

Державна установа
«ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

МАХНИЦЬКИЙ Денис Миколайович

УДК: 616.314+616.716.8]-007.24-053.2-084-08

**ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ
ВТОРИННИХ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ ДЕФОРМАЦІЙ У ДІТЕЙ,
ЗУМОВЛЕНИХ РАННЬОЮ ВТРАТОЮ ЗУБІВ**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Одеса – 2017

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Приватному вищому навчальному закладі «Київський медичний університет УАНМ»

Науковий керівник

доктор медичних наук, професор **Дорошенко Світлана Іванівна**,
Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет УАНМ», кафедра ортопедичної стоматології та ортодонтії, завідувач

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Мірчук Богдан Миколайович**, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, кафедра ортодонтії, професор

- доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України **Фліс Петро Семенович**, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, кафедра ортодонтії та пропедевтики ортопедичної стоматології, завідувач

Захист відбудеться 13 березня 2017 р. об 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.563.01 в Державній установі «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України за адресою: 65026 м. Одеса, вул. Рішельєвська 11.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України (65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська 11).

Автореферат розісланий 08 лютого 2017 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

Г.О. Бабеня

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Раннє видалення тимчасових і постійних зубів є істотним етіологічним фактором формування деформацій зубних рядів у дітей (Дорошенко С.І. з співавт., 2009; Фліс П.С. з співавт., 2011).

За даними епідеміологічних досліджень кількість дітей, які мають дефекти зубів та зубних рядів, значно збільшилась за останні роки і досягає 30 % (Гордова В.В., 2005; Неспрядько В.П., Стороженко К.В., 2013).

Вивченням поширеності зубощелепних аномалій та деформацій, а також дефектів зубних рядів серед дітей дошкільного та шкільного віку займалось багато фахівців у різні часи (Ильина-Маркосян Л.В., 1951; Василевская З.Ф., Мухина О.Д., 1975; Василенко З.С. с соавт., 1990; Цимбалистов Ф.В., 2006; Саламатина О.А., 2011; Шаваша Ибрагим Н.А. с соавт., 2012; Черноморченко Н.С., 2015 та ін.). Проте отримані авторами дані значно варіюють, що в певній мірі залежить від низки як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів, а саме: клімато-географічних умов проживання та стану навколишнього середовища, стану санітарно-просвітницької, профілактичної та лікувальної роботи серед населення, зокрема дитячого (Мірчук Б.М. з співавт., 2013).

Окрім того, на показники розповсюдженості зубощелепних аномалій та деформацій і дефектів зубних рядів впливають соматичний стан здоров'я дитини, характер харчування, гігієнічний стан її порожнини рота, а також вік дитини, тобто період формування зубощелепного апарату (Заєць О.Р. з співавт., 2005; Хоменко Л.А. з співавт., 2005; Загайнова Н.Н., 2006; Деньга О.В. с соавт., 2012).

Постійні і тимчасові зуби відіграють особливу роль в процесі становлення зубощелепного апарату у дітей. Передчасна втрата зубів у дитячому віці призводить до порушення фізіологічних процесів росту та формування жувального апарату, перевантаження зубів, які залишилися, що супроводжується зниженням біоелектричної активності м'язів. Як наслідок – порушення прорізування зубів, нерівномірний ріст щелеп, формування патологічних форм прикусу та деформацій зубощелепного апарату і, врешті решт, глибокі морфологічні та функціональні зміни в усьому зубощелепно-лицевому комплексі. Тому відновлення коронкової частини зубів та заміщення дефектів зубних рядів у дитячого населення є більш важливою та актуальною проблемою, ніж у дорослих. При несвоєчасно компенсованих дефектах зубних рядів у дітей досить швидко формуються не тільки зубощелепні деформації, а й одночасно виникає порушення розвитку всього лицевого скелета (Александрова Ю.М., 1960; Алимова М.Я., Климова А.В., 2007; Самсонов А.В., Лисица Н.А., 2010; Аюпова Ф.С., 2014).

Тільки своєчасне зубне протезування дефектів зубів та зубних рядів дозволяє запобігти розвитку зазначених вище ускладнень, забезпечити більш фізіологічні умови для подальшого формування зубощелепного апарату (Фліс П.С. з співавт., 2011; Галонский В.Г., 2013).

Разом з тим протезування дітей має свої особливості, пов'язані з процесом становлення зубощелепного апарату, а це: незвершений ріст щелепних кісток, прорізування зубів, формування зубних дуг та прикусу тощо. Тому дитячі зубні протези поряд з лікувальною функцією (відновлення дефектів зубів та зубних рядів, забезпечення відкушування та жування, артикуляції звуків, правильного ковтання, дихання) формують прикус та адаптують до нього жувальну мускулатуру та скронево-нижньощелепний суглоб (СНЩС), попереджають розвиток зубощелепних деформацій, поліпшують естетику, стимулюють процес прорізування зубів та ріст щелепних кісток; створюють фізіологічні умови для розвитку м'язового апарату, а значить нормального розвитку організму дитини в цілому.

Традиційно при включених дефектах зубних рядів у дітей використовуються незнімні профілактичні конструкції (коронки з розпіркою, розсувні мостоподібні протези), а при кінцевих дефектах зубних рядів – знімні апарати (часткові знімні протези, апарати-протези) (Наумович С.А., 2014). Проте незнімні конструкції мають ряд недоліків: вони складні у виготовленні, неестетичні, негігієнічні, травматичні, викликають труднощі при їх заміні тощо. Їх складно використовувати у дітей 3-5 років, а фіксація потребує сухості опорних зубів, що досягти у малих дітей досить проблематично. Знімні конструкції з пластмасовим базисом громіздкі, погано фіксуються в порожнині рота та не полишені остаточного мономера.

Наведене вище свідчить про необхідність проведення подальших ретельних досліджень з метою підвищення ефективності лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей та підлітків, удосконалення їх діагностики, профілактики та розробки раціональних способів лікування з урахуванням віку пацієнтів, що і стало предметом проведених нами досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР кафедри ортопедичної стоматології та ортодонтії ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ» (КМУ УАНМ): «Підвищення ефективності ортопедичного і ортодонтичного лікування хворих з дефектами зубів, зубних рядів, аномаліями та деформаціями зубощелепного апарату» (ДР № 0106U011147). Дисертант є виконавцем окремого фрагменту теми.

Мета дослідження – підвищення ефективності профілактики та лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених ранньою

втратою зубів, шляхом удосконалення їх діагностики, профілактики та розробки раціональних способів лікування.

Для досягнення мети були поставлені наступні **задачі дослідження**:

1. Вивчити частоту виникнення дефектів зубних рядів серед дитячого населення м. Києва для визначення його потреби в зубному протезуванні.

2. Визначити найбільш поширені форми вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених несвоєчасним зубним протезуванням.

3. Розробити алгоритм діагностики вторинних зубощелепних деформацій, пов'язаних з ранньою втратою зубів у дітей та підлітків.

4. Удосконалити конструкцію мостоподібного зубного протеза з опорою на вкладках для використання в період постійного прикусу у дітей для профілактики вторинних зубощелепних деформацій.

5. Розробити частковий знімний протез, базис якого виготовлений з комбінованого поліефірного матеріалу, та оцінити його вплив на стан імунокомпетентних клітин та гуморальні чинники імунітету ротоглоткового секрету у дітей з дефектами зубних рядів і в експерименті *in vitro*.

6. Провести порівняльні дослідження видового складу умовно-патогенної мікрофлори, виділеної з поверхні протезів з комбінованого поліефірного матеріалу та акрилової пластмаси.

Об'єкт дослідження – дефекти зубних рядів та вторинні зубощелепні деформації у дітей.

Предмет дослідження: частота виникнення дефектів зубних рядів, ускладнених вторинними зубощелепними деформаціями (серед дітей та підлітків); удосконалення диференційної їх діагностики; розробка та оцінка ефективності раціональних способів лікування.

Методи дослідження: клінічні – для визначення частоти виникнення дефектів зубних рядів серед дітей в організованих дитячих колективах м. Києва; вивчення скарг пацієнтів та їх анамнестичних даних, а також позаротових та внутрішньоротових ознак даної патології зубощелепного апарату; рентгенологічні (прицільна рентгенографія, ортопантомографія) – для визначення кількості постійних зубів, особливостей розташування в щелепних кістках, стану їх коренів та коронок, направлення вісі прорізування; антропометричні – для вимірювань контрольно-діагностичних моделей; імунологічні – для дослідження впливу комбінованого поліефірного матеріалу, що використовувався для виготовлення знімних зубних протезів, на стан імунокомпетентних клітин та гуморальні чинники імунітету ротоглоткового секрету у дітей; мікробіологічні – для дослідження видового складу умовно-патогенної мікрофлори на поверхні зубних протезів; статистичні – для підтвердження достовірності одержаних результатів дослідження.

Наукова новизна отриманих результатів. Вперше отримано наукові дані про частоту виникнення дефектів зубних рядів і вторинних зубощелепних деформацій серед дитячого населення м. Києва у віковому аспекті впродовж 2009-2012 років.

Встановлено, що у дітей віком 2-6 років частота виникнення дефектів зубних рядів складає 10,9 %, а у дітей віком 7-18 років – 15,4 %, при цьому найпоширенішою формою вторинних зубощелепних деформацій є зубоальвеолярне видовження, яке спостерігалось майже у половини дітей (41,5 % та 44,7 % у різних вікових періодах).

Вперше розроблено схему-алгоритм проведення диференційної діагностики вторинних зубощелепних деформацій, пов'язаних з ранньою втратою зубів у дітей.

Вперше обґрунтовано використання комбінованого поліефірного матеріалу для виготовлення базису знімних пластинчастих протезів у дітей й доведена нешкідливість його використання в дитячій практиці, що підтверджується відсутністю негативного впливу на гуморальні та клітинні фактори місцевого імунітету вивчаемого матеріалу в дослідженнях *in vivo* та в експерименті *in vitro*.

Вперше за результатами мікробіологічних досліджень доведено перевагу розробленого знімного протеза, виготовленого із комбінованого поліефірного матеріалу, для користування дітьми у порівнянні з акриловими протезами, про що свідчить зменшення на поверхні протезів полімікробних асоціацій у відношенні представників родини *Enterobacteriaceae* і представників роду *Pseudomonas* та відсутність змін в якісному та кількісному складі грибів роду *Candida*.

Практичне значення отриманих результатів. Вперше обґрунтовано й розроблено частковий знімний протез, базис якого виконаний з комбінованого поліефірного матеріалу, що покращує його фіксацію в порожнині рота, зменшує виділення шкідливих для організму людини акрилатів, запобігає ускладненням, виникаючим через травмування слизової оболонки більш жорсткими акриловими базисами, й перешкоджає руйнуванню протеза через здатність витримувати більші деформації (патент України на корисну модель № 88065 від 25.02.2014 р.). Запропоновано методику виготовлення розробленого часткового знімного протеза, яка дає можливість пацієнтам отримати протез в перше відвідування.

Вперше удосконалено конструкцію мостоподібного протеза на вкладках, особливістю якого є наявність отворів конусоподібної форми на опорних елементах, завдяки чому покращується фіксація протеза й створюється можливість його легкого зняття без пошкодження твердих тканин опорних зубів (патент України на корисну модель № 91423 від 10.07.2014 р.).

Доведена ефективність використання розробленого часткового знімного протеза з комбінованого поліефірного матеріалу для лікування дефектів зубних рядів в період тимчасового прикусу та удосконаленого мостоподібного протеза на вкладках з отворами в період постійного прикусу для профілактики і лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей.

Розроблена схема-алгоритм проведення диференційної діагностики вторинних зубощелепних деформацій у дітей дозволяє не тільки диференціювати їх за етіологією, топографією, локалізацією, станом зубощелепного апарату, наявністю та ступенем ускладнень, а і слугує значним підґрунтям у визначенні як діагнозу, так і у виборі раціонального методу лікування пацієнтів з даною патологією.

Результати проведених досліджень впроваджені у навчальний процес кафедри ортодонції та післядипломної освіти лікарів-ортодонтів ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», використовуються на курсах інформації та стажування в ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України». Алгоритм діагностики й запропоновані лікувально-профілактичні протези використовуються у лікувальній роботі відділення ортодонції стоматологічної клініки СтоматЦентр «Університетський» (м. Київ), районних стоматологічних поліклінік м. Києва.

Особистий внесок здобувача. Автором особисто проведено аналіз даних літератури, відбір та опрацювання методик досліджень, клінічне обстеження хворих, статистично оброблено, проаналізовано та науково інтерпретовано результати епідеміологічних, клінічних, імунологічних та мікробіологічних досліджень, оформлено дисертаційну роботу. За участю наукового керівника сформульовано мету, завдання, основні висновки й рекомендації роботи.

Автор приймав участь у проведенні масових обстежень дітей дошкільного та шкільного віку в організованих дитячих колективах м. Києва. Клінічні обстеження та лікування дисертантом проведені на базі кафедри ортопедичної стоматології та ортодонції ПВНЗ «КМУ УАНМ» (зав. кафедрою д.мед.н., проф. С.І. Дорошенко), імунологічні дослідження – на базі ДУ «Інститут отоларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України» (д.мед.н., проф. О.Ф. Мельников)¹, мікробіологічні дослідження – на базі ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л.В. Громашевського НАМН України» (к.мед.н. С.М. Григор'єва)¹.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати роботи доповідались й обговорювались на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в стоматології та клінічній медицині» (Полтава, 2011), на ХІХ, ХХ, ХХІ наукових конференціях студентів

¹ Автор щиро вдячний співробітникам вищезгаданих структур за допомогу у проведенні досліджень.

та молодих вчених ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ» (Київ, 2012, 2013, 2014), на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасна ортодонтія – шлях професійного розвитку» (Київ, 2012), I-му Українському ортодонтичному конгресі «Новітні технології в ортодонтії» (Київ, 2013), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми народної і нетрадиційної медицини» (Київ, 2014), міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні аспекти лікування карієсу та його ускладнень у дітей» (Львів, 2014), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Міждисциплінарний підхід в лікуванні ортодонтичних пацієнтів» (Полтава, 2015).

Публікації. За матеріалами роботи опубліковано 14 наукових праць, з яких 5 статей у наукових фахових виданнях України (в тому числі 1 стаття у журналі, що входить до міжнародних наукометричних баз), 2 патенти на корисну модель, 7 тез доповідей в матеріалах науково-практичних конференцій та з'їзду.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація викладена на 158 сторінках друкарського тексту (основний – 125 сторінок), складається із вступу, огляду літератури, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (140 джерел, з яких 42 – іноземних авторів) й додатків. Робота ілюстрована 44 рисунками, 11 таблицями.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріал і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та виконання завдань роботи проведено масове обстеження дошкільнят (347 осіб у віці 2-6 років), школярів (1323 осіб віком 7-17 років) та студентів ПВНЗ «КМУ УАНМ» (143 особи у віці 18 років). Всього було обстежено 1813 осіб.

Серед обстежених дітей та пацієнтів, що звернулися в клініку кафедри за стоматологічною допомогою, нами було взято на лікування 148 осіб з метою вивчення особливостей виготовлення та використання різних конструкцій дитячих зубних протезів для профілактики та лікування вторинних зубощелепних деформацій. Всього було виготовлено 169 лікувально-профілактичних апаратів, з них 48 (28,4 %) часткових знімних протезів з КПЕМ, 13 (7,69 %) часткових знімних протезів з акрилової пластмаси, 81 (47,93 %) апарат-протез з акрилової пластмаси, 14 (8,3 %) коронок з розпіркою, 13 (7,69 %) мостоподібних протезів на вкладках

Рентгенологічні дослідження проводили на апаратах «Planmeca Pro» (Фінляндія) та «Morita» (Японія) для визначення кількості постійних зубів, особливостей розташування в щелепних кістках, стану їх коренів та коронок.

Антропометричні дослідження контрольних діагностичних моделей щелеп пацієнтів на етапі тимчасового прикусу проводилися за методом Долгополової З.І., на етапі постійного прикусу – за методом Pont.

Імунологічні дослідження. Для визначення можливості використання комбінованого поліефірного матеріалу (КПЕМ) у дитячій практиці, а також для оцінки впливу знімних зубних протезів з базисом із КПЕМ на гуморальні чинники місцевого імунітету дітей з дефектами зубних рядів були проведені імунологічні дослідження *in vitro* та *in vivo*.

Імунологічні дослідження *in vitro* передбачали вивчення впливу екстракту з КПЕМ на життєздатність тканинних клітин мигдаликів, на вміст імуноглобулінів класів М, G, А сироватки крові здорової людини (Фримель Х., 1984), структуру SIgA і γ -інтерферону слини (імуноферментним методом з використанням аналізатора «Lab Line», Австрія), на активність природних цитотоксичних клітин мигдаликів в культурі (з використанням автоматичного імуноаналізатора «Stat Fax 2100», США).

Імунологічні дослідження *in vivo* включали дослідження рівня секреторної і мономерної форм імуноглобуліну А (з застосуванням рідера «Lab Line» Австрія) й рівня α -інтерферону (із застосуванням імуноаналізатора «Stat Fax 2100», США) в рото-глотковому секреті (РГС) дітей.

Мікробіологічні дослідження проводили з метою ідентифікації та вивчення біологічних властивостей мікрофлори, виділеної з поверхні базисних матеріалів двох типів (акрил та КПЕМ), що використовуються у дитячому зубному протезуванні. Завданням досліджень було вивчення якісного та кількісного складу мікрофлори, виділеної з поверхні протезів відразу після протезування й після трьох тижнів користування ними. Спостереження проводили за двома групами дітей, яким були виготовлені протези з різними базисними матеріалами.

Забір матеріалу з поверхні протезів проводили шляхом зішкрібу за допомогою стерильного одноразового зонду з наступним внесенням у стерильний контейнер з транспортним середовищем для подальшої доставки в лабораторію та мікробіологічної ідентифікації.

Отриманий матеріал засівали на поживні середовища: жовтково-сольовий агар для вирощування мікроорганізмів роду *Staphylococcus*, агар Ендо – для визначення мікроорганізмів родини *Enterobacteriaceae*, ентерококагар для вирощування мікроорганізмів роду *Enterococcus*, колумбійський агар з баранячою кров'ю – для вирощування представників роду *Streptococcus*, для виявлення грибів роду *Candida* – середовище Сабуро. Для вирощування анаеробних мікроорганізмів застосовували культивування в анаеробній системі GEN BOX Jar (bioMerieux, США).

Бактеріальні культури, що вирости, ідентифікували до виду, вивчаючи їх морфологічні, культуральні, біохімічні та тинкторіальні властивості.

Статистичні дослідження. Результати дослідження оброблялися за допомогою статистичних методів з використанням пакету програм Microsoft Office Excel 2010 та Statistica 10.0 (StatSoft, США).

Результати досліджень та їх обговорення. Проведені дослідження дошкільної вікової групи дають підстави прогнозувати в подальшому виникнення вторинних зубощелепних деформацій (ВЗЩД). Поширеність зубощелепних аномалій складає 37,9 %, а дефекти зубних рядів – 10,9 %, у тому числі ускладнених зубоальвеолярним видовженням (4,9 %) і вкороченням зубних дуг та пов'язаним з ними дефіцитом місця для прорізування постійних зубів.

Нами також було виявлено 6 дітей дошкільного віку, які мали від 6-ти до 8-ми відсутніх або повністю зруйнованих тимчасових зубів, що становить 1,4 % від загальної кількості оглянутих дошкільнят. Зубоальвеолярне видовження з деформацією зубних рядів спостерігалось у 21 (4,9 %) дитини віком від 2 до 6 років з дефектами зубних рядів. Такі зміни міжжюльозійних співвідношень були зумовлені раннім видаленням тимчасових зубів, що призвело до порушення прорізування перших постійних молярів та різців і не дозволило реалізуватися другому етапу підвищення висоти прикусу.

Серед 1323 обстежених дітей шкільного віку було виявлено 200 осіб з дефектами зубних рядів, що становить 15,4 %. У 131 (65,5%) дітей молодшого віку, тобто до 10 років, спостерігалися дефекти зубних рядів, зумовлені передчасним видаленням тимчасових зубів, переважно молярів, та ранньою втратою постійних. Серед них у 12 (9,2 %) школярів були видалені перші постійні моляри: нижні – у 7 (58,3 %) дітей та верхні – у 5 (41,7 %) дітей.

Кількість дефектів зубних рядів у дітей 11-18 років (внаслідок видалення постійних зубів) зростає майже вдвічі, у порівнянні з молодшою групою (до 10 років). Так, із 79 видалених постійних зубів, що були виявлені при обстеженні 1323 дітей, 59 (74,7 %) зубів припадало саме на школярів цього віку. Це свідчить про те, що майже кожна друга дитина у віці від 7 до 18 років втрачала постійний жувальний зуб, тобто втрачала ті зуби, які утримують висоту прикусу і приймають основне функціональне навантаження при жуванні.

Слід зауважити на те, що з 200 обстежених, які мали дефекти зубних рядів, жодна дитина не отримала відповідного ортопедичного лікування, що стосувалося й дефектів коронкової частини зубів. Вторинні зубощелепні деформації зустрічалися у 83 (41,5 %) осіб, тобто майже у кожного другого. В обстежених до 10 років переважали деформації у вертикальній площині ніж у горизонтальній, а з 11 до 18 років – деформації у горизонтальній площині.

Проведені обстеження дітей та підлітків віком від 3 до 18 років свідчать, що на сьогоднішній день частота виникнення зубощелепних аномалій, а також дефектів зубних рядів серед дитячого населення продовжує бути досить високою і має тенденцію до зростання. Це можна пояснити, на наш погляд, не тільки погіршенням стану навколишнього середовища, соціальними та економічними труднощами в країні на даний час, а й відсутністю належної, дійової та адекватної стоматологічної допомоги дітям.

За результатами клінічного обстеження та антропометричного вимірювання діагностичних моделей 148 дітей, взятих на лікування, встановлено, що 65 % дітей з дефектами зубних рядів мали аномалії прикусу. З них у 29 % діагностували дистальний прикус, у 25,7 % - глибокий прикус, у 8,8 % - мезіальний, у 5,2 % - перехресний і у 2,6 % дітей – відкритий в передньому відділі. Передчасна втрата зубів сприяла розвитку порушень у формуванні зубних рядів. Найбільш часто спостерігалися зміни в сагітальному напрямку – вкорочення зубних рядів, ступінь тяжкості порушень залежала від терміну, що пройшов з моменту видалення зубів (табл. 1)

Таблиця 1

Поширеність видів прикусу серед дітей, взятих на лікування

Вікова категорія	Ортогнатичний		Нейтральний		Дистальний		Мезіальний		Глибокий		Відкритий		Перехресний	
	абс.	відн.	абс.	відн.	абс.	відн.	абс.	відн.	абс.	відн.	абс.	відн.	абс.	відн.
3-6 р.	2	1,4%	11	7,4%	11	7,4%	5	3,4%	18	12,2%	1	0,6%	3	2%
7-10 р.	2	1,4%	7	4,7%	13	8,8%	3	2%	10	6,7%	2	1,4%	3	2%
11-14 р.	2	1,4%	11	7,4%	11	7,4%	3	2%	5	3,4%	1	0,6%	1	0,6%
15-18 р.	1	0,6%	6	4,1%	8	5,4%	2	1,4%	5	3,4%	0	0	1	0,6%
Всього	7	4,8%	35	23,6%	43	29%	13	8,8%	38	25,7%	4	2,6%	8	5,2%

Таким чином, рання втрата тимчасових, а, особливо, постійних зубів у дітей небезпечна для становлення зубощелепного апарату тим, що формування останнього буде відбуватися в нефізіологічних умовах. При цьому порушується правильне формування зубних дуг та прикусу, що і підтверджують результати наших досліджень.

Лікувально-профілактичне протезування проводилося нами 148 дітям віком 3-18 років. Планування конструкцій апаратів здійснювалося на підставі даних клінічного обстеження, результатів антропометричного вивчення діагностичних моделей, рентгенологічних методів дослідження і залежало від віку пацієнта, тобто періоду формування прикусу, локалізації і протяжності дефектів зубних рядів, наявності або відсутності супутніх аномалій і деформацій зубощелепного апарату.

На підставі клінічних досліджень нами був розроблений алгоритм діагностики ВЗЩД, пов'язаних з ранньою втратою зубів у дітей. Він дозволяє

диференціювати їх за етіологією, топографією, локалізацією, станом зубощелепного апарату, наявністю та ступенем ускладнень, а також допомагає у визначенні діагнозу і вибору раціонального та адекватного методу лікування пацієнтів з даною патологією (рис. 1).

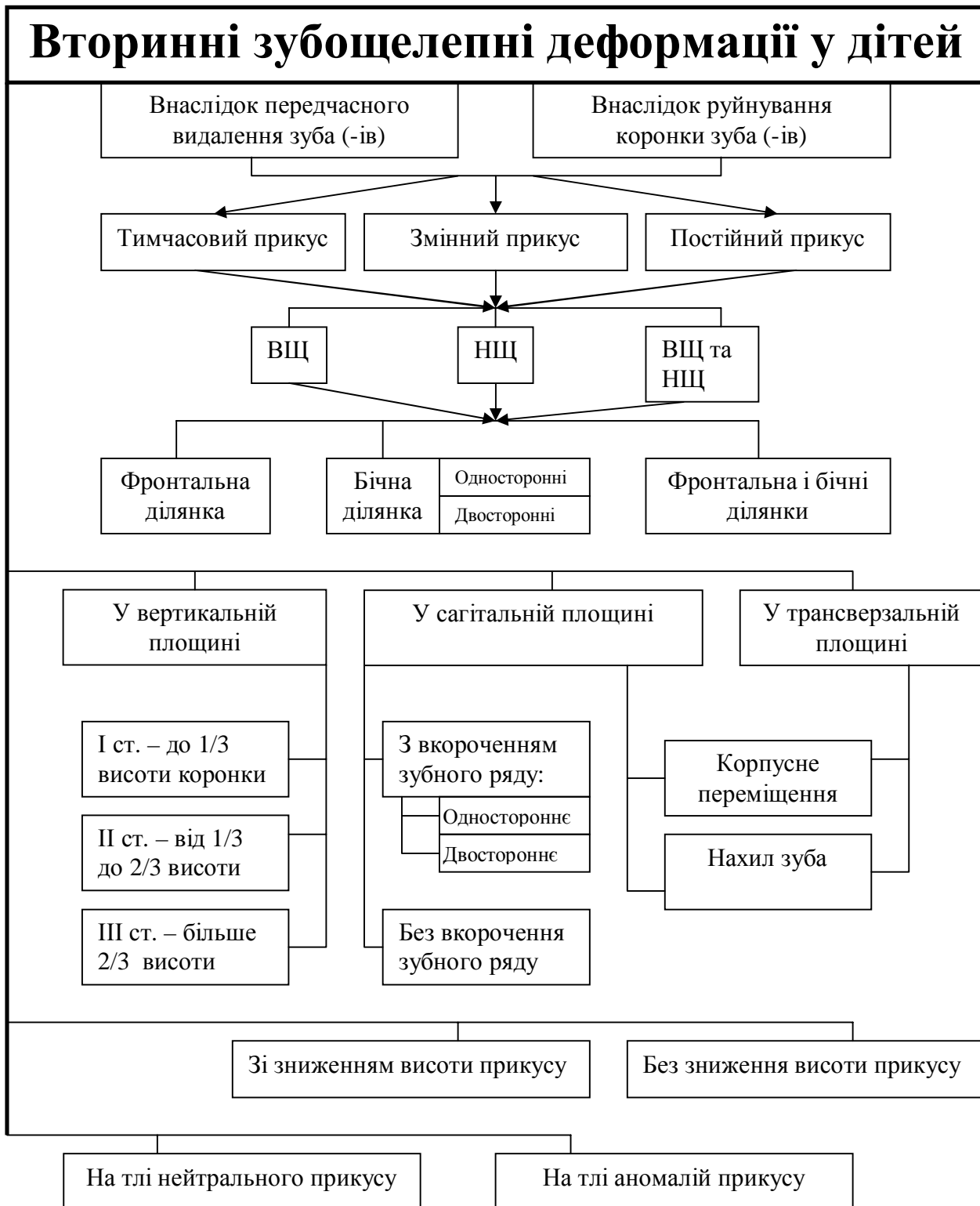


Рис.1. Схема проведення алгоритму діагностики ВЗЩД у дітей.

Проведені дослідження обумовили необхідність розробки дитячих зубних протезів, які б відзначалися простотою виготовлення, мали відмінний естетичний вигляд та достатню фіксацію при їх використанні. Нами були обрані знімні конструкції, бо вони універсальні: використання їх можливе при дефектах зубного ряду та тотальних дефектах коронкової частини зубів.

Для виготовлення таких знімних протезів потрібно менше візитів пацієнта, менше часу займають маніпуляції в порожнині рота, вони не ускладнюють гігієну ротової порожнини і не потребують болісних втручань, що дуже важливо для пацієнтів молодшої вікової групи.

Акрилова пластмаса має ряд недоліків, тому нами було запропоновано в якості базису знімного протеза пластини для вакуумформування, з яких виготовляють знімні ретенційні капи. Такі пластини представлені різними фірмами-виробників, та відрізняються товщиною та матеріалом. В нашій роботі ми використовували прозорі пластини «Splint» («Keystone», США), які випускаються різної товщини (1,5 мм, 2 мм та 2,5 мм) та виготовлені з комбінованого поліефірного матеріалу (copolyester).

Нами розроблено частковий знімний протез, базис якого виготовлявся із пластини для термовакуумформування та штучних зубів, встановлених на ньому за допомогою швидкотвердіючої пластмаси (Ufi Gel hard, VOCO), яка не містить метилметакрилату, що зводить до мінімуму ризик виникнення алергічних реакцій (рис. 2).

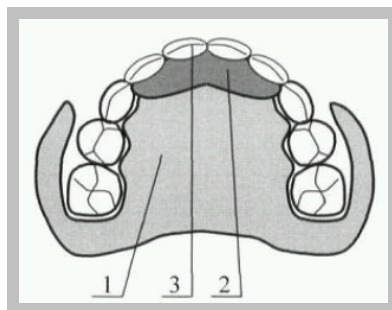


Рис. 2. Схематичне зображення запропонованого часткового знімного дитячого протеза, де: 1 – базис, виготовлений методом термовакуумформування, 2 – акрилова пластмаса, 3 – штучні зуби.

Після полімеризації пластмаси механічно оброблені краї протеза та акрилову пластмасу, що фіксувала штучні зуби на базисі, остаточно шліфували і полірували. Основна частина базису протеза виготовлена з КПЕМ, мала гладку та блискучу поверхню і не потребувала полірування (рис. 3).

Проведені дослідження засвідчили, що запропонований нами знімний дитячий зубний протез, виготовлений з базисом з термовакуумформувальних пластин, забезпечує кращу фіксацію на протезному ложе, ніж акриловий частковий знімний протез, за рахунок більш гладкої внутрішньої поверхні, має однакову товщину на всій площі протезного ложа і більш точно повторює

рельєф слизової оболонки твердого піднебіння, що сприяє скороченню терміну адаптації до протеза.

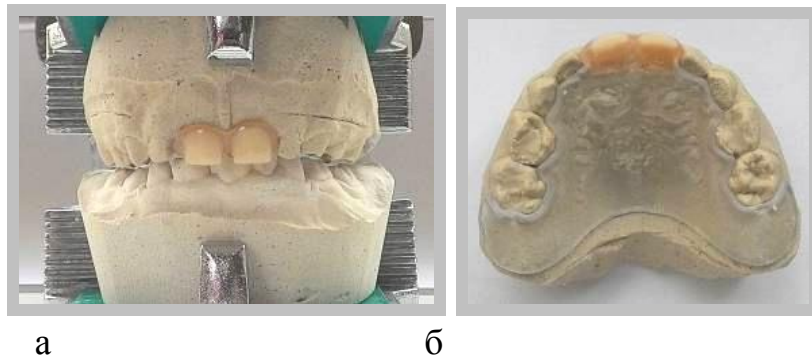


Рис. 3. Частковий знімний дитячий протез з базисом з КПЕМ в оклюдаторі (а) та на гіпсовій моделі верхньої щелепи (б).

Такі протези ефективно використовувалися нами у дітей і при малих включених дефектах зубних рядів не тільки фронтальної, а і бокової ділянки і, в порівнянні з незнімними конструкціями, мали достатньо естетичний вигляд, відзначалися легкістю та простотою у виготовленні.

Окрім того, запропоновану нами конструкцію протеза можна виготовити в перше відвідування за 1-1,5 години, що зручно для пацієнтів. Для цього достатньо мати прилад для вакуумформування, який використовують для виготовлення кап (ретенційних, відбілюючих, спортивних) і пластини відповідної товщини та матеріалу. Даний спосіб виготовлення знімного протеза дає змогу уникнути таких технологічно складних етапів, як пакування пластмаси та витримання режиму її полімеризації, що займає багато часу. Дитина, майже відразу після здачі такого протеза, за рахунок достатньої його фіксації та однакової товщини базису, могла повноцінно ним користуватися, що дозволяло попередити розвиток вторинних зубощелепних деформацій та аномалій прикусу в майбутньому.

Проведені імунологічні дослідження показали відсутність негативного впливу на гуморальні та клітинні фактори місцевого імунітету екстрактів з КПЕМ, що використовується в якості базису при виготовленні часткових зубних протезів у дітей, про що свідчить відсутність достовірних відмінностей між показниками при використанні контрольного розчину й екстракту з КПЕМ в експерименті *in vitro*.

Показано, що використання знімних зубних протезів з КПЕМ у дітей також суттєво не впливає на вміст SIgA в РГС впродовж користування зубними протезами як 1 тиждень (400 ± 95 мкг/мл), так і 1 місяць (389 ± 112 мкг/мл), а концентрація α -інтерферону в РГС продовж користування протезами запропонованої конструкції свідчить про тенденцію до його збільшення (з $28,8 \pm 5,92$ пг/мл через 1 тиждень до $30,8 \pm 8,1$ пг/мл через 1 місяць при $16,5 \pm 4,3$ пг/мл до

користування), що можна пояснити початковою іритацією слизової оболонки ротової порожнини та ясен під час адаптації до зубних протезів.

За результатами мікробіологічних досліджень встановлено, що у випадку використання дітьми протезів з КПЕМ при порівнянні з акриловими протезами спостерігається зменшення полімікробних асоціацій (на поверхні протезів) представників родини Enterobacteriaceae та представників роду Pseudomonas, не виявлено будь-яких змін в якісному та кількісному складі грибів роду Candida, що доводить перевагу розробленого протеза.

В період постійного прикусу вимоги пацієнтів до естетики набагато більші. В цьому плані ефективно себе зарекомендували мостоподібні протези з опорою на вкладках, особливо при дефектах зубних рядів у фронтальній ділянці, проте в деяких випадках спостерігалось їх розцементування. Нами було удосконалено мостоподібний протез з опорою на вкладках та запропонована власна конструкція (рис. 4).

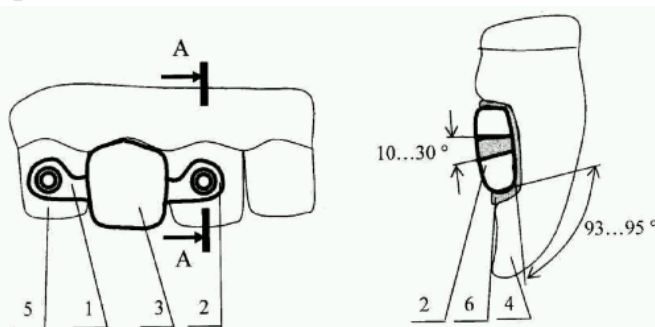


Рис. 4. Схема мостоподібного протеза з опорою на вкладках, де 1, 2 – опорні елементи, вкладки; 3 – проміжна частина мостоподібного протеза, фасетка; 4, 5 – опорні зуби; 6 – прошарок цементу для фіксації.

Особливістю конструкції удосконаленого мостоподібного протеза є наявність отворів на опорних елементах – вкладках, причому бокові поверхні вкладок нахилені під кутом $93-95^{\circ}$ до основи, а отвори вкладок мають форму конуса з кутом, рівним $10-30^{\circ}$. Завдяки їх наявності фіксація протеза покращується, а при необхідності мостоподібний протез можна зняти, попередньо висвердливши з отворів фіксаційний матеріал.

Таким чином, проведені клінічні дослідження засвідчили, що запропоновані нами дитячі зубні протези мають істотні переваги відносно традиційних. Запропонований частковий знімний протез з КПЕМ власної конструкції може використовуватися у дітей в різні періоди становлення прикусу для профілактики та лікування ВЗЩД зубних рядів при ДРЗ фронтальної та бокових ділянок. Його фіксація на протезному ложе більш надійна, ніж у акрилових часткових знімних протезів. Крім того, він має досить естетичний вигляд, відрізняється простотою виготовлення, що дозволяє пацієнтам отримати протез в перше відвідування.

Розроблений нами адгезивний мостоподібний протез на вкладках з конусоподібними отворами для відновлення ДЗР у фронтальній ділянці може застосовуватися у дітей старшого віку в постійному періоді прикусу для профілактики ВЗЩД зубних рядів. Особливості конструкції протеза дозволяють здійснити надійну його фіксацію і, при необхідності, зняття без пошкодження твердих тканин опорних зубів та забезпечити відповідну естетику обличчя пацієнта, зокрема посмішки.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі представлено теоретичне узагальнення й нове вирішення актуального наукового завдання сучасної стоматології, що полягає у підвищенні ефективності профілактики і лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених ранньою втратою зубів, шляхом удосконалення їх діагностики, профілактики та розробки раціональних способів лікування.

1. Проведене масове обстеження дітей впродовж 2009-2012 рр. показало, що частота виникнення дефектів зубних рядів у віці від 2-х до 6-ти років складає 10,9 %, а від 7 до 18 років – 15,4 %.

2. Встановлено, що найпоширенішою формою вторинних зубощелепних деформацій є зубоальвеолярне видовження, яке спостерігалось у 44,7 % дітей віком від 2 до 6 років та у 41,5 % у дітей від 7 до 18 років, тобто майже у половини дітей, що мали дефекти зубних рядів. У 89 % з них вторинні зубощелепні деформації виникали на тлі аномалій прикусу.

3. Розроблено схему-алгоритм діагностики основних форм вторинних зубощелепних деформацій у дітей, пов'язаних з ранньою втратою зубів, який дозволяє не тільки диференціювати їх за етіологією, топографією, локалізацією, станом зубощелепного апарату, наявністю та ступенем ускладнень, а і слугує значним підґрунтям у визначенні як діагнозу, так і у виборі раціонального методу лікування пацієнтів з даною патологією.

4. Удосконалено конструкцію мостоподібного зубного протеза з опорою на вкладках для використання в період постійного прикусу у дітей для профілактики вторинних зубощелепних деформацій, особливістю якого є наявність отворів конусоподібної форми на опорних елементах, за рахунок чого покращується фіксація протеза (про що свідчить відсутність розцементування конструкції) і створюється можливість його легкого зняття без пошкодження твердих тканин опорних зубів.

5. Розроблено конструкцію часткового знімного пластинчастого протеза, базис якого виготовлений з комбінованого поліефірного матеріалу, для профілактики і лікування вторинних зубощелепних деформацій в період тимчасового прикусу та доведена можливість його використання у дітей, що

підтверджується відсутністю достовірних змін вмісту SIg A (400 ± 95 мкг/мл через 1 тиждень, $p > 0,05$, 389 ± 112 мкг/мл через 1 місяць, $p > 0,05$, при 350 ± 28 мкг/мл до користування протезами), тенденцією до збільшення концентрації α -інтерферону в рото-глотковому секреті дітей (з $28,8 \pm 5,92$ пг/мл через 1 тиждень до $30,8 \pm 8,1$ пг/мл через 1 місяць, $p > 0,05$, при $16,5 \pm 4,3$ пг/мл до користування), а також відсутністю негативного впливу на гуморальні та клітинні фактори місцевого імунітету екстракту з комбінованого поліефірного матеріалу в експерименті *in vitro*.

6. За результатами мікробіологічних досліджень встановлено, що у випадку використання дітьми протезів з комбінованого поліефірного матеріалу при порівнянні з акриловими протезами спостерігається зменшення на поверхні протезів полімікробних асоціацій у відношенні представників родини *Enterobacteriaceae* та представників роду *Pseudomonas*, та не виявлено будь-яких змін в якісному та кількісному складі грибів роду *Candida*, що доводить перевагу розробленого протеза.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Лікування дефектів зубних рядів, що виникли в результаті раннього видалення тимчасових зубів рекомендовано проводити вже з 3-х років, що дозволить у подальшому попередити розвиток вторинних зубощелепних деформацій та аномалій прикусу.

2. При виборі способу профілактики та лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей необхідно керуватися, в першу чергу, причиною та давністю виникнення дефекту зубного ряду; віком дитини, тобто періодом формування прикусу; топографією та протяжністю дефекту, а також наявністю чи відсутністю у пацієнта аномалій прикусу та деформацій зубних рядів, що представлено у розробленому нами алгоритмі проведення диференційної діагностики, який може бути рекомендований до широкого використання у практичній стоматології, зокрема в ортодонтії.

3. У дітей в період тимчасового та змінного прикусів для профілактики та лікування вторинних зубощелепних деформацій рекомендовано використання знімних конструкцій (часткові зубні протези та апарати-протези), а в період постійного прикусу – незнімних конструкцій, враховуючи їх естетичність.

4. Для лікування дітей з дефектами зубних рядів, починаючи з 3-річного віку, для профілактики вторинних зубощелепних деформацій рекомендовано використання розроблених часткових знімних протезів з базисом із комбінованого поліефірного матеріалу, що має переваги над використанням акрилових протезів через більш надійну фіксацію й простоту

виготовлення, що дає можливість пацієнтам отримати протез в перше відвідування.

5. Рекомендовано використання удосконаленої конструкції мосто-подібного протеза на вкладках з отворами для заміщення дефекту зубного ряду у фронтальній ділянці, що дозволяє досягти не тільки естетичності та функціональної повноцінності, а також полегшити її зняття у разі необхідності заміни.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Махницький Д. Н. Особенности ортопедического лечения детей с дефектами зубного ряда во фронтальном участке / Д. Н. Махницький // Современная ортодонтия. – 2015. – № 2(40). – С.35-38.

2. Махницький Д. М. Вторинні зубощелепні деформації у дітей, їх профілактика та лікування / Д. М. Махницький // ScienceRise (РИНЦ, CrossRef, DOAJ, BASE, ResearchBib). – 2015. – № 5/4 (10). – С. 111-117.

3. Махницький Д. М. Розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів серед дітей та молоді м. Києва / Д. М. Махницький, Є. А. Кульгінський // Український стоматологічний альманах. – 2012. – № 5. – С. 146-147.

4. Дорошенко С. І. Вплив знімних зубних протезів, виготовлених із пластин для термовакуумного формування, на імунологічний статус порожнини рота дітей з дефектами зубних рядів / С. І. Дорошенко, Д. М. Махницький // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. – № 2, Том 2 (119). – С. 68-72. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

5. Дорошенко С. І. Розповсюдженість зубощелепних аномалій та деформацій і дефектів зубних рядів серед дітей дошкільного віку / С. І. Дорошенко, А. М. Зволінська, Є. А. Кульгінський, Ю. В. Ієвлева, О. В. Саранчук, Д. М. Махницький // Український стоматологічний альманах. – 2009. – № 2. – С. 37-40. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних обстежень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

6. Деклараційний патент на корисну модель № 91423 Україна, МПК А61С 13/00. Мостоподібний протез / Дорошенко С. І., Махницький Д. М., Ірха С. В., Петрушанко П. В. – № u 2013 12427 ; Заявл. 23.10.2013 ; Опубл. 10.07.2014. – Бюл. № 13. *Участь здобувача полягає у розробці формули патенту, поданні заявки, клінічній апробації.*

7. Деклараційний патент на корисну модель № 88192 Україна, МПК А61С 13/007. Частковий знімний протез / Дорошенко С. І., Махницький Д. М. - № u 2013 12264 ; Заявл. 21.10.2013 ; Опубл. 25.02.2014. – Бюл. № 4. *Участь*

здобувача полягає у розробці формули патенту, поданні заявки, клінічній апробації.

8. Махницький Д. М. Розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів серед дітей та молоді м. Києва / Д. М. Махницький // XIX наук. конф. студентів та молодих вчених ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ», м. Київ, жовтень 2012 р.: тези допов. – Київ, 2012. – С. 49-50.

9. Махницький Д. М. Розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів серед студентів КМУ УАНМ / Д. М. Махницький // XX наук. конф. студентів та молодих вчених ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ», м. Київ, 23-25 жовтня 2013 р. : тези допов. – Київ, 2013. – С. 23-24.

10. Махницький Д. М. Зубне протезування дефектів зубних рядів фронтальної ділянки у дітей в тимчасовому періоді прикусу / Д. М. Махницький // XXI наук. конф. студентів та молодих вчених ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ». м. Київ, листопад 2014 р.: тези допов. – Київ, 2014. – С. 27.

11. Махницький Д. М. Особливості зубного протезування дефектів зубних рядів у дітей / Д. М. Махницький // Сучасні проблеми народної і нетрадиційної медицини : наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Київ, 16-17 жовтня 2014 року. – Київ, 2014. - С. 96-97.

12. Махницький Д. М. Розповсюдженість дефектів зубних рядів серед дітей в різні періоди формування зубощелепного апарату / Д. М. Махницький, А. М. Зволінська, В. П. Яковчук, М. М. Яворська // Сучасна ортодонтія – шлях професійного розвитку : наук.-практ. конф. з міжнар. участю, м. Київ, 7-8 грудня 2012 р.: тези допов. – Київ, 2012. – С. 40-43.

13. Дорошенко С. І. Протезування дефектів зубних рядів у дітей в тимчасовому періоді прикусу / С. І. Дорошенко, Д. М. Махницький // Новітні технології в ортодонтії : I Український ортодонтичний конгрес, м. Київ, 12-13 вересня 2013 р. : тези допов. – Київ, 2013. – С. 30-32. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних обстежень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

Дорошенко С. І. Зубне протезування малих дефектів зубних рядів у дітей знімними конструкціями / С. І. Дорошенко, Д. М. Махницький // Стоматологічні новини (Сучасні аспекти лікування карієсу та його ускладнень у дітей : міжнар. наук.-практ. конф., м. Львів, 29-30 жовтня 2014 р. : тези допов.). – Львів, 2014. – Випуск 13. – С. 28. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних обстежень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

АНОТАЦІЯ

Махницький Д.М. Профілактика і лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених ранньою втратою зубів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. – Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», Одеса, 2017.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності профілактики і лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених ранньою втратою зубів, за допомогою запропонованих конструкцій дитячих зубних протезів: знімного пластинчатого протеза з КПЕМ та мостоподібного зубного протеза з опорою на вкладках з отворами.

Складений алгоритм діагностики основних форм ВЗЩД у дітей дозволяє не тільки диференціювати їх за етіологією, топографією, локалізацією, станом зубощелепного апарату, наявністю та ступенем ускладнень, а і є значним підґрунтям у визначенні діагнозу і виборі раціонального методу лікування пацієнтів з даною патологією.

В клініці доведено, що запропоновані дитячі зубні протези мають істотні переваги відносно традиційних. Запропонований частковий знімний протез з КПЕМ власної конструкції може використовуватися у дітей в різні періоди становлення прикусу. Його фіксація на протезному ложе більш надійна, ніж у акрилових часткових знімних протезів. Крім того, він відрізняється простотою виготовлення, що дозволяє пацієнтам отримати протез в перше відвідування.

Удосконалена конструкція мостоподібного протеза на вкладках з конусоподібними отворами для відновлення ДЗР у фронтальній ділянці може застосовуватися у дітей старшого віку в постійному періоді прикусу. Особливості конструкції протеза дозволяють здійснити його надійну фіксацію і, за необхідності, зняття без пошкодження твердих тканин опорних зубів.

Проведені імунологічні дослідження свідчать про відсутність негативного впливу часткових пластинчатих зубних протезів з КПЕМ на основні клітинні та гуморальні фактори місцевого імунітету порожнини рота у дітей з дефектами зубних рядів, а кількість асоціацій мікроорганізмів, що виділені з поверхні протеза при мікробіологічних дослідженнях, зменшилася, в порівнянні з зубними протезами з акрилової пластмаси.

Виконана робота дає змогу підвищити ефективність профілактики та лікування вторинних зубощелепних деформацій у дітей, зумовлених ранньою втратою зубів.

Ключові слова: діти, вторинні зубощелепні деформації, зубне протезування, частковий знімний протез, адгезивний мостоподібний протез.

АННОТАЦІЯ

Махницький Д.М. Профилактика и лечение вторичных зубочелюстных деформаций у детей, обусловленных ранней потерей зубов. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. – Государственное учреждение «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины», Одесса, 2017.

В диссертационной работе представлено новое решение проблемы повышения эффективности профилактики и лечения вторичных зубочелюстных деформаций у детей, обусловленных ранней потерей зубов с помощью предложенных конструкций детских зубных протезов: съемного пластинчатого протеза из КПЭМ и мостовидного зубного протеза с опорой на вкладках с отверстиями.

Разработана схема-алгоритм диагностики основных форм вторичных зубочелюстных деформаций у детей, связанных с ранней потерей зубов, позволяющая не только дифференцировать их по этиологии, топографии, локализации, состоянию зубочелюстного аппарата, наличию и степени осложнений, а служит и существенным подспорьем как в постановке диагноза, так и в выборе рационального метода лечения пациентов с данной патологией.

В клинике доказано, что предложенные нами детские зубные протезы имеют существенные преимущества в отношении традиционных. Предложенный частичный съемный протез из КПЭМ собственной конструкции может использоваться у детей в разные периоды становления прикуса для профилактики и лечения ВЗЧД зубных рядов при ДЗР фронтального и бокового участков. Его фиксация на протезном ложе более надежна, чем у акриловых частичных съемных протезов. Кроме того, он имеет эстетичный вид, отличается простотой изготовления, позволяет пациентам получить протез в первое посещение.

Разработанный нами адгезивный мостовидный протез на вкладках с конусообразными отверстиями для замещения ДЗР во фронтальном участке может применяться у детей старшего возраста в постоянном периоде прикуса для профилактики ВЗЧД зубных рядов. Особенности конструкции протеза позволяют осуществить надежную его фиксацию и, при необходимости, снятие без повреждения твердых тканей опорных зубов.

Проведенные иммунологические исследования свидетельствуют об отсутствии негативного влияния пластинчатых зубных протезов из КПЭМ на основные клеточные и гуморальные факторы местного иммунитета полости рта у детей с дефектами зубных рядов, а количество ассоциаций микроорганизмов, выделенных с поверхности протеза при микробиологических исследованиях, уменьшилась, по сравнению с зубными протезами из акриловой пластмассы.

Результаты проделанной работы позволяют повысить эффективность профилактики и лечения вторичных зубо-челюстных деформаций у детей, обусловленных ранней потерей зубов.

Ключевые слова: дети, вторичные зубочелюстные деформации, зубное протезирование, частичный съемный протез, адгезивный мостовидный протез.

SUMMARY

Makhnitskyi D.M. Prevention and treatment of secondary dentoalveolar deformations in children, due to early loss of teeth. - Manuscript.

Thesis for scientific degree of candidate of medical sciences on a specialty 14.01.22 – stomatology. – State Establishment «Institute of Stomatology and Maxillofacial Surgery NAMS of Ukraine", Odessa, 2017.

This thesis presents a new solution to improve the efficiency of secondary prevention and treatment of dentoalveolar deformations in children, due to the early loss of teeth through the development of children's rational constructions of dentures: partial dentures, which base is made from a combination of polyester material and adhesion bridge-like denture on tabs with holes.

Clinical examinations have shown that our proposed design of children's dentures have significant advantages over traditional and can be used successfully in orthodontic practice for the prevention and treatment of secondary dentoalveolar deformities of dentition in children

Carried out immunological studies showed no negative impact plate dentures from copolyester on basic cellular and humoral factors local immunity of the mouth of children with dentition defects and the number of associations of microorganisms isolated from the prosthesis surface by microbiological investigations decreased, as compared with acrylic dentures.

The results of this work will improve the effectiveness of prevention and treatment of secondary dentoalveolar deformations in children, due to the early loss of teeth.

Key words: children, secondary dentoalveolar deformation, dental prosthesis, partial dentures, adhesion bridge-like denture.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

КПЕМ – комбінований поліефірний матеріал

РГС – ротоглотковий секрет

ВЩ – верхня щелепа

НЩ – нижня щелепа

СНЩС – скронево-нижньощелепний суглоб

ВЗЩД – вторинні зубощелепні деформації

ДЗР – дефект зубного ряду