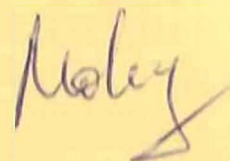


Міністерство охорони здоров'я України
Харківський національний медичний університет

МОВЧАН Ольга Володимирівна



УДК: 616.314-007.21-085.461-085.454.1-003.96

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОЦІНКА ТА ОБГРУНТУВАННЯ
ЗАСТОСУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО АДГЕЗИВНОГО МАТЕРІАЛУ
ДЛЯ АДАПТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ
ДО ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ

14.01.22 – стоматологія

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Харків – 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Харківському національному медичному університеті МОЗ України.

Науковий керівник:

доктор медичних наук, професор Янішен Ігор Володимирович,
Харківський національний медичний університет МОЗ України,
завідувач кафедри ортопедичної стоматології.

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор Рожко Микола Михайлович, ДВНЗ
«Івано-Франківський національний медичний університет» МОЗ України,
ректор

доктор медичних наук, професор Лабунець Василь Аксентійович,
ДУ «Інститут стоматології НАМН України», м. Одеса,
завідувач відділом ортопедичної стоматології

Захист дисертації відбудеться «**20 ВЕР 2019**» 2019 р. о 10⁰⁰ год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.600.02 при Харківському національному медичному університеті МОЗ України за адресою: 61022, м. Харків, проспект Науки, 4, тел. (057) 777-73-27.

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Харківського національного медичного університету МОЗ України за адресою: 61022, м. Харків, проспект Науки, 4, корпус Б, тел. (057) 777-73-27.

Автореферат розісланий «**23 ЖОВ 2019**» 2019 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради Д 64.600.02,
кандидат медичних наук, доцент



Т.Т. Хмел

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Розвиток технічного прогресу останніх часів все більше впливає на людство (екологічні катастрофи, що приводять до істотних змін обміну речовин, кулінарна обробка їжі, порушення процесів самоочищення порожнини рота). В ортопедичній стоматології цей вплив трансформується в збільшення пацієнтів з беззубими щелепами (Иорданишвили А. К., 2013; Беліков О.Б., 2016).

Стоматологія сягнула не аби яких успіхів у лікуванні ускладнень карієсу та захворювань пародонту, все ж потреба в ортопедичному лікуванні пацієнтів з беззубими щелепами в осіб старших 60 років досягає 100% (Князевич В.М., 2017; Павленко О.В., 2013). Згідно з даними літератури, потреба дорослого населення України у лікуванні повними знімними пластинковими протезами (ПЗПП) досить значна і складає 57,5 осіб (77,35 протезів) на 1000 обстежених. При цьому, кількість пацієнтів з беззубими щелепами і несприятливими анатомо-топографічними типами беззубих щелеп та класами протезних лож (ПЛ), досягає 87,1% від загальної їх кількості (15,1% верхніх і 72,0% нижніх щелеп). З літературних даних у пацієнтів з беззубими щелепами визиває психологічні, особисті зміни, порушує соціальну толерантність, змінює характер харчування (Рожко М.М., 2015; Лабунец В.А., 2016; Заблоцкая А.Я., 2015).

Сучасна стоматологія шляхом імплантації та подальшого протезування дозволяє навіть при беззубих щелепах відновлювати дефекти зубних рядів умовно-знімними протезами (Лабунец В.А., 2018; Крюков П., 2016). Але для проведення операції імплантації є багато протипоказань, насамперед, стан здоров'я пацієнта та анатомо-функціональні властивості щелепних кісток. Відзначаючи питому вагу пацієнтів з беззубими щелепами серед людей пенсійного віку, використання ПЗПП дозволяє вирішувати біосоціальні проблеми в пацієнтів з різним економічним статусом (Проць Г.Б., 2014; Радько В.І., 2018; Ждан В.М., 2017).

В Україні виготовлення ПЗПП з жорсткими акриловими базами (АБ) сягає 80%. За даними літератури від 20 до 26% пацієнтів не користуються ПЗПП, а 37% - незадовільні якістю ортопедичного лікування ними. Крім того, в 52% випадків конструкції ПЗПП мають недостатню стабілізацію на ПЛ. У 64% пацієнтів під базами протезів розвиваються захворювання слизової оболонки травматичної етіології (Рожко М.М., 2014; Гасюк П.А., 2013; Гризодуб В.І., 2011).

Традиційні ПЗПП будуть лише тоді відповідати всім поставленим вимогам, якщо вони виготовлені з обліком всіх анатомо-фізіологічних особливостей типів беззубих щелеп та класів ПЛ у пацієнтів. Зазвичай виготовити «ідеальний» ПЗПП дуже складно, а іноді і неможливо, бо ряд фізіологічних і патологічних процесів, що виникають у пацієнтів з різними типами беззубих щелеп та класами ПЛ приводить до численних змін у тканинах ротової порожнини і їхнього рельєфу (Прилуцький О.К., 2013; Макеєв В.Ф., 2016).

Для підвищення стабілізації ПЗПП на ПЛ були запропоновані різні способи: удосконалення методики одержання функціонального зліпка з беззубої щелепи; застосування хірургічних методів; використання внутрікісткових

імплантатів; розробка спеціальних конструкцій протезів; застосування еластичних підкладок (Павленко М.О., 2016; Проценко А.С., 2011).

Всі ці методики мають ті або інші недоліки: складність здійснення оперативного втручання, втрата еластичності м'яких підкладок, трудомісткість виготовлення запропонованих різних конструкцій і ін. Тому, як альтернатива, доцільне застосування адгезивних матеріалів (АМ), що підвищують стабілізацію як ново зроблених, так і вже раніш використаних ПЗПП, як більш простого й зручного методу при ортопедичному лікуванні ПЗПП. Відомо, що споживання АМ в деяких західних країнах доходить до 88 тон (Ступницький Р.М., 2018; Герасимчук П.Г., 2014).

Недостатньо вивченим залишається питання впливу АМ на клінічну ефективність для прискорення адаптації після ортопедичного лікування ПЗПП. При вирішенні проблеми стабілізації ПЗПП на ПЛ в знімному протезуванні не завжди враховується сприйняття адгезивного засобу пацієнтом, взаємодія: «протез-адгезив», «адгезив-слизова оболонка порожнини рота», «адгезив-мікрофлора порожнини рота». Крім того, на ринку представлені в основній масі імпортні АМ, не завжди доступні для пацієнтів, більшістю яких є люди літнього віку (Російський П.В., 2015).

У зв'язку з вищезазначеним виникає необхідність розробки та впровадження нового вітчизняного АМ, що дозволить підвищити якість стабілізації ПЗПП у пацієнтів при несприятливих типах беззубих щелеп та класами ПЛ, та прискорити й полегшити процес адаптації після їх накладання, що обумовило актуальність даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до комплексного плану Харківського національного медичного університету МОЗ України та у межах НДР кафедр стоматологічного профілю «Діагностика та лікування захворювань органів та тканин щелепно-лицевої ділянки» (№ держреєстрації 0113U002274, 2013-2015рр) та «Характер, структура та лікування основних стоматологічних захворювань» (№ держреєстрації 0116U004975, 2016-2018рр). Автор є безпосереднім виконавцем фрагментів цих досліджень.

Мета дослідження: підвищити функціональну ефективність ортопедичного лікування повними знімними пластинковими протезами пацієнтів з беззубими щелепами шляхом розробки і клінічного застосування вітчизняного адгезивного матеріалу на основі діметіл-карбдецілоксиметилу.

Для досягнення мети поставлені наступні завдання:

1. Обґрунтувати потребу розробки та впровадження в промислове виробництво адгезивного матеріалу для знімних пластинкових протезів у пацієнтів з беззубими щелепами.

2. Розробити рецептуру вітчизняного адгезивного матеріалу для знімних пластинкових протезів, скласти інструкцію щодо його застосування.

3. Провести порівняльну характеристику клініко-технологічних та фізико-механічних властивостей адгезивних матеріалів для знімних пластинкових протезів.

4. Провести аналіз та оцінку якості ортопедичного лікування пацієнтів знімними конструкціями зубних протезів на етапах їх клінічної експлуатації.

5. Оцінити клінічну ефективність ортопедичного лікування пацієнтів з беззубими щелепами які застосовують адгезивний матеріал.

Об'єкти дослідження: беззубі верхня та нижня щелепи.

Предмет дослідження: фізико-механічні, клініко-технологічні властивості адгезивних матеріалів; жувальний тиск, мікробіота та режими деконтамінації у пацієнтів з повними знімними пластинковими протезами до та після використання розробленого адгезивного матеріалу.

Методи дослідження: соціологічний, клініко – лабораторний, токсикологічний, обліково - графічний, аналітичний, метод порівняльного клініко – економічного аналізу, кваліметричний і статистичні (параметричний і непараметричний) методи.

Наукова новизна отриманих результатів. У дослідженні з позицій системного підходу до забезпечення якості ортопедичних конструкцій удосконалено лікування знімними конструкціями шляхом розроблення, обґрунтування та клінічного застосування вітчизняного адгезивного матеріалу (Патент 67563 UA, Україна, МПК А 61С13/00. Крем для фіксації знімних зубних протезів «Стомафікс 1». Янішен І.В.; Черняев С.В.; Голік В.П., Довгопол Ю.І., Мовчан О.В.; Харківський національний медичний університет (UA). – №201109794; Заявл. 08.08.2011; Опубл. 27.02.2012. – Промислова власність, 2012. –№4).

Доповнені наукові дані про результати експериментальних лабораторних досліджень адгезивних матеріалів, виконана їх порівняльна оцінка та отримані дані про клініко-технологічні особливості застосування. Проведені нами дослідження фізико-механічних властивостей адгезивних матеріалів виявили, що за показниками «Консистенція», «Міцність на розрив», «Розчинність», «Адгезія з пластмасою», «Адгезія з металом», «В'язкість умовна» розроблений нами матеріал не поступається та достовірно переважає закордонні аналоги. Вивчення клініко-технологічних властивостей адгезивних матеріалів та їх порівняльна характеристика показали, що результати задовольняють вимоги індикатору якості по ISO-10873 і в цілому розроблений матеріал має найкращий усереднений результат порівняно із закордонними аналогами.

Доповнено існуючі дані порівняльної характеристики змін жувального тиску серед пацієнтів з беззубими щелепами, ортопедичне лікування яких виконано із застосуванням адгезивного матеріалу. Виявлено приріст жувального тиску повних знімних пластинкових протезів з розробленим адгезивним матеріалом, достовірно ($t=2,09$; $p<0,050$), ніж без його застосування.

Доповнено існуючі дані про зниження рівня мікробної контамінації повних знімних пластинкових протезів при використанні адгезивних матеріалів. Використання розробленого адгезивного матеріалу достовірно ($p<0,05$) зменшує кількісні показники забрудненості мікробіотою у порівнянні з аналогом.

Доповнено існуючі дані про дослідження площі зон запалення слизових оболонок протезних лож при використанні адгезивних матеріалів. Використання адгезивного матеріалу на основі діметіл-карбдецілоксиметилу для фіксації та стабілізації повних знімних пластинкових протезів дозволяє

зменшити ($p < 0,050$) площі запалення слизових оболонок протезних лож від первісного у межах $(24,4 \pm 1,2)\%$, залежно від застосованих матеріалів та терміну користування протезами.

Практичне значення одержаних результатів. Впроваджений у промислове виробництво та клінічну практику новий вітчизняний адгезивний стабілізуючий матеріал на основі діметіл-карбдецілоксиметилу.

Результати лабораторних випробувань дозволили забезпечити оптимальні параметри нового адгезивного стабілізуючого матеріалу, а дослідження його клініко-технологічних властивостей покращили якість лікування пацієнтів з несприятливими типами беззубих щелеп та класами протезних лож повними знімними пластинковими протезами.

Дослідження клініко-технологічних властивостей матеріалу проведено з урахуванням якості знімного протезування в цілому шляхом одержання суб'єктивної оцінки пацієнта.

Запропонований адгезивний стабілізуючий матеріал, який створений на основі вітчизняних інгредієнтів призначений для поліпшення стабілізації повних знімних пластинкових протезів на протезному ложі, прискорення адаптації до повних знімних пластинкових протезів, є біобезпечним та знижує процес атрофії кісткової тканини протезного ложа.

За матеріалами дисертаційної роботи отримано 2 інформаційних листи.

Результати дослідження впроваджено на різних рівнях стоматологічної допомоги, зокрема у лікувально-діагностичний процес стоматологічних поліклінік «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 2», «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 3», «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 4», «Харківська міська стоматологічна поліклініка № 6», комунальне некомерційне підприємство «Міська стоматологічна поліклініка № 7» Харківської міської ради та університетського стоматологічного центру Харківського національного медичного університету МОЗ України, у технологію промислового виробництва зуботехнічних матеріалів АТ «Стома» м. Харків, а також в учбовий процес Української медичної стоматологічної академії МОЗ України (м. Полтава), ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України», та Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України.

Особистий внесок здобувача. Автором розроблена та запропонована нова рецептура вітчизняного адгезивного матеріалу для адаптації пацієнтів до повних знімних протезів, сформульовано мету, задачі та визначено об'єкт і предмет дослідження. Дисертант самостійно провів весь комплекс лабораторних та клінічних досліджень. Первинний матеріал повністю зібраний автором, а також проведено патентно-інформаційний аналіз проблем і визначено пріоритетні напрямки їх вирішення, проаналізована наукова література за темою дисертації, виконана систематизація, статистичний та клініко-інформаційний аналіз, проліковані пацієнти, узагальнено виявлені у дослідженні закономірності. На основі виконаних безпосередньо автором лабораторних та клінічних досліджень написані усі розділи дисертації, сформульовано висновки та практичні рекомендації. Розроблено форми первинної документації та принцип індивідуального протезування при виготовленні

знімних ортопедичних конструкцій. У роботах, опублікованих у співавторстві, участь здобувача є визначальною.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження повідомлені та обговорювалися на науково-практичних конференціях: «Рівень ефективності та необхідність впливу медичної науки на розвиток медичної практики» (Київ, 2015); «Актуальні проблеми стоматології» (Львів, 2015); «Стоматологія славянських государств» (Белгород, 2015); «Медицина третього тисячоліття» (Харків, 2016); «Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини» (Харків, 2016); «Science and life» (Czech Republic, Karlovy Vary, 2017); «Methodology of Modern Research» (Dubai, UAE, 2017); «ISIC-2018» (Kharkiv, 2018); «Медицина третього тисячоліття» (Харків, 2018); «Актуальна стоматологія. наука, практика, педагогіка» (Харків, 2018); «Вітчизняна та світова медицина: вимоги сьогодення» (Дніпро, 2018).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи висвітлені у 27 наукових працях: 7 статей у фахових наукових виданнях України, 1 стаття у закордонному науковому виданні, 1 патент України на корисну модель, 18 наукових праць у матеріалах конгресів, з'їздів та науково-практичних конференцій.

Обсяг та структура дисертації. Дисертаційна робота викладена українською мовою, загальним обсягом 178 сторінок. Складається із анотації, змісту, списку умовних скорочень, вступу, аналітичного огляду літератури та розділу, у якому викладені матеріали і методи дослідження, а також трьох розділів з результатами власних досліджень, аналізом та узагальненням результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури, який містить 174 джерела (157 кирилицею та 17 латиницею (22 сторінки)). Дисертація проілюстрована 20 таблицями (8 сторінок) і 26 рисунками (3 сторінки), додатки склали 17 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи дослідження. Виконання основних задач дослідження здійснено із застосуванням методів, що базувались на спеціально опрацьованій нами програмі, яка складалась із наступних основних етапів:

- на першому етапі, обґрунтовувалась потреба розробки та впровадження в промислове виробництво АМ для знімних пластинкових протезів у пацієнтів з беззубими щелепами на основі проведення аналізу потреби, безпосередніх результатів та клініко - технологічної якості шляхом обстеження сукупності пацієнтів, яким у 10 стоматологічних закладах м.Харкова та Харківської області 77 лікарями та 107 зубними техніками було виготовлено 86620 ПЗПП. Для виконання цієї задачі аналізувалися результати безпосереднього огляду пацієнтів та експертної оцінки ортопедичної конструкції, виконано аналіз медичних карток стоматологічних пацієнтів (Ф №043/о) за період 2013-2017 рр.;

- на другому – розробка рецептури нового вітчизняного АМ на основі вивчення фізико-механічних та клініко-технологічних властивостей матеріалу, який застосовують для підвищення стабілізації ПЗПП, а також скорочення термінів адаптації. В ході досліджень нами обґрунтована і запропонована рецептура та забезпечено виконання незалежних експертних досліджень, що

стало основою нового вітчизняного АМ при ортопедичному лікуванні пацієнтів з ПЗПП;

- на третьому - провести аналіз та прогнозування якості ортопедичного лікування пацієнтів знімними конструкціями зубних протезів на етапах їх клінічної експлуатації, завдяки оцінці психоемоційного напруження;

- на четвертому - досліджена оцінка клініко-технологічної якості АМ у порівнянні з зарубіжними аналогами та критеріїв міжнародного стандарту ISO-10873 для оптимізації клініко-лабораторного етапу виготовлення ПЗПП;

- на п'ятому - виконано ортопедичне лікування пацієнтів з беззубими щелепами ПЗПП, виготовленими за традиційною методикою та з використанням розробленого нами АМ, а також виконано апробацію клінічного моніторингу якості та ефективності лікування ПЗПП за індикативними показниками стану ПЛ.

Формою інформаційного забезпечення дослідження стали результати експертної оцінки, що виконана по картах амбулаторного пацієнта (ф.043/о) 10 лікувально-профілактичних закладів Харківської області.

Критеріями оцінки якості знімних конструкцій зубних протезів вибрані наступні індикатори: фіксація протезу, термін користування, верхня/нижня щелепа, конструкційний матеріал з якого виготовлений протез, причина вилучення зубів, первинне/повторне протезування знімними конструкціями.

Розроблено і впроваджено в виробництво АТ «Стома» рецептуру вітчизняного АМ для стабілізації ПЗПП - адгезивний матеріал на основі діметилкарбодіоксиметилу - АМДК.

Дослідження фізико-механічних та клініко-технологічних властивостей, передбачених вимогами ISO - 10873, проведено в умовах акредитованої у системі УКРСЕПРО та ліцензованої науково-дослідної лабораторії АТ «Стома», експертні висновки та одержані показники прямих вимірювань враховані нами в процесі виконання комплексної програми дослідження за наступними параметрами: консистенція (D, мм), міцність на розрив ($< m$ (кПа)), розчинність (R, мм/год), адгезія з пластмасою (U, МПа), адгезія з металом (U, МПа), в'язкість умовна (S, сантипуаз).

Вивчення фізико-механічних характеристик нового вітчизняного АМ для фіксації та стабілізації ПЗПП проводили в порівнянні з АМ: адгезивний матеріал на основі карбокси-пептидази - АМКП, адгезивний матеріал на основі співполімеру метил-вінілового ефіру - АМСМ та адгезивний матеріал на основі малеїнового ангідриду - АММА.

Клініко-технологічні дослідження виконано шляхом ортопедичного лікування 90 пацієнтів. На етапах клінічного застосування АМДК для стабілізації ПЗПП пацієнтам з беззубими щелепами та в період адаптації до них проведена порівняльна оцінка ефективності протезів, які використовують з АМДК, а АМКП та без АМ.

При обстеженні порожнини рота (ПР) та стану зубощелепної системи пацієнтів, клінічно визначали стан слизової оболонки альвеолярного гребеня, ступінь атрофії альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелеп. Місцевий статус типу атрофії альвеолярного відростка беззубої щелепи оцінювали клінічним методом та за допомогою ортопантограм. Для цього застосовували

класифікацію Шредера для беззубої верхньої щелепи і Келера для беззубої нижньої щелепи.

В якості оцінювання клінічної ефективності ПЗПП ми використовували найбільш об'єктивний метод дослідження м'язового апарату - електроміографію, а саме нами були проведені електроміографічні функціональні жувальні проби у 90 пацієнтів за допомогою міографічного комплексу «М-Test».

Для візуалізації зон запалення, яке зумовлено підвищеним механічним навантаженням на слизову оболонку ПЛ, а також динаміки змін зон запалення користувались методикою Лісних Н.І.

На етапах клінічної експлуатації (на момент виготовлення, через 14 та 30 діб) досліджено бактеріальну забрудненість (БЗ) акрилових базисів у 20 пацієнтів, яким було виготовлено ПЗПП, що використовували новий стабілізуючий матеріал (СМ) АМДК.

Шкала тривоги Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory - STAI) є інформативним способом самооцінки рівня тривожності в даний момент (ситуативна тривожність, як стан) і особистісної тривожності (як стійка характеристика людини). Дослідження ситуативної і особистісної тривожності, з використанням шкали Ч.Д. Спілберга, нами визначено у 30 осіб (15 чоловік та 15 жінок) у віці від 20 до 50 років з інтактною зубощелепною системою і практично здорових (контрольна група), у 30 пацієнтів (15 чоловік та 15 жінок) у віковому періоді 45 - 59 років (середній вік) з частковою адентією та у 30 пацієнтів (15 чоловік та 15 жінок) у віці 45 - 59 років з повною адентією.

Ступінь дисбіозу ПР визначали ферментативним методом. Оцінку ступеня обсіменіння ПР мікроорганізмами проводили на основі визначення ферменту уреазу, який не виробляється соматичними клітинами, а синтезується більшістю умовно-патогенних і патогенних бактерій, а також деякими рослинними клітинами (сирі бобові продукти харчування).

В процесі клінічного застосування важливого значення набуває вибір СМ, а також виконання пацієнтом режиму деконтамінації ПЗПП. Ця обставина пов'язана з потенціальною небезпечністю БЗ акрилових базисів ПЗПП, накопичення та, в наступному, можливого росту на його поверхні мікробіоти в процесі клінічного застосування СМ. Виходячи з вказаних передумов, нами вивчено зміну кількісно – видового складу мікробіоти акрилових базисів ПЗПП при різних режимах («А», «В») деконтамінації.

На етапі клініко – лабораторних досліджень об'єм вибіркової сукупності зразків із АМ в лабораторних дослідженнях фізико-механічних та клініко-технологічних властивостей визначено на основі вимог міжнародних стандартів якості (ISO –10873) та технічних умов по конкретним матеріалам.

Статистична обробка отриманих даних при написанні дисертаційної роботи проведена за допомогою параметричних і непараметричних методів. При цьому для обробки кількісних величин використовували традиційні методи параметричної статистики, для аналізу якісних ознак, що виражались, в основному, у відсотках, були застосовані непараметричні методи.

Ступінь достовірності відмінностей визначали з використанням критерію Стьюдента. Аналіз та обробку статистичних даних проведених

досліджень проводили на персональному комп'ютері з використанням пакета прикладних програм Microsoft Office 2016.

Дослідження виконано з дотриманням усіх національних та міжнародних норм з етики та біоетики. На проведення дослідження отримано дозвіл комісії з питань етики та біоетики ХНМУ (протокол № 8 від 5 грудня 2012 року).

Результати дослідження та їх обговорення. Доклінічну оцінку використання ПЗПП в даному підрозділі було вирішено провести базуючись на показниках потреби в знімному протезуванні. Показники статистичної звітності лікарів стоматологів-ортопедів, представлені в таблиці 1, свідчать, що за період з 2013 по 2017 роки до лікувальних установ Харківської області за стоматологічною ортопедичною допомогою звернулося 150383 осіб, з яких 76996 осіб (51,2%) – жителі м. Харкова.

Із загальної кількості виготовлених протезів майже кожен десятий – ПЗПП (18568 або 9,3%), а саме: у 2014 році – 7239 ПЗПП або 9,6%; у 2015 році – 5777 ПЗПП або 9,4%; у 2016 році – 4585 ПЗПП або 8,7%.

Стабільно високі показники потреби в протезуванні ПЗПП за досліджуваній період свідчать про актуальність даного питання і доцільність подальшого удосконалювання зубо-технічних матеріалів, методик і технологій, застосовуваних при ортопедичному лікуванні повної адентії. Враховуючи сучасні вимоги пацієнтів щодо високої якості життя ортопедична стоматологія потребує наукового обґрунтування раціональності застосування АМ при користуванні повними знімними конструкціями зубних протезів.

Проведено обстеження і спостереження 787 пацієнтів, які звернулися за стоматологічною допомогою до ортопедичного відділення Університетського стоматологічного центру Харківського національного медичного університету. Для вирішення поставлених завдань було вивчено стоматологічний статус.

Обстежені були, об'єднані в групи: 45-59 років - середній вік, 60-74 роки - похилий вік, 75-89 років - старечий вік, 90 років і старше - довгожителі. За статтю та віком обстежені розподілялися наступним чином: середній вік - 126 чол. (16,0%), серед них чоловіків - 75 (9,5%), жінок - 51 (6,5%); похилий вік - 249 чол. (31,7%): чоловіків - 119 (15,1%), жінок - 130 (16,5%); старечий вік - 383 чол. (48,7%): чоловіків - 96 (12,3%), жінок - 287 (36,5); довгожителі - 29 чол. (3,6%): чоловіків - 5 (0,6%), жінок - 24 (3,0%).

З числа пацієнтів з повною відсутністю зубів і складними анатомічними умовами на нижній щелепі було відібрано 90 пацієнтів - (рівне число чоловіків і жінок) у віці 45 - 65 років, з однаковими анатомічними умовами ПЛІ на нижній щелепі: які були розділені на групи для порівняння і дослідження:

1 група - 30 пацієнтів (рівне число чоловіків і жінок) з повною адентією мали ПЗПП, але вони не задовольняли пацієнтів. Протези були виготовлені 1,5-2 роки тому «традиційним» методом в державних (63,1%) і недержавних (36,9%) стоматологічних закладах;

2 група - 30 пацієнтів (15 жінок та 15 чоловіків) з повною адентією мали ПЗПП на обидві щелепи (виготовлені «традиційним» методом), але пацієнти ними не користувалися ні дня з причин: болісність, блювотний рефлекс,

погана фіксація, неможливість пережовування їжі, порушення мови, зниження слуху і шум у вухах;

Таблиця 1

Показники репрезентативної потреби в ортопедичному лікуванні повними знімними пластинковими протезами жителів м. Харкова і Харківської області

Потреба в стоматологічній ортопедичній допомозі жителів м. Харкова і Харківської області					
Назва показників	Од. вим.	2014 рік	2015 рік	2016 рік	Усього
Кількість осіб, які звернулись за ортопедичним лікуванням					
по Харківській області	абс.	52616	45651	52116	150383
	%	100,0	100,0	100,0	100,0
в т.ч. по м. Харкову	абс.	25939	23601	27456	76996
	%	49,3	51,7	53,7	51,2
із них кількість осіб, які отримали протези					
по Харківській області	абс.	28886	27207	30527	86620
	%	54,9	59,6	60,0	57,6
по м. Харкову	абс.	18442	17724	20734	56900
	%	71,7	75,1	75,6	73,9
Виготовлено протезів – усього					
по Харківській області	абс.	75413	61458	52696	189567
	%	100,0	100,0	100,0	100,0
в т.ч. по м. Харкову	абс.	47434	38227	33766	119427
	%	62,9	62,2	64,0	63,0
із них повних знімних пластинкових протезів					
по Харківській області	абс.	7239	6744	4585	18568
	%	9,6	9,4	8,7	9,3
по м. Харкову	абс.	4364	3364	2566	10294
	%	9,2	8,8	7,6	8,6
Кількість виготовлених ПЗПП на 1000 населення, що звернулось за стоматологічним ортопедичним лікуванням					
по Харківській області	абс.	137	145	144	426
	%	13,7	14,5	14,4	42,6
по м. Харкову	абс.	128	123	119	370
	%	12,8	12,3	11,9	37,0

3 група - 30 пацієнтів (15 жінок., 15 чоловіків) з повною адентією і складними анатомічними умовами на нижній щелепі не мали повних знімних протезів останні 2-3 роки з різних причин (складні умови, «погані» умови, психоемоційне напруження (тривожність за позитивний результат протезування, труднощі звикання до протезів, дратівливість перед відвідуванням лікаря-стоматолога-ортопеда).

При огляді порожнини рота звертали увагу на анатоми-топографічні особливості нижньої щелепи: форму і ступінь атрофії альвеолярної частини, наявність кісткових виступів і екзостозів, стан слизової оболонки, ретельно вивчали топографію перехідної складки і т.д. Окрім ступеня атрофії альвеолярної частини нижньої щелепи, податливості, больової чутливості слизової оболонки і жувальної ефективності, також оцінювали психоемоційний статус.

Пацієнтам з відсутністю зубів (часткове, повне), наявністю зубних протезів і користуються ними, притаманні помірна особистісна і ситуативна тривожність, а пацієнтам з відсутністю зубів (часткове, повне), що мають зубні протези, але не користуються ними, властиві висока особистісна і ситуативна тривожність. З даних видно, що спогади, нав'язні шкалою самооцінки про візит до лікаря -стоматолога (терапевта, хірурга, ортопеда), під кінець стоматологічних втручань (лікування, видалення, протезування) і т. д. сприймаються по-різному, а звідси і відмінності ступеня психоемоційного напруження.

Доцільність клінічного застосування нового матеріалу АМДК вивчена на основі експериментального обґрунтування фізико-механічних властивостей у відповідності до вимог ISO за показниками: консистенція, міцність на розрив, розчинність, адгезія з пластмасою, адгезія з металом, в'язкість умовна (рис.1).

Базуючись на вказаних дослідженнях АМДК для підвищення фіксації ПЗПП можна зробити висновки, що згідно показникам ISO-10873, а саме консистенції, міцності на розрив, розчинності, адгезії з пластмасою, адгезії з металом, в'язкості умовної адгезивний матеріал АМДК перевищує індикативні значення, що сприяє підвищенню жувального тиску (ЖТ), а також скороченню періоду адаптації пацієнтів до ПЗПП.

Порівняльний аналіз якості АМ для підвищення якості стабілізації ПЗПП та жувальної ефективності, а також скорочення періоду адаптації клінічної експлуатації включав узагальнення результатів лабораторного вивчення властивостей слідуочих матеріалів: АМДК, АМКП, АМСМ, та АММА (табл.2; рис.2).

Порівняльна оцінка фізико-механічних та клініко-технологічних особливостей допоміжних АМ з використанням кваліметричної їх оцінки за показниками значимих в клініці ортопедичної стоматології властивостей було взято наступні матеріали: АМДК, АМКП, АМСМ та АММА, що передбачено ISO-10873: консистенція, міцність на розрив, розчинність, адгезія з пластмасою, адгезія з металом, в'язкість умовна.

Результати лабораторного вивчення властивостей адгезивних матеріалів для підвищення якості стабілізації повних знімних пластинкових протезів

Властивості АМ		Індикатори якості по ISO-10873	Адгезивні матеріали			
			АМСМ	АМДК	АМКП	АММА
1	2	3	4	5	6	7
Консистенція	$M \pm m$, мм	$\geq 30,0$	$32,9 \pm 1,0$	$32,5 \pm 0,4^c$	$30,9 \pm 1,0^d$	$30,6 \pm 0,2^a$
	S	1,0	0,911	0,923	0,93	0,980
	h_0 , біт	0	0,123	0,107	0,103	0,029
Міцність на розрив	$M \pm m$, кПа	$\geq 15,0$	$33,2 \pm 0,6$	$33,5 \pm 0,4^c$	$20,2 \pm 0,6^d$	$17,9 \pm 1,0^a$
	S	1,0	0,452	0,447	0,653	0,838
	h_0 , біт	0	0,518	0,519	0,342	0,214
Розчинність	$(M \pm m)$, мм/год	$\leq 50,0$	$35,5 \pm 0,8$	$35,8 \pm 0,6^c$	$37,5 \pm 0,8^d$	$41,5 \pm 0,9^a$
	S	1,0	0,710	0,716	0,735	0,830
	h_0 , біт	0	0,351	0,345	0,301	0,223
Адгезія з пластмасою	$M \pm m$, МПа	$\geq 1,5$	$2,9 \pm 0,3$	$2,4 \pm 0,4^c$	$1,9 \pm 0,1^d$	$1,9 \pm 0,1$
	S	1,0	0,652	0,625	0,663	0,789
	h_0 , біт	0	0,402	0,424	0,356	0,270
Адгезія з металом	$M \pm m$, МПа	$\geq 1,5$	$2,3 \pm 0,2$	$2,1 \pm 0,1^c$	$2,0 \pm 0,2^d$	$1,7 \pm 0,08^a$
	S	1,0	0,652	0,714	0,603	0,882
	h_0 , біт	0	0,402	0,347	0,342	0,160
В'язкість умовна	$M \pm m$, с	$\geq 60,0$	$68,3 \pm 0,2$	$67,8 \pm 0,2^c$	$65,3 \pm 0,2^d$	$62,0 \pm 0,6^a$
	S	1,0	0,878	0,882	0,875	0,967
	h_0 , біт	0	0,165	0,160	0,053	0,047
Узагальнений показник якості - Н, біт			0,327	0,317	0,327	0,327
^a – достовірні відмінності між матеріалом 1 та матеріалом 2 на рівні $p \leq 0,05$; ^b – достовірні відмінності між матеріалом 4 та матеріалом 1 на рівні $p \leq 0,05$; ^c – достовірні відмінності між матеріалом 2 та матеріалом 3 на рівні $p \leq 0,05$; ^d – достовірні відмінності між матеріалом 3 та матеріалом 4 на рівні $p \leq 0,05$; S – відносний стандартизований та h_0 - кваліметричний коефіцієнт матеріалу						

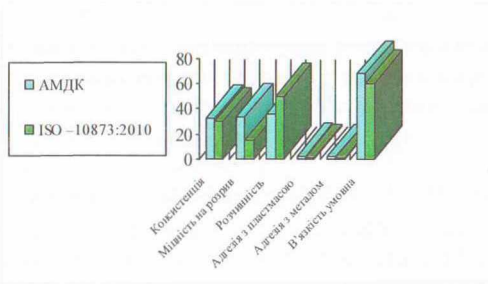


Рис.1. Фізико-механічні властивості АМДК

Узагальнений аналіз вивчених властивостей свідчить про присутність специфічного кваліметричного профілю для кожного з АМ для підвищення стабілізації ПЗПП, що в свою чергу скоротить період клінічної адаптації, збільшить жувальну ефективність і якість життя.

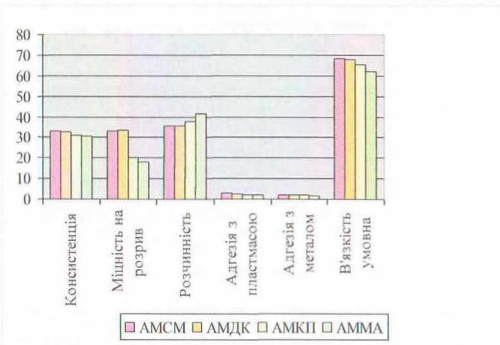


Рис. 2. Результати лабораторного вивчення властивостей АМ для підвищення якості стабілізації ПЗПП

При конструюванні ПЗПП у відповідності до конкретних клінічних умов, нами досліджено стани ПЛ, а саме: визначені типи беззубих щелеп, ступені атрофії кісткової основи альвеолярних відростків та класів слизової оболонки, виявлені та обліковані несприятливі фактори для стабілізації протезів. Для створення диференційного розподілу ЖТ через бази протезів на тканини ПЛ застосовували клініко-технологічні прийоми, а саме: враховували диференційну податливість слизової оболонки в різних зонах ПЛ.



Рис. 3. Класи слизової оболонки протезного ложа верхньої щелепи по Супплі

На верхній та нижній беззубих щелепах переважно був відмічено 2 клас слизової оболонки по Супплі, (53,6±9,4)% та (58,3±9,1)% відповідно. На нижніх щелепах у (29,2±9,3)% пацієнтів діагностовано 4 клас слизової оболонки ПЛ, тоді як на верхніх щелепах серед даної групи пацієнтів ознак ПЛ 4 класу не було виявлено. Кількість пацієнтів, що мали верхні беззубі щелепи з 3 класом слизової оболонки ПЛ (32,1±8,8)%, переважала аналогічний показник на нижній беззубій щелепі (12,5±6,3)% (рис.3, рис.4).

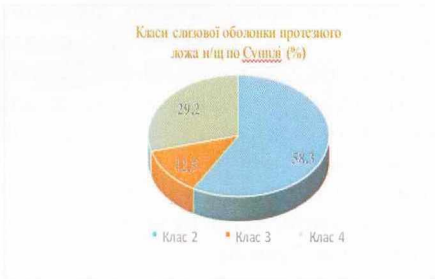


Рис. 4. Класи слизової оболонки ПЛ нижньої щелепи по Супплі

Порівняльна характеристика змін ЖТ серед пацієнтів з беззубими щелепами (табл.3), ортопедичне лікування яких виконано із застосуванням АМДК та АМКП показала, що у цілому по усіх ділянках ПЛ у першій групі пацієнтів приріст ЖТ був достовірно ($t=2,09$; $p<0,050$) вищим та, відповідно, склав (16,9±1,6)% та (12,0±1,7)%.

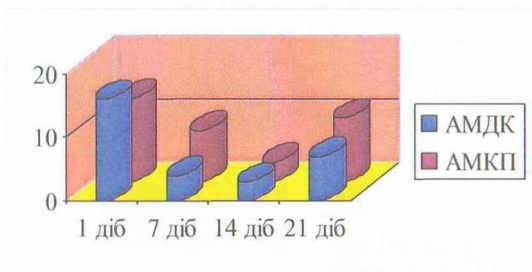


Рис.5. Динаміка змін (%) площ запалення слизових оболонок ПЛ в залежності від СМ та терміну спостереження (1 – на другий день; 2 –7 дів; 3 – 14 дів; 4 – 21 дів)

Таким чином, під впливом ортопедичного лікування пацієнтів із різними варіантами та типами беззубих щелеп спостерігається перерозподіл ЖТ, його виразність залежить від типів беззубих щелеп і класів слизових оболонок ПЛ.



Рис.6. БЗ акрилових базисів ПЗПП на момент виготовлення

Нами вивчено зміну площ запалення слизових оболонок ПЛ пацієнтів обох груп (у першій - з застосуванням АМДК, у другій – з матеріалу АМКП) на момент виготовлення ПЗПП з акриловими базисами, після користування ними на другий день, через 7 днів, 14 та 21 днів користування протезами (рис. 5).

Оцінка площ зон запалення слизових оболонок ПЛ пацієнтів першої клінічної групи показала, що в середньому на другий день після використання СМ спостерігається значне ($t=3,6$; $p<0,050$) зменшення площ запалення у порівнянні з користуванням протезом без застосування СМ: від $(1,10\pm 0,13)\text{см}^2$ до $(0,52\pm 0,09)\text{см}^2$. Через 7 діб після завершення ортопедичного лікування середня площа зон запалення зменшилась ($t=3,6$; $p<0,050$) та склала $(0,19\pm 0,04)\text{см}^2$. Через 14 діб цей показник склав $(0,16\pm 0,05)\text{см}^2$. Через 21 добу середня площа зон запалення дещо ($p>0,05$) підвищилась та склала $(0,25\pm 0,05)\text{см}^2$, що свідчить на користь можливого підвищення БЗ конструкцій та потребує застосування заходів по незаражуванню протезів.

На етапах клінічної експлуатації (на момент виготовлення, через 14 та 30 діб) досліджено БЗ акрилових базисів у 30 пацієнтів, яким було виготовлено ПЗПП, що використовували новий АМДК (рис.6, рис.7,рис.8).

Таблиця 3

Порівняльна характеристика зміни ЖТ залежно від АМ

Показники та локалізації вимірів			Назва стабілізуючого матеріалу				t=	p=
			АМДК		АМКП			
			абс.%	P±m, %	абс.%	P±m, %		
При повній адентії	на обох щелепах In1U=11 In1П=10	Ф	12,4	16,9±1,6	6,7	12,0±1,7	2,09	0,050
		ПБ	16,5		12,3			
		ЛБ	21,7		17,0			
	на верхній щелепі In2U=3 In2П=4	Ф	15,1	20,7±2,5	11,1	14,1±1,8	2,16	0,050
		ПБ	24,5		18,1			
		ЛБ	22,5		13,0			
	на нижній щелепі In3U=1 In3П=2	Ф	7,0	9,4±4,0	4,4	12,7±9,3	0,33	0,343
		ПБ	3,9		2,4			
		ЛБ	17,1		31,2			
При частковій адентії	на нижній щелепі In4U=15 In4П=14	Ф	13,9	18,7±3,1	10,7	8,4±2,4	2,64	0,050
		ПБ	19,9		10,0			
		ЛБ	22,4		4,4			
	на верхній щелепі In5U=7 In4П=6	Ф	15,5	17,2±0,5	6,3	10,1±2,0	3,45	0,001
		ПБ	17,1		5,7			
		ЛБ	19,1		18,4			

Ф – фронтальна ділянка зубного ряду;
ПД – права бокова ділянка зубного ряду;
ЛД – ліва бокова ділянка зубного ряду;
t – достовірність відмінності між приростом жувального тиску (у %) залежно від застосованого матеріалу;
p – рівень оцінки достовірності

З'ясовано, що постійна мікробіота поверхонь акрилових базисів ПЗПП характеризується окремими особливостями: наявністю аеробних (7) та анаеробних (10) видів, а її якісний та кількісний склад на етапах ортопедичного лікування змінюється. Порівняльна оцінка БЗ базисів доводить, що їх поверхня вже через 14 діб характеризується зростанням БЗ за рахунок *Candida albicans* - до лікування $1,6 \pm 0,1$, через 14 діб - $2,3 \pm 0,1$, через 30 діб - $2,6 \pm 0,1$ КУО; $p < 0,05$).



Рис.7.БЗ акрилових базисів ПЗПП через 14 діб

Рис.8. БЗ акрилових базисів ПЗПП через 30 діб



Наведені дані свідчать про накопичення під акриловим базисом в процесі клінічної експлуатації окремих видів мікробіоти, що потребує удосконалення способів їх деконтамінації. В процесі клінічного застосування важливого значення набуває вибір СМ, а також виконання пацієнтом режиму деконтамінації ПЗПП. Виходячи з вказаних передумов, нами вивчено зміну кількісно – видового складу мікробіоти акрилових базисів ПЗПП при різних режимах («А», «В») деконтамінації (рис.9).

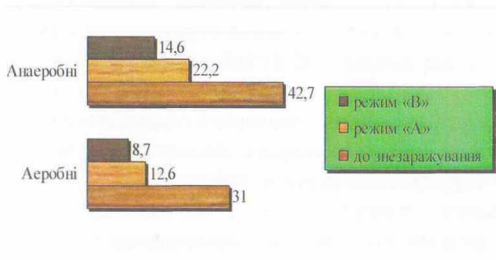


Рис.9. Ефективність знезаражування акрилових базисів ПЗПП, залежно від режиму деконтамінації

Нами зроблено порівняльний аналіз динаміки БЗ під впливом різних режимів деконтамінації. Це дозволило визначити, що режим «А» незначно впливає на видовий склад мікробіоти базисів ПЗПП, хоча достовірно ($p < 0,05$) зменшує кількісні показники забрудненості мікробіотою. Відносно більш ефективним слід признати режим «В» деконтамінації акрилових базисів ПЗПП, оскільки на тлі значного зменшення видового складу мікробіоти (якісний показник зниження мікробіотної забрудненості склав $72,0\%$).

ВИСНОВКИ

1. Потреба дорослого населення України у повному знімному протезуванні досить значна і складає 57 ± 5 осіб (77 ± 5 протезів) на 1000 обстежених. При цьому, кількість щелеп з повною відсутністю зубів і несприятливими анатомо-топографічними умовами протезного ложа, досягає 87,1% від загальної їх кількості (15,1% верхніх і 72,0% нижніх щелеп). Незважаючи на велику кількість публікацій проблеми фіксації та стабілізації повних знімних пластинкових протезів при лікуванні пацієнтів з беззубими щелепами, що мають значну атрофію альвеолярних відростків залишаються не вирішеними. У дисертаційній роботі представлено рішення сучасної стоматології актуальної науково-практичної задачі - підвищення функціональної ефективності ортопедичного лікування повними знімними пластинковими протезами пацієнтів з беззубими щелепами шляхом розробки і клінічного застосування вітчизняного адгезивного матеріалу на основі діметіл-карбдецілоксиметилу.

2. За результатами показників репрезентативної потреби м.Харкові та Харківській області, виявлено що за період з 2013 по 2017 роки до лікувальних установ Харківської області за стоматологічною ортопедичною допомогою звернулося 150383 особи, з яких 76996 осіб – жителі м. Харкова. Із загальної кількості осіб, які звернулись за ортопедичним лікуванням, повні знімні пластинкові протези одержали: по Харківській області – 86620 особи, у тому числі по м. Харкову 56900 осіб. А із загальної кількості виготовлених протезів майже кожен десятий – повний знімний пластинковий протез, що становить 18568, а саме: у 2014 році – 7239; у 2015 році – 5777; у 2016 році – 4585.

3. Розроблено композицію найбільш оптимальної адгезивної системи: для підсилення бактеріостатичної і бактерицидної дії адгезивного матеріалу на основі діметіл-карбдецілоксиметилу було додано препарат поверхнево-активних речовин – етоній.

4. Досліджено розроблений вітчизняний адгезивний матеріал на основі діметіл-карбдецілоксиметилу для стабілізації повних знімних пластинкових протезів, який відповідає вимогам ISO-10873 за усіма параметрами, серед яких: консистенція ($32,5 \pm 0,4$ мм), міцність на розрив ($33,5 \pm 0,4$ кПа), розчинність ($35,8 \pm 0,6$ мм/год), адгезія з пластмасою ($2,4 \pm 0,4$ МПа), адгезія з металом ($2,1 \pm 0,1$ МПа), в'язкість умовна ($67,8 \pm 0,2$ с). Адгезивний матеріал характеризується незначним запасом ($p \leq 0,05$) у порівнянні з індикативними показниками, що дає можливість підвищити фіксацію та стабілізацію повних знімних пластинкових протезів при несприятливих умовах протезного ложа на 12%.

5. Проведено порівняльну характеристику змін жувального тиску серед пацієнтів з беззубими щелепами, ортопедичне лікування яких виконано із застосуванням адгезивного матеріалу. У цілому по усіх ділянках протезних лож у першій групі пацієнтів приріст жувального тиску був достовірно ($t=2,09$; $p < 0,050$) вищим та, відповідно, склав 16,9% проти 12,0% у 2 групі. При лікуванні пацієнтів першої групи з беззубими верхніми щелепами, підвищення жувального тиску по всіх ділянках склало 20,7%, що є достовірно ($t=2,16$; $p < 0,050$) більше, ніж після лікуванні пацієнтів другої групи - 14,1%.

6. Встановлено, що використання адгезивного матеріалу на основі діметіл-

карбдецілоксіметилу для фіксації та стабілізації повних знімних пластинкових протезів дозволяє зменшити ($p < 0,050$) площі запалення слизових оболонок протезних лож від первісного у межах $(24,4 \pm 1,2)\%$, залежно від застосованих матеріалів та терміну користування протезами. Через 14 діб клінічної експлуатації протезів спостерігається зростання площі зон запалення слизових оболонок протезних лож за рахунок бактеріальної забрудненості протезів на 1,2 рази це пояснюється потребою застосування заходів по знезаражуванню протезів.

7. Доведено, що кількість окремих видів мікроорганізмів у мазках з акрилових базисів через 14 діб клінічного використання повних знімних пластинкових протезів достовірно ($p < 0,05$) збільшилась. Так показники *Candida albicans* зросли з $1,60 \pm 0,11$ IgKYO/мл до $2,31 \pm 0,11$ IgKYO/мл; *Staphylococcus Saprophyticus* – з $3,87 \pm 0,08$ IgKYO/мл до $4,27 \pm 0,11$ IgKYO/мл, що демонструє необхідність контролю ефективності через 30 діб.

8. Обґрунтовано, що деконтамінація акрилових базисів повних знімних пластинкових протезів режимом «А» незначно впливає на видовий склад мікробіоти, хоча достовірно ($p < 0,05$) зменшує кількісні показники забрудненості мікробіотою. Відносно більш ефективним слід признати режим «В», оскільки спостерігалось зменшення видового складу аеробів з 31 IgKYO/мл до $8,7$ IgKYO/мл та анаеробів з $42,7$ IgKYO/мл до $14,6$ IgKYO/мл.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. З метою підвищення функціональної ефективності ортопедичного лікування беззубих пацієнтів повними знімними пластинковими протезами та покращення сили адгезії до протезного ложа, для профілактики ускладнень використання повних знімних пластинкових протезів, а саме зменшення зон запалення слизової оболонки протезного ложа та запобігання потрапляння їжі під протез, а також при вживанні твердих продуктів рекомендовано використовувати адгезивний матеріал АМДК.

2. Перед призначенням адгезивного матеріалу АМДК рекомендовано ознайомитись з інструкцією та алгоритмом його застосування, а саме:

- а) ретельно очистити порожнину рота, і протези;
- б) на суху поверхню протезів, прилеглу до слизової оболонки протезного ложа, рівномірно тонким шаром нанести адгезивний гель;
- в) ввести протези в порожнину рота, щільно зімкнути щелепи на 30-40 секунд;
- г) при повторному використанні адгезивного засобу, в разі ослаблення фіксації протезів керуватися пунктами: а), б), в);
- д) у випадку індивідуальної непереносимості адгезивного гелю витягти протез з порожнини рота, ретельно прополоскати рот теплою кип'яченою водою, очистити протез.

3. З метою уникнення помилок на етапі визначення центрального співвідношення щелеп рекомендуємо використовувати адгезивний матеріал АМДК для фіксації жорсткого базису з оклюзійними восковими валками.

4. Для деконтамінації повних знімних пластинкових протезів рекомендовано використовувати обробку 0,2% розчином диглюконату хлоргексидину, методом занурення в розчин на ніч, змінюючи розчин кожні два дні.

СПИСОК ОПУБЛКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Мовчан О.В. Адгезивний матеріал для підвищення фіксації знімних зубних протезів: порівняльний аналіз якості та кваліметрична оцінка / О.В. Мовчан // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2015. – Вип.3(51). – Том 15, частина 2. – С.38.

2. Мовчан О.В. Порівняльна оцінка сили жувального тиску повними знімними пластинковими протезами у залежності від застосування адгезивного матеріалу / О.В. Мовчан // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Вип. 4. – Том 2(147). – С.336.

3. Мовчан О.В. Клінічне обґрунтування застосування крему для фіксації повних знімних пластинкових протезів / О.В. Мовчан // Експериментальна і клінічна медицина. – 2018. – Вип.1(78). – С.128.

4. Мовчан О.В. Порівняльна оцінка зон запалення на етапах користування повними знімними пластинковими протезами / О.В. Мовчан // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2019. – Том 4. – № 1(17). – С.195.

5. Мовчан О.В. Оцінка бактеріальної забрудненості та способів деконтамінації базисів повних знімних пластинкових протезів при застосуванні адгезивного матеріалу / І.В. Янішен, О.В. Мовчан // Медицина сьогодні і завтра. – 2018. – № 4(81). – С.11. *(Автором здійснено оцінку бактеріальної забрудненості та дослідження методів дезінфекції, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

6. Мовчан О.В. Потреба в ортопедичному лікуванні знімними пластинковими протезами жителів м. Харкова і Харківської області / О.В. Мовчан // Новини стоматології. – 2019. – №1(98). – С.26.

7. Мовчан О.В. Оцінка психоемоційного напруження, як фактор що впливає на використання повних знімних пластинкових протезів / І.В. Янішен, О.В. Мовчан // Експериментальна і клінічна медицина. – 2019. – Вип. 1(82). – С.64. *(Автором проведено оцінку психоемоційного напруження, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

8. Movchan O. Electromyographic examination of edentulous patients at the stages of adaptation to complete removable prostheses with using of an adhesive cream for fixing "Stomafix" / O. Movchan, G. Kovalenko // World Science. – 2017. – № 4 (20), Vol. 6. – P.8–11. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, проведення електроміографічних досліджень, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

9. Пат. 67563 UA, Україна, МПК А 61С13/00. Крем для фіксації знімних зубних протезів «Стомафікс 1». Янішен І.В.; Черняєв С.В.; Голік В.П., Довгопол Ю.І., Мовчан О.В.; Харківський національний медичний університет (UA). – №201109794; Заявл. 08.08.2011; Опубл. 27.02.2012. – Промислова власність, 2012. – №4. *(Автор брав участь у розробленні адгезивного матеріалу та в літературному оформленні патенту).*

10. Мовчан О.В. Сравнительный анализ качества и кваліметрическая оценка адгезивных материалов для повышения фиксации съёмных зубных протезов / О.В. Мовчан, И.В. Янишен // Дентаклуб. – 2015. – № 3/4 (46). – С.64–66. *(Автором*

здійснено порівняльну оцінку якості та кваліметрична оцінка адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).

11. Мовчан О.В. Адгезивный материал «Стомафикс» для фиксации съёмных зубных протезов / В.П. Голик, О.В. Мовчан // Актуальные проблемы стоматологии: сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием, Бухоро, 8 ноября 2012г. / Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино. – Бухоро, 2012. – С.35-36. (Автор брав участь у розробленні способу оцінки якості матеріалу, статистичному опрацюванні даних, аналізі результатів).

12. Мовчан О.В. Новый отечественный адгезивный материал «Стомафикс» для фиксации съёмных зубных протезов / В.П. Голик, О.В. Мовчан // Новые технологии в стоматологии: материалы XVII международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов, Санкт-Петербург, 15-17 мая 2012г. / Северно-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова. – Санкт-Петербург, 2012. – С.43-44. (Автор брав участь у розробленні способу оцінки якості матеріалу, статистичному опрацюванні даних, аналізі результатів).

13. Movchan O. Comparative analyze quality and qualimetric evaluation of adhesives materials to improve for the fixation of the removable dentures / O. Movchan // Медицина третього тисячоліття : збірник тез міжвузівської конференції молодих вчених та студентів, Харків, 20 січня 2016 р. / Харківський національний медичний університет. – Харків, 2016. – С.404–405.

14. Мовчан О.В. Залежність функції ковтання у пацієнтів з повною відсутністю зубів від конструктивних особливостей зубних протезів / В.П. Голик, І.В. Янішен, О.В. Мовчан // Рівень ефективності та необхідність впливу медичної науки на розвиток медичної практики : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 6–7 березня 2015 р. / Київський медичний науковий центр. – Київ, 2015. – С.73–75. (Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку функції ковтання, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).

15. Мовчан О.В. Електромиографічне дослідження фіксації повних знімних протезів з використанням адгезивного крему / І.В. Янішен, О.В. Мовчан, К.Ю. Андрієнко // Science and life : Proceedings of articles the international scientific conference, Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 22 December 2017. – Karlovy Vary : Skleněný Mústek, 2017. – С.735–738. (Автором здійснено обстеження пацієнтів, проведення електромиографічних досліджень, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).

16. Мовчан О.В. Клиническая оценка эффективности использования адгезивных материалов в процессе адаптации к полным съёмным протезам / В.П. Голик, О.В. Мовчан, И.А. Перешивайлова // Стоматология славянских государств : сборник трудов по материалам VIII международной научно-практической конференции, Белгород, 30 октября 2015 / БелГУ. – Белгород, 2015. – С.83-85. (Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).

17. Мовчан О.В. Оценка клинической эффективности использования адгезивных материалов / В.П. Голик, И.В. Янішен, О.В. Мовчан, А.А. Сянищина // Актуальні проблеми стоматології : матеріали міжнародної науково-практичної

конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження доктора медичних наук, професора Е. Я. Вареса. – Львів, 2015. – С. 20-21. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

18.Movchan O. Clinical evaluation of using the fixation cream for removable dentures / Y. Yanishena, O. Movchan, K. Andriyenko // ISIC-2018, Kharkiv, 23–25 May, 2018 : abstract book / KNMU. – Kharkiv, 2018. – С.55–56. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

19.Movchan O. The using of an adhesive cream for fixing complete removable prostheses with electromyographic investigations / O. Movchan, K. Andrienko // Медицина третього тисячоліття : збірник тез міжвузівської конференції молодих вчених та студентів, Харків, 22–24 січня 2018 р. / ХНМУ – Харків, 2018. – С.295–296. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, проведення електроміографічних досліджень, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

20.Movchan O.V. Clinical rationale of the using of the cream for fixing complete removable plastic prostheses / I. V. Yanishen, O. V. Movchan // Питання експериментальної та клінічної стоматології : збірник наукових праць науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальна стоматологія. наука, практика, педагогіка» з нагоди 40-річного ювілею стоматологічного факультету Харківського національного медичного університету, Харків, 23 листопада 2018 р. / ХНМУ. – Харків, 2018. – С.173–175. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

21.Movchan O.V. Comparative analyze quality and qualimetric evaluation of adhesives materials to improve for the fixation of the removable dentures / O. V. Movchan // Сучасні погляди на актуальні питання теоретичної, експериментальної та практичної медицини : збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції пам'яті професора В.П. Голика, Харків, 25 листопада 2016 р. / ХНМУ. – Харків, 2016. – С. 148–149.

22.Movchan O.V. Comparative evaluation of chewing pressure by complete removable dentures according an adhesive material application / I.V. Yanishen, G.G. Grishanin, O.V. Movchan, K.Yu. Andriyenko // Вітчизняна та світова медицина: вимоги сьогодення : збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, Дніпро, 12–13 жовтня 2018 р. – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2018. – С.104–107. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, проведення електроміографічних досліджень, визначення сили жувального тиску, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

23.Мовчан О.В. Визначення бактерицидної активності таблеток «Fittydent» для очищення знімних конструкцій протезів в клініці ортопедичної стоматології / І.В. Янішен, О.В. Мовчан, В.С. Горюшко, М.В. Сохань, О.Л. Федотова // Актуальні питання розвитку медичних наук у ХХІ ст.: збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції, Львів, 26-27 травня 2017р. – Львів: ГО «Львівська медична спільнота», 2017. – С.65-68.

(Автором здійснено оцінку бактеріальної забрудненості та дослідження методів дезінфекції, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).

24. Movchan O.V. Clinical rationale of the using of the adhesive materials for fixing complete removable plastic prostheses / I. V. Yanishen, O. V. Movchan // Медичні та фармацевтичні науки: історія, сучасний стан та перспективи досліджень: збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції, Одеса, 19-20 жовтня 2018р. – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2018. – С.32-35. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

25. Movchan O.V. An adhesive cream for fixing complete removable prosthesis with electromyographic investigation / O.V. Movchan // Рівень ефективності та необхідність впливу медичної науки на розвиток медичної практики: збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 2-3 березня 2018р. / Київський медичний науковий центр. – Київ, 2018. – С.114-118.

26. Movchan O.V. Использование адгезивных материалов в процессе адаптации к полным съёмным протезам: клиническая оценка эффективности / В.П. Голик, О.В. Мовчан // Нові досягнення у галузі медичних та фармацевтичних наук: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Одеса, 20-21 листопада 2015р. – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015. – С.56-58. *(Автором здійснено обстеження пацієнтів, оцінку ефективності використання адгезивних матеріалів, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

27. Мовчан О.В. Дослідження антибактеріальної активності вітчизняного адгезивного матеріалу «Стомафікс А» / І.В. Янішен, О.В. Мовчан, І.О. Перешивайлова, І.Л. Дюдіна, Н.В. Кричка // Сучасні питання молекулярно-біохімічних досліджень та лабораторного скринінгу у клінічній та експериментальній медицині: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Запоріжжя, 11-12 квітня 2019р. / Запорізький національний університет. – Запоріжжя, 2019. – С.64-66. *(Автором здійснено оцінку бактеріальної забрудненості, статистичне опрацювання даних, аналіз результатів).*

АНОТАЦІЯ

Мовчан О.В. Клініко-лабораторні оцінка та обґрунтування застосування вітчизняного адгезивного матеріалу для адаптації пацієнтів до повних знімних пластинкових протезів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія». – Харківський національний медичний університет, МОЗ України, Харків, 2019.

На підставі даних клінічного обстеження і анкетного опитування пацієнтів з беззубими щелепами вперше обґрунтована медична і соціальна необхідність розробки вітчизняних адгезивних матеріалів для поліпшення стабілізації повних знімних пластинкових протезів.

Практично значимим є впроваджений у промислове виробництво та клінічну практику вітчизняний адгезивний матеріал АМДК. Результати лабораторних випробувань дозволили забезпечити оптимальні параметри нового адгезивного матеріала, а дослідження його клініко-технологічних властивостей покращили якість лікування пацієнтів з несприятливими типами беззубих щелеп та класами протезних лож повними знімними пластинковими протезами.

Дані дослідження дають змогу рекомендувати вітчизняний адгезивний матеріал в клініці ортопедичної стоматології.

Ключові слова: ортопедична стоматологія, матеріалознавство, адгезивні матеріали, беззубі щелепи, повні знімні пластинкові протези, протезне ложе, атрофія альвеолярного відростка, фіксація, стабілізація, якість ортопедичного лікування.

АННОТАЦІЯ

Мовчан О.В. Клинико-лабораторные оценка и обоснование применения отечественного адгезивного материала для адаптации пациентов к полным съёмным пластиночным протезам. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 «Стоматология». - Харьковский национальный медицинский университет, МЗ Украины Харьков, 2019.

На основании данных клинического обследования и анкетного опроса пациентов с беззубыми челюстями впервые обоснована медицинская и социальная необходимость разработки отечественных адгезивных материалов для улучшения стабилизации полных съёмных пластиночных протезов.

Практически значимым является внедрен в промышленное производство и клиническую практику отечественный адгезивный материал АМДК. Результаты лабораторных испытаний позволили обеспечить оптимальные параметры нового адгезивного материала, а исследование его клиничко-технологических свойств улучшили качество лечения пациентов с неблагоприятными типами беззубых челюстей и классами протезных лож полными съёмными пластиночными протезами.

Данные исследования позволяют рекомендовать отечественный адгезивный материал в клинике ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, материаловедение, адгезивные материалы, беззубые челюсти, полные съёмные пластинчатые протезы, протезное ложе, атрофия альвеолярного отростка, фиксация, стабилизация, качество ортопедического лечения.

SUMMARY

Movchan O. Clinical and laboratory evaluation and justification of the use of domestic adhesive material for the adaptation of patients to complete removable plastic prostheses. - Manuscript.

Dissertation for the scientific degree of Candidate of Medical Sciences in specialty 14.01.22 "Dentistry". - Kharkiv National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Kharkov, 2019.

Based on clinical examination and questionnaire of patients with edentulous jaws, the medical and social necessity of developing domestic adhesive materials for the first time to improve the stabilization of complete removable plastic prostheses.

The development and implementation of a domestic adhesive materials that meets the modern requirements allows to improve the quality of stabilization and fixation of complete removable plastic prostheses, which is especially important in patients under complex anatomical and physiological conditions of prosthetic plate tissues to accelerate the process of adaptation with complete dentures.

Through the investigation of qualitative characteristics (based on the Central Laboratory of the domestic manufacturer of stomatological materials - JSC "Stoma" (Kharkiv, Ukraine) and the Department of Orthopedic Dentistry of the KhNMU), a new adhesive material based on dimethyl-carbendiciloxymethyl was developed and introduced into the production of JSC "Stoma" for stabilization of complete removable dentures.

The number of the representative needs of Kharkiv population in treatment with complete removable dentures for the period 2013-2017 is 37% or 370 persons per 1000 people, who needed dental orthopedic help, namely: in 2014 - 12.8% or 128 people According C.D. Spielberg's scale we evaluated the psycho-emotional status, the level of reactive and personal anxiety. We can conclude that patients with edentulous (partial, complete), and as the result the presence of complete removable dentures- have moderate personal and reactive anxiety. But, patients with edentulous (partial, complete), having dentures, but do not use them, characterized by high personal and reactive anxiety; in 2015 - 12.3% or 123 people; in 2016 - 11.9% or 119 people.

It has been found out that the permanent microbiote of acrylic bases surfaces of CRD is characterized by next features: the presence of aerobic and anaerobic species, and its forme at stages of orthopedic treatment is changing. A comparative evaluation of the bacterial contamination of the bases proves that their surface after 14 days is characterized by an increase in BC due to *Candida albicans* - before treatment $1,6 \pm 0,1$, after 14 days - $2,3 \pm 0,1$, after 30 days - $2,6 \pm 0,1$ ACFU; $p < 0,05$).

Practically significant is the domestic adhesive material of AMDK, which has been introduced into industrial production and clinical practice. The results of laboratory tests helped to ensure the optimal parameters of the new adhesive material, and the study of its clinical and technological properties improved the quality of treatment of patients with adverse types of toothless jaws and classes of prosthetic plate with complete removable plastic prostheses. The proposed adhesive material, which is created on the basis of domestic ingredients, is designed to improve the stabilization of complete removable plastic prostheses on a prosthetic plate, accelerate the adaptation to full removable plastic prostheses, is biosecurity, promotes the prevention of allergic reactions and reduces the process of atrophy of tissue atrophy.

These studies make it possible to recommend the domestic adhesive material in the clinic of orthopedic dentistry.

Key words: orthopedic dentistry, materials science, adhesive materials, toothless jaws, complete removable plastic dentures, prosthetic plate, atrophy of alveolar process, fixation, stabilization, quality of orthopedic treatment.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

AM	– адгезивний матеріал
AMДК	– адгезивний матеріал на основі діметіл-карбдецілоксиметилу
AMКП	– адгезивний матеріал на основі карбокси-пептидази
AMКЦ	– адгезивний матеріал на основі карбоксиметил-целюлози
AMМА	– адгезивний матеріал на основі малеїнового ангідриду
AMСМ	– адгезивний матеріал на основі співполімеру метил-вінілового ефіру
АБ	– акриловий базис
ЖТ	– жувальний тиск
ЗП	– знімний протез
ПЗПП	– повний знімний пластинковий протез
ПЛ	– протезне ложе
СМ	– стабілізуючого матеріалу
СОПР	– слизова оболонка порожнини рота
ПР	– порожнина рота
БЗ	– бактеріальна забрудненість

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 0.9. Тир. 100 прим. Зам. № 420-19.
Підписано до друку 19.09.2019. Папір офсетний.

Надруковано з макету замовника у ФОП Бровін О.В.
61022, м. Харків, вул. Трінклера, 2, корп.1, к.19. Т. (057) 758-01-08, (066) 822-71-30
Свідоцтво про внесення суб'єкта до Державного реєстру
видавців та виготовників видавничої продукції серія ДК 3587 від 23.09.09 р.

СТИЛЬ ®
Е-ИЗДАТ
ТИПОГРАФІЯ
www.stil-izdat.com