструкцій (12,1%), запальні процеси маргінального пародонта та скарги на неприємний запах біля 2 конструкцій (6,0%).

Показники індексу РМА у пацієнтів, що користуються конструкціями НЗП з опорою на імплантатах, відповідали середньому ступеню ХКГ (22,2%), в той час як у пацієнтів контрольної групи цей показник не перевищував 7,69%. У пацієнтів, що користуються умовно знімними

металокерамічними конструкціями з опорою на імпланти з гвинтовою фіксацією, діагностовано легкий ступінь ХКГ (10,9%).

Таблиця 4

Середні показники індексів гігієни ОНІ-S, Silness-Loe та індексу гінгівіту GI у пацієнтів третьої підгрупи основної групи

Групи пацієнтів	Кількість обстежених (n)	Первинне обстеження		
		Індекс гігієни ОНІ-S	Індекс гігієни Silness-Loe	Індекс гінгівіту GI
Контрольна група	22	0,30 ± 0,04 хороший	0,97±0,04	0,25 ± 0,01 низький
Конструкції з цементною фіксацією	15	0,60 ± 0,21 хороший	1,26±0,12	0,41 ± 0,19 низький
Конструкції з гвинтовою фіксацією	4	0,45 ± 0,19 хороший	1,21±0,24	0,37 ± 0,14 низький

Як видно з табл. 4 у осіб третьої групи встановлено достовірно вищі показники ($p < 0,05$) індексу гінгівіту GI та достовірно гірший рівень гігієни порожнини рота, порівняно з контрольною групою.

Слід зазначити, що у осіб з конструкціями НЗП на імплантах з цементною фіксацією ступінь тяжкості ХКГ та рівень гігієни порожнини рота були гіршими, ніж у осіб з умовно знімними конструкціями НЗП з опорою на імпланти.

Порівняння показників індексної оцінки порожнини рота пацієнтів всіх трьох груп свідчить про те, що в третій групі вони є найнижчими і майже не відрізняються від аналогічних показників контрольної групи. Найгірші показники індексної оцінки порожнини рота виявлені у пацієнтів з металопластмасовими мостоподібними протезами

У пацієнтів з протезами на імплантах при дослідженні індексу Silness-Loe виявлено добрий рівень гігієни порожнини рота в цілому, (Silness-Loe - 1,21±0,24, ОНІ-S - 0,45 ± 0,19, РМА – 22,16%). та достатній рівень гігієни незнімних конструкцій зубних протезів.

У відповідності до системи критеріїв оцінки реставрацій USPHS (Ryge,G. 1980, 1981), в модифікації Ряховського А.Н., Антоника М.М., (2001), що використовується і для оцінки якості протезування штучними коронками, ми дійшли висновку, що за такими показниками як: крайова адаптація, анатомічна форма коронки, оклюзія, структура поверхні, колір, неякісними та такими, що потребують заміни були визнані 307 (81,43%) конструкції НЗП у 93 (77,5%) пацієнтів від загальної кількості обстежених. Серед цих конструкцій НЗП суцільнолитих було 20, металопластмасових – 121, металокерамічних – 162, конструкцій на імплантатах – 4.

Рентгенологічне дослідження виявило неспівпадіння краю опорних коронок і уступу зубів в металопластмасових мостоподібних протезах в 69,2%, металокерамічних – в 28,1%, тоді як у конструкцій на імплантатах цей недолік був відсутній (0%). В ділянках опорних коронок виявлено деструкцію міжальвеолярних перетинок: біля литих незнімних зубних протезів – у 12,7%, металопластмасових – у 31,3%, металокерамічних конструкціях – у 20% від загальної кількості конструкцій.

Результати мікробіологічного дослідження свідчать про те, що мікробна контамінація суцільнолитих НЗП на 20,6% з вестибулярної поверхні та на 23,1% - з оральної вищі за аналогічний показник природних зубів. Мікробна контамінація суцільнолитих НЗП, облицьованих пластмасою, на 16,17 % з вестибулярної та на 34 % з оральної вищі, ніж аналогічних поверхонь власних інтактних зубів.

Дослідження мікробної контамінації через добу після проведення професійної гігієни порожнини рота підтверджує більшу мікробну забрудненість конструкцій НЗП порівняно з природними зубами: вестибулярна поверхня суцільнолитих – на 13,4 %, вестибулярна поверхня металопластмасових – на 13,8 %; оральна поверхня суцільнолитих – на 13,8 %, оральна поверхня металопластмасових – на 29,7 %.

Таблиця 5

Кількісна оцінка мікробної контамінації різних за формою проміжних частин мостоподібних протезів пацієнтів II групи через добу після проведення професійної гігієни в КУО /мл, (M ± m)

Форма	Кількість мікроорганізмів (КУО/мл, M ± m)
-------	---

промійної частини	Лактобактерії	Стафілококи	Стрептококи	Гриби роду Candida
Промивна	5,10 ±0,38	4,90 ±0,42	4,10 ±0,34	5,05 ±0,45
Дотична	4,80 ±0,46	4,46 ±0,38	4,05 ±0,30	4,65 ±0,40
Сфероподібна	4,15 ±0,44	2,90 ±0,42	3,00 ±0,40	3,25 ±0,36
Сідлоподібна	3,80 ±0,36	3,10 ±0,35	3,15 ±0,40	3,20 ±0,40

Як видно з табл. 5, мікробна контамінація заселення відбувалася швидше на МП з промивною та дотичною формою проміжних частин. На конструкціях НЗП з промивною проміжною частиною вона була на 30,9% вищою, ніж на сідлоподібній та на 30,69% вищою, ніж на сферичній проміжних частинах). На конструкціях НЗП з дотичною формою проміжної частини мікробна контамінація була на 26,28% вище, ніж на сідлоподібній та на 26,06% вище, ніж на сферичній формах проміжних частин.

Отже, за результатами мікробіологічного дослідження встановлено, що найбільш бактеріально заселеною є промивна проміжна частина НЗП, дещо менше – дотична, які раніше вважалися найбільш гігієнічними порівняно з сідлоподібною. Сідлоподібна проміжна частина МП мала найменшу бактеріальну контамінацію.

Це дає підстави стверджувати, що найбільш оптимальними конструкціями проміжної частини металокерамічних МП протезів є сідлоподібна та сферична занурена.

Кількісна оцінка мікробної контамінації поверхонь інтактних зубів та незнімних зубних протезів пацієнтів, що користуються протезами на імплантатах з цементною фіксацією в КУО (мл, М ± m).

Досліджувана поверхня	Кількість мікроорганізмів (КУО /мл, М ± m)			
	Лактобактерії	Стафілококи	Стрептококи	Гриби роду Candida
Вестибулярна поверхня зубів	<u>3,70 ±0,24</u> 3,92 ±0,16	<u>3,46 ±0,32</u>	<u>4,12 ±0,18</u>	<u>2,74 ±0,18</u>
Вестибулярна поверхня незнімних	3,90± 0,26	3,38 ±0,26	4,14 ±0,32	3,20 ±0,23

конструкцій				
Оральна поверхня зубів	4,28 ±0,32	3,42 ±0,28	4,20 ±0,18	3,41 ±0,16
Оральна поверхня незнімних конструкцій	4,60± 0,31	3,85 ±0,12	4,21±0,28	3,98 ±0,34

Кількісна оцінка мікробної контамінації поверхонь інтактних зубів та умовно знімних зубних протезів пацієнтів, в КУО (мл, М ± m).

Дослідна частина	Лактобактерії	Стафілококи	Стрептококи	Гриби роду Candida
Вестибулярна поверхня зубів	3,92 ±0,16	3,21 ±0,21	4,05 ±0,14	3,13 ±0,26
Вестибулярна поверхня умовно знімних конструкцій	4,18± 0,32	3,32 ±0,10	4,23 ±0,12	3,23 ±0,34
Оральна поверхня зубів	4,12±0,14	3,25 ±0,18	4,15 ±0,26	3,36 ±0,42
Оральна поверхня умовно знімних конструкцій	4,23± 0,22	3,68 ±0,32	4,40 ±0,42	3,95 ±0,21
КУО (мл, М ± m)				

Дані табл. 6 вказують на те, що мікробна контамінація вестибулярної та оральної поверхонь металокерамічних НЗП з опорою на імпланти вища, ніж на аналогічних поверхнях власних інтактних зубів на 5,51% (вестибулярна) та на 5,46% - оральна. Мікробна контамінація умовно

знімних протезів вища аналогічних поверхонь власних інтактних зубів на 5,34 % та 9,91 % відповідно.

Показники мікробної контамінації через добу після проведеної професійної гігієни є такими, що вказують на більшу мікробну забрудненість конструкцій по відношенню до інтактних зубів: вестибулярна поверхня незнімних металокерамічних зубних протезів з опорою на імпланти – на 4,28%, оральна – на 8,69%. Вестибулярна та оральна поверхні умовно знімних зубних протезів – на 4,54% та 9,27% відповідно.

На підставі клініко-лабораторного обстеження пацієнтів основної і контрольної групи були розроблені диференційовані алгоритми гігієнічного догляду за порожниною рота (ПР) при наявності НЗП, які залежали від особливостей стоматологічного статусу пацієнта, а саме: від якості конструкцій НЗП, форми проміжної частини, показників гігієнічних індексів та стану ясен. За цими критеріями пацієнти з НЗП, які були прийняті на лікування, були розподілені на 3 лікувальні групи: А, Б і В.

НЗП пацієнтів *групи А* за системою оцінки якості реставрацій мали добре або задовільне крайове прилягання та крайову адаптацію, анатомічну форму опорних коронок і проміжних частин мостоподібних протезів, правильне співвідношення проміжних частин і альвеолярного відростка. Тому НЗП пацієнтів цієї групи не потребували заміни. За показниками гігієнічних індексів (1,24 за Silness-Loe) та індексів, що оцінюють стан тканин пародонту, вони мали легкий ступінь ХКГ (РМА 23,8%).

Пацієнтам цієї групи запропоновано базовий алгоритм гігієнічного догляду за ПР, що передбачав заходи професійної та індивідуальної гігієни. Професійна гігієна ПР проводилася пацієнтам цієї групи 1 раз на 6 місяців. Очищення зубів та конструкцій НЗП виконували ротаційними інструментами (торцевими щіточками, гумовими полірами та абразивними пастами середньої зернистості).

Для індивідуальної гігієни порожнини рота пацієнтам групи А призначали лікувально-профілактичні зубні пасти протизапальної дії, мануальні зубні щітки для очищення всіх поверхонь зубів та конструкцій НЗП щонайменше двічі на день (або після кожного прийому їжі). Для очищення міжзубних проміжків, проміжків між коронками та зубами, та між опорними коронками НЗП рекомендували застосовувати зубні флоси (тейпи, флосети). При оголених міжзубних проміжках призначали міжзубні йоржики відповідного розміру. При щільних міжзубних контактах або при відсутності проміжку між конструкцією та альвеолярним відростком міжзубні йоржики не застосовували. Після механічної очистки зубів та

конструкцій рекомендували користуватися ополіскувачами для порожнини рота.

Оцінка гігієнічного стану порожнини рота та стану тканин пародонта пацієнтів групи А проводилася у динаміці: відразу після проведення професійної гігієни порожнини рота, через тиждень, через 1 місяць та через 3 місяці. Динаміка змін показників гігієнічних індексів ПР та індексу РМА представлена на рис. 1, 2.

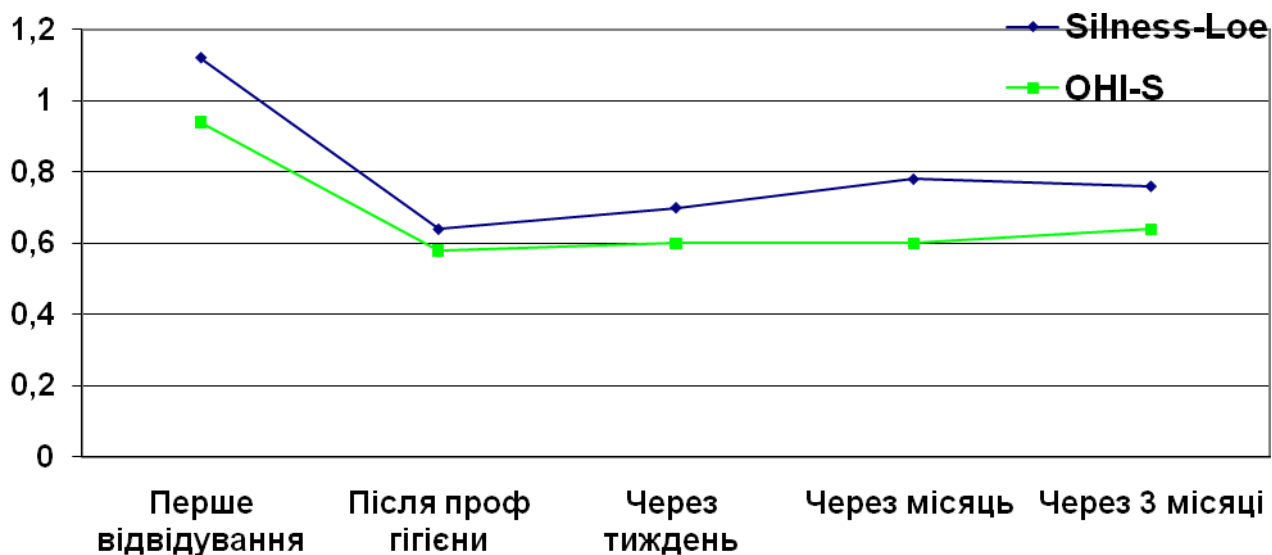


Рис. 1. Динаміка змін показників гігієнічних індексів ПР у пацієнтів групи А



Рис. 2. Динаміка змін показника індексу РМА у пацієнтів групи А

У пацієнтів групи А відразу після проведення професійної гігієни ПР спостерігалось покращення гігієнічних індексів, яке утримувалось впродовж всього періоду диспансерного спостереження (6 місяців).

Отже, якісні та правильно виготовлені конструкції НЗП та систематичне виконання заходів індивідуальної і професійної гігієни порожнини рота сприяють достовірному покращенню гігієнічного стану ротової порожнини, зменшенню інтенсивності запалення ясен, що підтримується впродовж тривалого часу.

Пацієнтам *групи Б* неякісно виготовлені конструкції НЗП було вилучено. Після цього їм проводилась професійна гігієна ПР. Мануальний під'ясеневий скейлінг виконували за допомогою ручних та ультразвукових скейлерів. За наявності пародонтальних кишень глибиною до 5 мм. проводили закритий кюретаж з використанням кюрет Грейсі або Лангера. Професійну гігієну ПР пацієнтам цієї групи слід проводити 1 раз на 3-4 місяці.

Нові конструкції НЗП пацієнтам групи В виготовляли тільки з сідлоподібною (86,4%) та овоїдною (13,6%) формами проміжних частин, з вираженим екватором та правильно змодельованим оклюзійним столом, опорні коронки мали щільне крайове прилягання. Для індивідуальної гігієни ПР призначали ті ж самі засоби, як у групі А. Для очищення оголених міжзубних проміжків призначали міжзубні йоржики та монопучкові зубні щітки.

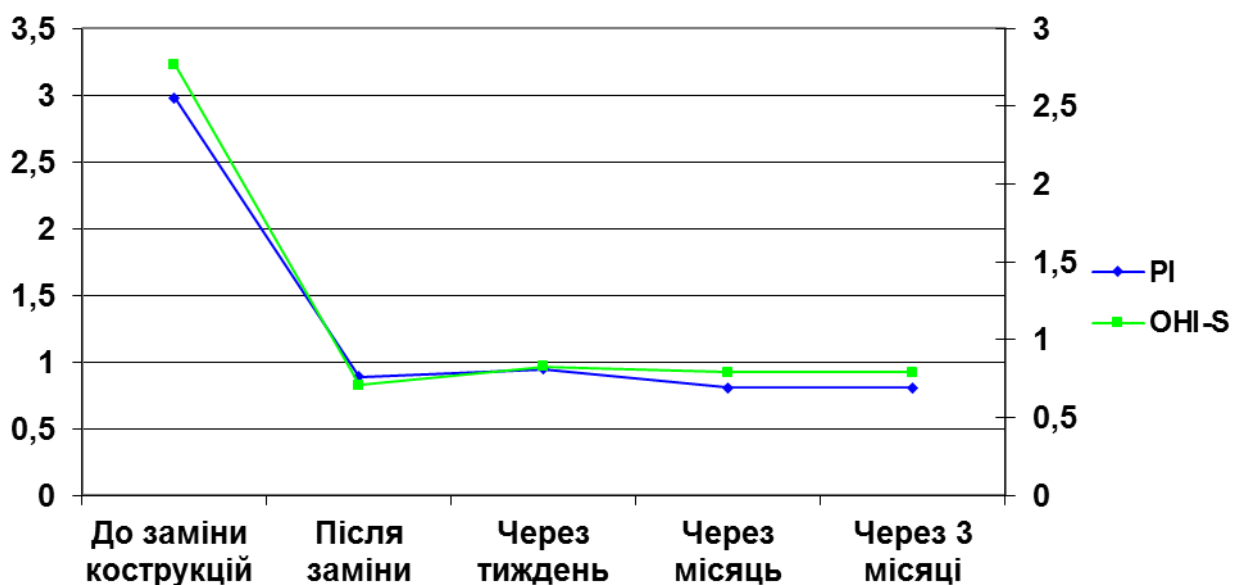


Рис. 3. Динаміка змін показників гігієнічних індексів ПР у пацієнтів групи Б



Рис. 4. Динаміка змін показника індексу РМА у пацієнтів групи Б

Отже, заміна неякісно виготовлених НЗП, проведення професійної гігієни ПР та систематичне виконання заходів індивідуального гігієнічного догляду за ротовою порожниною сприяли достовірному ($p < 0,05$) покращенню показників гігієнічних і РМА індексів у пацієнтів групи Б. Через тиждень їх значення не відрізнялися від показників пацієнтів групи А, а через місяць - наблизились до показників контрольної групи.

До групи В увійшли пацієнти, НЗП яких за системою оцінки якості реставрацій однозначно потребували заміни. При обстеженні у них було встановлено незадовільні показники індексів: 2,69 за Silness-Loe та 67,97% за РМА, що відповідає тяжкому ступеню ХКГ. Але з різних причин пацієнти цієї групи відмовлялись від заміни НЗП. З урахуванням цієї обставини пацієнтам групи В було запропоновано інший алгоритм гігієнічного догляду за ПР, що поєднував заходи професійної та індивідуальної гігієни ПР. Професійна гігієна пацієнтам цієї групи проводилася щонайменше у 2 відвідування.

В перше відвідування проводили оцінку оклюзійних співвідношень зубних рядів за допомогою апарату T-Scan та пришліфування супраконтактів.

Професійна гігієна ПР передбачала над'ясеневий ультразвуковий скейлінг зубів та видимих частин коренів зубів, що є опорними для НЗП. Перед початком професійної гігієни проводили антисептичну обробку ПР розчином "Listerine". Механічне очищення зубів та конструкцій НЗП здійснювали ротаційними інструментами (торцевими щіточками, гумовими полірамами) та абразивною пастою середньої зернистості. Навчання навичкам індивідуальної гігієни ПР проводили на моделях щелеп, після чого проводили контрольоване чищення зубів.

Під час другого відвідування виконували мануальний під'ясневий скейлінг та закритий кюретаж з використанням мануальних скейлерів та кюрет Nu-Friedy. Для антисептичної обробки ПР використовували розчин "Listerine". Полірування поверхонь зубів проводили за допомогою повітряно-абразивної системи Air-Flow з використанням профілактичного порошку Clinpro. Після чого оголені частини коренів опорних зубів покривали фторвмісним лаком "Clinpro білий лак" для запобігання підвищеної чутливості та розвитку карієсу кореня.

Професійну гігієну ПР пацієнтам цієї групи рекомендується проводити 1 раз на 3 місяці.

Рекомендації з індивідуальної гігієни ПР передбачали призначення мануальної зубної щітки середньої жорсткості для механічного очищення всіх поверхонь зубів та НЗП. Для очищення міжзубних проміжків, проміжків між коронками та зубами, під проміжними частинами МП – застосування флосів, тейпу, суперфлосу; при широких міжзубних проміжках – міжзубних йоржиків відповідного розміру і монопучкової щітки. Протягом 2-3 тижнів після проведення професійної гігієни рекомендували чищення зубів лікувально-профілактичними зубними пастами, що містять антисептики, та часте використання ополіскувачів з антисептиками для ПР. Після цього – засоби гігієни ПР, що містять екстракти лікарських рослин.

Динаміка змін показників гігієнічних і РМА індексів у пацієнтів групи В наведена на рис. 5, 6.

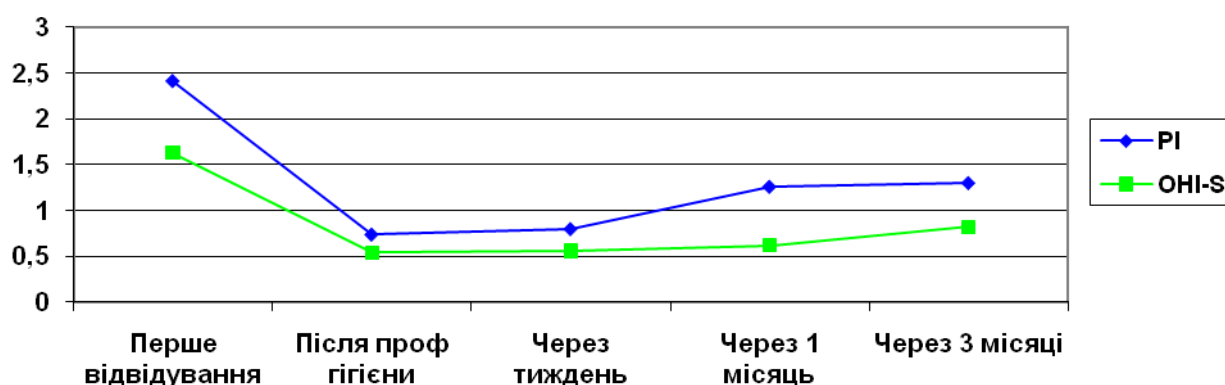


Рис. 5. Динаміка змін показників гігієнічних індексів ПР у пацієнтів групи В



Рис. 6. Динаміка змін показника індексу РМА у пацієнтів групи В

У пацієнтів групи В спостерігалось поступове покращення значень індексів, проте при порівнянні з групою Б, де було проведено заміну конструкцій НЗП, їх значення були гіршими наприкінці дослідження. Це зумовлено тим, що неякісні НЗП, які мають конструктивні недоліки, ретенційні пункти внаслідок сколів облицювання та незадовільного крайового прилягання і потребують заміни, подразнюють маргінальний пародонт сприяють швидкому накопиченню зубного нальоту.

Таким чином, результати проведених нами досліджень підтверджують, що стан гігієни ПР залежить не тільки від систематичного виконання пацієнтом заходів індивідуальної гігієни, а й від правильності вибору конструкцій НЗП та якості їх виготовлення.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення актуального науково-практичного завдання сучасної стоматології, що полягає у підвищенні ефективності ортопедичної реабілітації пацієнтів з незнімними зубними протезами шляхом розробки комплексу заходів, що поєднують запропоновані конструктивні удосконалення НЗП та індивідуальні алгоритми гігієни порожнини рота.

1. На підставі комплексного обстеження 120 пацієнтів, які користувалися НЗП, встановлено, що тяжкий ступінь ХКГ та достовірно ($p < 0,05$) низький рівень гігієни порожнини рота був у 65 (54,2%) пацієнтів. Середній ступінь гінгівіту, задовільний рівень гігієни був виявлений у 34 (28,3%) пацієнтів, легкий ступінь гінгівіту та добрий рівень гігієни - у 21 (17,5%) пацієнта. У

пацієнтів, що користуються металокерамічними НЗП тяжкий ступінь гінгівіту відзначався у 15 (25,8%), середній у 22 (37,9%) та низький - у 21 (36,2%) пацієнтів. У осіб, що користувались конструкціями з опорою на імпланти, високі значення індексу РМА відзначались у 2 (10,5%), середні у 3 (15,79%), низькі - у 14 (73,69%).

2. Встановлено залежність гігієнічного стану порожнини рота від конструктивних особливостей НЗП. Пацієнти, які користувались мостоподібними протезами з промивною проміжною частиною мали гірший гігієнічний стан конструкцій за показниками гігієнічних індексів: Silness-Loe - $1,71 \pm 0,16$, ОНІ-S - $0,91 \pm 0,11$, індексу РМА – 46,27%; ніж пацієнти з мостоподібними протезами, які мали сідлоподібну та овоїдну проміжну частину: Silness-Loe - $1,56 \pm 0,12$, ОНІ-S – $0,65 \pm 0,15$, РМА – 32,57%. Також вищими були показники індексів з металопластмасовим протезами: Silness-Loe - $2,28 \pm 0,11$, ОНІ-S - $1,96 \pm 0,14$, індексу РМА – 55,79% та суцільнолитими мостоподібними протезами Silness-Loe - $1,98 \pm 0,08$, ОНІ-S - $1,27 \pm 0,25$, індексу РМА – 31,23% відносно даних пацієнтів контрольної групи – Silness-Loe - $0,97 \pm 0,04$, ОНІ-S – $0,3 \pm 0,04$, індексу РМА – 7,69% Конструкції незнімних зубних протезів які були неякісно виготовлені, не відповідали анатомічній формі та розміру власних зубів, проміжні частини мостоподібних протезів, які були невірно сформовані відносно альвеолярного відростка – мали незадовільний гігієнічний стан.

3. Визначили та довели залежність ступеню мікробної контамінації від матеріалу протезу, та конструктивних особливостей незнімних зубних протезів. Клініко-лабораторна оцінка поверхні незнімних зубних протезів на підставі результатів вивчення мікробної контамінації показала значну мікробну забрудненість литих мостоподібних протезів: з пластмасовим облицюванням ($5,69 \pm 0,26$ КУО) на 33% вища за власні інтактні зуби ($4,25 \pm 0,14$ КУО); суцільнолиті ($5,43 \pm 0,14$ КУО) на 22% вища ($4,25 \pm 0,14$ КУО) відповідно. Мікробна забрудненість металокерамічних мостоподібних протезів з промивною проміжною частиною ($5,22 \pm 0,40$ КУО) на 22% більша відносно аналогічних конструкцій з сідлоподібною та овоїдною ($4,05 \pm 0,36$ КУО).

4. Проаналізовано залежність незадовільного гігієнічного стану порожнини рота від недосконало виконаних конструкцій незнімних зубних протезів. За даними результатів досліджень – 307 (81,43%). 291 (77,19%) з них підлягали заміні. Промивна та дотична проміжні частини мостоподібних протезів мають на 26% вищу мікробну контамінацію та на 29% більшу

індексну оцінку відносно сідлоподібної проміжної частини. Клінічні та лабораторні дослідження довели, що проміжні частини незнімних зубних протезів мають прилягати до слизової оболонки альвеолярної частини щелеп, мати виражений екватор та правильно сформований оклюзійний стіл. Вибір форми проміжної частини мостоподібних протезів визначався збереженістю альвеолярної частини щелепи в ділянці дефекту, площею кератинізованих ясен, можливістю проведення кісткової аугментації та пластики м'яких тканин.

5. На підставі результатів досліджень був запропонований базовий алгоритм гігієни порожнини рота для пацієнтів контрольної групи, який може доповнюватись окремими позиціями при неякісно виготовлених НЗП. В динаміці оцінили клінічну ефективність запропонованих конструктивних удосконалень незнімних зубних протезів з опорою на зуби та імпланти відповідно індивідуального алгоритму гігієни в контрольній групі. Після заміни зубних протезів з неprecizійним крайовим приляганням, несформованим екватором та оклюзійним столом рівень гінгівіту знизився на 93,18%. Правильна анатомічна форма опорних коронок та сідлоподібна, або овоїдна проміжна частина сприяли зміні рівня гігієнічного стану порожнини рота на задовільний – у 35,3% та добрий – у 65,12%.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Для підвищення ефективності ортопедичної реабілітації пацієнтів та подовження терміну користування НЗП рекомендовано виготовлення прецизійних мостоподібних протезів з крайовим приляганням (коронка-зуб) не більше 25 мкм, з вираженим екватором коронок та проміжних частин.

2. Для забезпечення естетики, покращення гігієни та зменшення мікробної контамінації рекомендується виготовлення проміжних частин НЗП овоїдної зануреної (понтік) або сідлоподібної форми в залежності від форми альвеолярної частини щелеп та площі кератинізованих ясен.

3. Для профілактики ускладнень залежно від якості виготовлення конструкції та форми проміжної частини мостоподібних протезів доцільно призначення запропонованих нами індивідуальних алгоритмів гігієни ПР.

4. Систематичне виконання індивідуальних алгоритмів гігієни ПР, їх контроль і порівняння даних проводити за допомогою запропонованої нами анкети.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Неспрядько В.П. Вплив двох методів дезінфекції на геометричні параметри силіконових відбитків та виготовлених за ними гіпсових моделей / Неспрядько В.П., Шевчук В.О., Михайлов А.А., Омеляненко М.Д. // Лікарська справа. – 2011. – № 7-8. – С. 91–96 (Здобувачем проведено аналіз результатів дослідження, підготовлено статтю до друку).

2. Михайлов А.А. Порівняльна характеристика проміжних частин незнімних мостоподібних зубних протезів та їх мікробна контамінація / Михайлов А.А. // Вісник стоматології. – 2012. - № 2. – С. 96–99 (Здобувачем проведено забір матеріалу для мікробіологічного дослідження, проведено аналіз результатів дослідження, підготовлено статтю до друку).

3. Неспрядько В.П. Микробная контаминация поверхностей зубов и несъемных мостовидных металлокерамических протезов и их сравнительная характеристика / Неспрядько В.П., Михайлов А.А., Скибицкий В.С. // Молодой ученый. – 2014. – № 8. – С. 357–359 (Здобувачем проведено порівняння мікробної контамінації металокерамічних зубних протезів та зубів, проведено аналіз результатів дослідження, підготовлено статтю до друку).

4. Неспрядько В.П. Особливості клінічної діагностики стану гігієни ротової порожнини у пацієнтів, що користуються незнімними протезами / Неспрядько В.П., Михайлов А.А., Костюк Т.М., Шевчук В.О. // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – № 4, том 1 (113) – С. 376–380 (Здобувачем проведено клінічні дослідження, аналіз результатів, підготовлено статтю до друку).

5. Неспрядько В.П. Оцінка змін геометричних параметрів альгінатних зубних відбитків внаслідок впливу хімічного та мікрохвильового методів дезінфекції за допомогою 3D технологій / Неспрядько В.П., Шевчук В.О., Михайлов А.А., Лисейко Н.В. // Лікарська справа. – 2015. – № 7–8 С. 87–92 (Здобувачем проведено аналіз дослідження, підготовлено статтю до друку).

6. Неспрядько В.П. Гігієнічні аспекти протезування зубних рядів незнімними ортопедичними конструкціями / Неспрядько В.П., Михайлов А.А. // Матеріали X з'їзду ВУЛТ (Всеукраїнського лікарського товариства), (Євпаторія, 24-27 верес. 2009 р.). – Є., 2009. – С. 189.

7. Михайлов А.А. Порівняльна характеристика різних методик професійної гігієни порожнини рота пацієнтів з незнімними конструкціями зубних протезів що, опираються на імпланти / Михайлов А.А., Гончарук

І.Є. // Матеріали 64 Міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної медицини», (Київ, 3–4 лис. 2010р.). // Український науково-медичний молодіжний журнал. – 2010. – № 4. – С. 408.

8. Грибан О.М. Гігієнічні властивості конструкційних матеріалів для штучних зубів за даними мікробіологічних досліджень / Грибан О.М., Кисіль З.Ф., Неспрядько В.П., Михайлов А.А., Макаров Ю.П., Тяжкороб Т.В. // Матеріали науково-практичної конференції стоматологів Закарпаття з міжнародною участю «Актуальні питання профілактики і лікування стоматологічних захворювань», (Ужгород, 16–17 квіт. 2010р.). – У., 2010, – С. 87–88.

9. Тихонов Д.О. Клініко-лабораторне обґрунтування шляхів перерозподілу жувального навантаження при частковому знімному протезуванні / Тихонов Д.О., Неспрядько В.П., Волинець В.М., Михайлов А.А. // Матеріали науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія» з нагоди 90-річчя з дня народження проф. Коваленко В.С., (Київ, 2011р.). – К., 2011. – С. 286–288.

10. Михайлов А.А. Порівняльна характеристика проміжних частин незнімних зубних мостоподібних протезів на підставі клініко-лабораторних досліджень / Михайлов А.А., Тихонов Д.О. // Матеріали науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія» з нагоди 90-річчя з дня народження проф. Коваленко В.С., (Київ, 2011р.). – К., 2011. – С. 289–290.

11. Михайлов А.А. Порівняльна характеристика проміжних частин незнімних зубних мостоподібних протезів за допомогою клініко-мікробіологічного дослідження / Михайлов А.А., Симоненко В.С. // Матеріали науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія» присвяченої видатним щелепно-лицевим хірургам, (Київ, 2012р.). – К., 2012. – С. 340–343.

12. Неспрядько В.П. Динамічна електро-нейро-стимуляція при лікуванні пацієнтів з больовою дисфункцією скронево-нижньощелепного суглобу / Неспрядько В.П., Костюк Т.М., Михайлов А.А. // Матеріали III з'їзду Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, (Київ, 17-18 трав. 2013р.). – К., 2013. – С.256 – 258.

13. Михайлов А.А. Порівняльна характеристика стану слизової оболонки порожнини рота в ділянках конструкцій встановлених на імплантатах з різним з'єднанням імплантат-абатмент / Михайлов А.А., Василевський К.І. //

Матеріали XV конгресу СФУЛТ, (Чернівці, 16-18 жов. 2014 р.). – Ч., 2014. – С. 341–342.

14. Михайлов А.А. Індексні показники гігієни порожнини рота пацієнтів, які користуються незнімними зубними протезами / Михайлов А.А., Неспрядько В.П. // Матеріали XIV з'їзду Всеукраїнського лікарського товариства, (Одеса, 9-12 верес. 2015 р.). – О., 2015. – С. 370–371.

15. Деклараційний патент на корисну модель № 67072 Україна, МПК А61С 15/00. «Інструмент для забору зубного нальоту ділянок однакової площі поверхні зубів та незнімних протезів» / Михайлов А.А. – № у 2011 10524; заявл. 31.08.2011; опубл. 25.01.2012, Бюл. № 2.

16. Деклараційний патент на корисну модель № 68133 Україна, МПК А61С 15/00. «Спосіб забору зубного нальоту з поверхні зубів та незнімних протезів» / Михайлов А.А. – № у 2011 12071; заявл. 14.10.2011; опубл. 12.03.2012, Бюл. №5.

АНОТАЦІЯ

Михайлов А.А. Клініко-лабораторне обґрунтування та оцінка ефективності заходів гігієни порожнини рота пацієнтів, що користуються незнімними зубними протезами. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, Київ, 2016.

Дисертація присвячена дослідженню впливу конструктивних особливостей (форми проміжної частини) та якості НЗП та запропонованих диференційованих алгоритмів гігієнічного догляду за ПР на стан гігієни порожнини рота.

Проведено клініко-лабораторне обстеження 120 пацієнтів, віком від 30 до 59 років, з різними видами конструкцій МП в різні терміни користування. Проведено оцінку гігієни ПР, стану тканин пародонта, якості конструкції НЗП, рівня мікробного забруднення НЗП та природних зубів.

Встановлено залежність гігієнічного стану ПР від якості, матеріалів виготовлення та конструкцій проміжних частин мостоподібних протезів.

Вперше за допомогою запропонованого методу забору зубного нальоту порівняна кількісна мікробна контамінація різних за формою проміжних частин мостоподібних протезів. Встановлено, що найвищу мікробну забрудненість мають промивні проміжні частини.

Обґрунтовано доцільність використання занурених овоїдних та сідлоподібних проміжних частин мостоподібних протезів.

Розроблено диференційовані алгоритми гігієни ПР в залежності від якості та конструктивних особливостей НЗП.

Доведено покращення показників гігієни ПР і стану тканин пародонта та подовження терміну користування НЗП при використанні розроблених алгоритмів.

Ключові слова: незнімні зубні протези, конструктивні удосконалення, мікробна контамінація, гігієна порожнини рота.

АННОТАЦІЯ

Михайлов А.А. Клинико-лабораторное обоснование и оценка эффективности мероприятий гигиены полости рта пациентов, которые пользуются несъемными зубными протезами. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – Стоматология. – Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца МЗ Украины, Киев, 2016.

Диссертация посвящена исследованию влияния конструктивных особенностей (формы промежуточной части), качества НЗП и предложенных алгоритмов гигиенических процедур на состояние гигиены полости рта.

Проведено клинико-лабораторное обследование 120 пациентов, возрастом от 30 до 59 лет, с разными видами конструкций МП в различные сроки использования. Определены показатели индексной оценки, качества конструкций МП, микробиологического исследования.

На основании проведенных клинических исследований, показателей индексной оценки и микробиологического исследования доказана зависимость гигиенического состояния полости рта от качества, материалов изготовления и конструкций промежуточных частей мостовидных протезов.

По данным анкетирования пациентов при первичном обследовании было выявлено что: практически никто (116 (96,67%)) из пациентов не получал никаких рекомендаций по уходу за протезами, 75 (62,5%) пациентов

проводят гигиену ПР один раз в сутки, 97 (80,83%) не используют никаких дополнительных средств индивидуальной гигиены, кроме зубной щетки.

Наихудшие показатели гигиены полости рта и состояния тканей пародонта выявлены у пациентов с металлопластмассовыми НЗП: Silness-Loe - $2,28 \pm 0,11$, ОНI-S - $1,96 \pm 0,14$, РМА – 55,79%. Достоверно более низкие показатели исследуемых индексов определены у пациентов с конструкциями, фиксированными на имплантатах: Silness-Loe - $1,21 \pm 0,24$, ОНI-S - $0,45 \pm 0,19$, РМА – 22,16%.

По результатам оценки состояния не прямых реставраций (по Ряховский А.Н., Антоник М.М., 2001) неудовлетворительными и показанными к замене выявились 291 (77%) конструкций у 93 (77,5%) пациентов.

Для сравнения микробной контаминации разных по форме промежуточных частей мостовидных протезов использовали предложенный нами способ забора зубного налета. Микробиологическое исследование показало большее количество зубных отложений на промывных промежуточных частях $5,64 \pm 0,38$ КУО (мл, $M \pm m$) МП в сравнении с погружной овоидной $4,15 \pm 0,46$ и седловидной $4,20 \pm 0,45$.

В результате полученных результатов основную группу пациентов разделили на три группы в зависимости от качества конструкций. Каждой группе был рекомендован предложенный нами индивидуальный алгоритм гигиены.

Относительно полученных результатов пришли к выводу, что после проведенной профессиональной гигиены полости рта, замены некачественных конструкций и регулярного выполнения индивидуальных алгоритмов гигиены полости рта, улучшились показатели индексной оценки и микробной контаминации, и как следствие увеличение сроков использования МП.

Ключевые слова: несъемные зубные протезы, конструктивные особенности, микробная контаминация, гигиена полости рта.

SUMMARY

Mykhailov A.A. Clinical and laboratory reasoning and evaluation of oral hygiene measures efficiency in patients who use fixed dentures. – Manuscript.

Dissertation for the scientific degree of candidate of medical sciences, specialty 14.01.22 – Stomatology. – O.O. Bogomolets National Medical University

of Ministry of Healthcare of Ukraine, Kyiv, 2016.

The dissertation is devoted to the problem of the impact of structural peculiarities (pontic design), quality of dental bridges and proposed algorithms of hygienic procedures on the status of oral hygiene.

A clinical and laboratory examination of 120 patients aged from 30 to 59 years with various types of dental bridges constructions used during different terms was carried out. Index evaluation of oral hygiene, quality of dental bridge constructions estimation and microbiological examination were performed.

Based on clinical studies, index evaluation and microbiological examination the dependence of the oral cavity hygienic status on the quality of constructive materials and pontic design peculiarities of bridge dentures was revealed.

For the first time the quantitative microbial contamination was compared in dental bridges with different pontic designs using the proposed method of plaque sampling. It was established that the highest microbial contamination have bridge dentures with “hygienic” pontics.

The expediency of using embedded ovoid and saddle-shaped pontics of dental bridges was substantiated.

Algorithms of oral hygiene based on the quality and design of fixed dentures have been developed.

Improvement in the hygienic index evaluation and microbial contamination level and consequently extension of the fixed dentures exploitation in case of developed hygienic algorithms hygiene use were proved.

Key words: pontics of dental bridges, index evaluation, microbial contamination, individual hygienic algorithms.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ПР – порожнина рота

МП – мостоподібний протез

НЗП – незнімний зубний протез

ХКГ – хронічний катаральний гінгівіт

КУО – колонієутворюючі одиниці

USPHS – United States Public Health Service (Служба охорони здоров'я США)

