

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора Смаглюк Л.В. на дисертаційну роботу **САВОНІК СВІТЛАНИ МИКОЛАЇВНИ** на тему **«Обґрунтування диференційованих підходів до застосування лікувально-профілактичних заходів при дефектах фронтальної ділянки зубних рядів у дітей та підлітків»** представлену до захисту у спеціалізовану вчену раду ДФ 26.613.184, що утворена на підставі рішення вченої ради Національного університету охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика МОЗ України від 15.05.2024 року, для розгляду та проведення разового захисту на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія» **Актуальність обраної теми дисертації.**

Передчасна втрата зубів фронтальної ділянки у дитячому віці є досить поширеною і складає в різних географічних регіонах від $5,45 \pm 0,10\%$ до $49,69 \pm 1,11\%$. Раннє видалення тимчасових зубів впливає на ріст кісткового скелету обличчя, формування і розвиток зубних і альвеолярних дуг, взаємовідношення між зубами і зубними рядами, елементами скронево-нижньощелепних суглобів. Враховуючи важливість фронтальних зубів в відкушуванні їжі, мовотворенні, естетиці обличчя можна зауважити в значущості цієї проблеми для психо-емоційного розвитку дитини чи підлітка в цілому.

Для попередження виникнення ускладнень в розвитку і становленні зубо-щелепної системи дитини необхідно своєчасне заміщення дефектів зубних рядів і профілактика супутньої функціональної патології. Раціональне використання ортопедичних конструкцій і ортодонтичних апаратів для заміщення дефекту зубного ряду зменшить кількість ускладнень. В цьому аспекті важливим є вибір оптимальної конструкції зубного протеза, чи ортодонтичного апарат-протеза.

Таким чином, висока поширеність дефектів зубних рядів серед дитячого населення, відсутність обґрунтованих схем діагностики з використанням сучасних технологій, виваженої стратегії для надання

ортопедичної та ортодонтичної допомоги, профілактики ускладнень, розробка нових та удосконалення існуючих методів стоматологічної реабілітації таких дітей із застосуванням сучасних ортопедичних конструкцій, формують актуальність представленого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології, цифрових технологій та імплантології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика: «Сучасні концепції та технології ортопедичної реабілітації стоматологічних хворих». № держреєстрації 0122U201641. Автор є безпосереднім виконавцем фрагменту теми.

Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, наукове та практичне значення дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота Савонік С. М. виконана на високому методологічному рівні і являє собою завершене наукове дослідження. Для досягнення поставленої наукової мети – підвищення ефективності комплексного лікування дітей і підлітків з дефектами зубного ряду фронтальної ділянки шляхом удосконалення методів діагностики, обґрунтування застосування раціональних методів комплексного лікування та функціональної реабілітації із застосуванням апарат-протезу власної конструкції, прогнозування та профілактики ускладнень – автором поставлені конкретні 6 завдань і використані сучасні загально-клінічні і додаткові спеціальні методи дослідження.

Наукове дослідження проведено на достатній кількості обстежених пацієнтів. Для вивчення поширеності дефектів зубних рядів проведено стоматологічне обстеження 2276 дітей віком 4-17 років, найбільше з яких припало на вік 6-11 років, тобто період змінного прикусу. Серед всіх обстежених виділено 115 дітей із дефектами фронтальної ділянки зубного ряду, що і склали основну групу дослідження. До контрольної групи, з якою проводилося порівняння діагностичних даних, включено 27 дітей без

стоматологічної та загально-соматичної патології. Також проведені додаткові методи дослідження, направлені на вивчення особливостей морфологічного і функціонального стану зубо-щелепного апарату, а саме біометричний, рентгенологічний методи, фотометрія, оклюзіографія за допомогою апарату Т-скан, електроміографія жувальних м'язів. За допомогою методу механо-математичного моделювання обґрунтована конструкція незнімного апарат-протезу власної конструкції, який дав можливість усунути аномалії зубного ряду та запобігти розвитку морфо-функціональних ускладнень. З урахуванням специфіки та локалізації дефекту зубного ряду, його протяжності та вторинних зубо-щелепних деформацій, автором розроблений апарат-протез (*«Апарат-протез для розширення верхньої щелепи». Україна, патент на корисну модель UA №145538. Від 28.12.2020 року*). Для оцінки ефективності його використання у комплексному лікуванні 69 дітей трьох вікових груп із дефектами зубного ряду фронтальної ділянки порівняно біометричні показники зубного ряду, оклюзіограми та ЕМГ-активність жувальних м'язів до та після застосування традиційних знімних апарат-протезів і апарату розробленої конструкції.

Наукова новизна представленої роботи не визиває сумнівів. Так, автором отримано сучасні дані щодо розповсюдженості дефектів зубних рядів серед дитячого населення та основних причин, які призводять до їх виникнення. На основі аналізу даних масового обстеження дітей у дошкільних та шкільних закладах м. Києва, встановлено суттєве погіршення стану стоматологічного здоров'я у обстежених дітей.

Доповнені дані щодо методів діагностики, характеру та ступеню морфо-функціональних змін зубо-щелепного апарату дітей і підлітків з дефектами зубних рядів, поєднаних з вторинними зубо-щелепними деформаціями. Показано, що патологічні зміни зубо-щелепної системи при дефектах зубних рядів, зокрема фронтальної ділянки, супроводжувалися оклюзійними порушеннями. У даного контингенту дітей із дефектами зубних рядів фронтальної ділянки виявлені суттєві функціональні зміни діяльності

жувальних м'язів і встановлено достовірні відмінності рівня гігієни порожнини рота при лікуванні дітей знімними та незнімними ортодонтичними апарат-протезами.

За допомогою механіко-математичного моделювання науково обґрунтовано спосіб заміщення дефекту зубного ряду фронтальної ділянки в поєднанні з вторинними зубо-щелепними деформаціями.

Проведена порівняльна оцінка результатів лікування з використанням відомих методів заміщення дефектів зубних рядів у фронтальному відділі з методом і використанням апарату власної конструкції. Автором доведена вища ефективність застосування незнімного апарат-протезу запропонованої конструкції, яка забезпечує надійну фіксацію та впливає на трансверзальні розміри верхньої зубної дуги.

Практичне значення даної дисертаційної роботи полягає в об'єктивізації вибору індивідуалізованих ортодонтичних апарат-протезів в залежності від періоду формування зубо-щелепного апарату дитини та ступеня звуження зубних дуг у трансверзальній площині.

Розроблена методика заміщення дефекту зубного ряду фронтальної ділянки у дітей за допомогою незнімного апарат-протеза на верхню щелепу власної конструкції (Патент на корисну модель №145538 від 28.12.2020 р.).

Дисертантка використала комплекс методів дослідження, оригінально поєднавши клінічні, лабораторні та метод механо-математичного моделювання. Дизайн дослідження, запропонований авторкою, дав можливість детально і всесторонньо вивчити стан проблемного питання та запропонувати шляхи вирішення поставлених завдань. Наявність груп порівняння при проведенні біометричного аналізу контрольно-діагностичних моделей щелеп, оклюзійних контактів, ЕМГ м'язів зубо-щелепної ділянки, до та після проведеного лікування знімними та незнімним апаратом запропонованої конструкції, дає можливість об'єктивно оцінити отримані дані.

Результати дослідження дозволяють автору рекомендувати запропоновані методи ортодонтичного лікування і відновлення дефектів

зубних рядів фронтальної ділянки у дітей для застосування в широкій стоматологічній практиці.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в навчально-лікувальний процес кафедр стоматології різних медичних вищих навчальних закладів та впроваджені в стоматологічних закладах міста Києва.

Отримані результати проведених наукових досліджень відображені в достатній кількості (17 робіт) надрукованих наукових праць. У фахових виданнях рекомендованих МОН України опубліковано 5 наукових робіт, 1 у виданні, що індексується в міжнародній наукометричній базі Scopus. Отримані 1 патент України на корисну модель.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження доповідалися та обговорювалися на наступних заходах: науково-практичній конференції, присвяченій 80-ти річчю з дня народження проф. С. І. Дорошенко «Українська ортодонтична школа: вчора, сьогодні, завтра» (Київ, 2016 р.); науково-практичній конференції «Ортодонтія сьогодні. Шлях до здоров'я людини» (IOS Kiev 2017 р.); XI Міжнародному Конгресі Асоціації Функціональної ортодонтії (IFUNA) (Київ, 2018 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю – «Актуальні питання щелепно-лицевої хірургії дитячого віку» (Ірпінь, 13-14 грудня 2019 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Медицина і охорона здоров'я в сучасному суспільстві: актуальні питання і сучасні аспекти» (Люблін, Республіка Польща 26-27 лютого 2021 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук» (м. Дніпро, 12-13 лютого 2021 р.); науково-практичній конференції «Українська ортодонтична школа вчора, сьогодні, завтра» (Київ, 26 березня 2021 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології» XI стоматологічний форум (м. Івано-Франківськ, 22-25 березня 2023 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології» XII стоматологічний форум. (м. Івано-

Франківськ, 22-23 березня 2024 р.) (апробація підтверджується тезами доповідей, або програмами конференцій).

Оцінка змісту роботи. Дисертаційна робота С. М. Савонік «Обґрунтування диференційованих підходів до застосування лікувально – профілактичних заходів при дефектах фронтальної ділянки зубних рядів у дітей та підлітків», побудована за традиційною схемою і складається з вступу, огляду літератури, 4 розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення отриманих результатів, висновків, списку використаної літератури (130 джерел, з яких 92 кирилицею, 38 латиницею) та додатків. Роботу викладено на 211 сторінках машинопису, добре ілюстровано 43 таблицями та 46 рисунками.

У вступі автор на основі вивчення найважливіших джерел літератури останніх років конкретно та повно обґрунтовує актуальність теми дисертації, її мету та завдання дослідження. Вступ викладений на 8 сторінках, особливих зауважень немає.

В огляді літератури, який складається з 3-х підрозділів, представлений аналіз літератури щодо сучасних уявлень по питанню стоматологічного здоров'я у дітей, розповсюдженості, перебігу і морфо-функціональних змін зубо-щелепного апарату при частковій втраті зубів, зокрема фронтальної ділянки зубного ряду у дітей та підлітків, основних причин їх виникнення, та основним методам заміщення дефектів зубних рядів.

Проведений аналіз літератури засвідчив, що на сьогоднішній день є достатньо літератури, яка присвячена питанню стоматологічного здоров'я у дітей, а саме профілактиці та лікуванню карієсу та його ускладнень. Що стосується даних про розповсюдженість дефектів зубних рядів у дітей та підлітків, а особливо фронтальної ділянки, то вони є застарілими та суперечливими. Окрім того, мало уваги приділяється питанням необхідності своєчасного заміщення та компенсації дефектів зубних рядів у дітей, та розробці найбільш раціональних конструкцій зубних протезів. Автором

зроблений закономірний висновок, що лікування таких дітей потребує комплексного міждисциплінарного підходу.

Даний розділ займає досить значний об'єм і викладений на 20 сторінках. Кожен підрозділ закінчується коротким висновком, розділ – узагальнюючим висновком про невирішені завдання щодо питання, яке розглядається, та обґрунтування мети дослідження.

В той же час, *на нашу думку, у другому підрозділі* доцільно приділити більшу увагу не лише причинам виникнення дефектів зубних рядів, але й порушенням та ускладненням, до яких вони можуть призвести, зокрема функціональним. Особливо звернути увагу на функції ковтання та мовлення, як стимули росту і розвитку всієї стоматогнатичної системи з посиланням на наукові роботи з цього приводу.

В розділі «Матеріали та методи дослідження», який складається з 6 підрозділів, представлені методи клінічних, рентгенологічних, спеціальних (лабораторних) та статистичних досліджень. В окремих підрозділах надана загальна характеристика обстежених хворих та методики їх лікування. В цілому розділ викладений інформативно, на 23 сторінках, містить детальну інформацію щодо загально-відомих методів досліджень (індекс КПВ+кп, антропометрія за Izard, тощо), яку можливо представити у вигляді посилання на літературне джерело.

Для кращої наочності рисунок 2.2 бажано замінити на приклад вивчення гігієнічного статусу у дитини із дефектом фронтального відділу зубного ряду, а не с цілісним фронтальним рядом зубів.

Третій розділ «Розповсюдженість та патологічні морфо-функціональні зміни в зубо-щелепній системі, обумовлені дефектами зубних рядів та вторинними зубо-щелепними деформаціями» складається з 5-ти підрозділів. В ньому представлені результати аналізу обстеження дітей дошкільних та шкільних закладів м. Києва щодо показників розповсюдженості дефектів зубних рядів, аномалій прикусу, причин їх виникнення, вторинних зубо-щелепних деформацій, а також стану їх стоматологічного здоров'я. На

початку розділу дещо дублюються дані з підрозділом 2.1 розділу «Матеріали та методи дослідження».

Результати дослідження розповсюдженості дефектів зубних рядів у дітей становили: серед обстежених 2276 дітей, дефекти були виявлені у 359 чоловік, що становить 15,77%, а у фронтальній ділянці – 115 дітей, що складає 5,05% від всіх обстежених. Розповсюдженість аномалій прикусу склала 75,83% (1726 осіб). У вигляді графіків наочно продемонстровано розподіл обстежених дітей за віковими групами відповідно до періоду прикусу та статтю. Що стосується стану стоматологічного здоров'я дитячого населення, то гігієнічний індекс за Федоровим-Володкіною має задовільне значення, індекс РМА – середній рівень, поширеність та інтенсивність карієсу – залишаються на високому рівні.

Аналіз дослідження контрольно – діагностичних моделей щелеп (*підрозділ 3.3*) засвідчив достовірне звуження зубних дуг у дітей всіх вікових груп різного ступеня вираженості порівняно з даними контрольної групи.

Підрозділ 3.4 «Результати вивчення біоелектричної активності жувальних м'язів у дітей з дефектами зубних рядів фронтальної ділянки» засвідчив наявність функціональних змін у осіб досліджуваної групи по відношенню до параметрів групи контролю.

Підрозділ 3.5 щодо оклюзіографічних досліджень співвідношення зубів і зубних рядів засвідчив достовірне збільшення індексу асиметрії між сторонами у дітей з дефектами зубних рядів фронтальної ділянки та супутньою ортодонтичною патологією порівняно з показниками контрольної групи. Також в дослідній групі виявлено наявність передчасних оклюзійних контактів і достовірне збільшення часу дизоклюзії, фази активності та спокою в порівнянні з групою контролю.

В цілому розділ викладений інформативно, на 33 сторінках, зауважень немає.

Четвертий розділ «Механіко-математичне обґрунтування заміщення дефектів зубних рядів фронтальної ділянки у дітей та

підлітків із застосуванням незнімного апарату власної конструкції». За допомогою методу механіко-математичного моделювання було обґрунтовано процес лікування дітей та підлітків з дефектами зубних рядів, визначені: величина ортодонтичного зусилля, місце та напрям прикладання сили яка необхідна для переміщення тимчасових або постійних зубів. Проведено розрахунок апарат-протеза конкретного пацієнта та встановлено, що для розширення зубних дуг у трансверзальній площині зусилля ортодонтичного гвинта має становити – 354 г. А для того, щоб ортодонтичні зусилля були прикладені в потрібному напрямі і мали необхідну величину, рекомендовано дотримуватись певної відстані між віссю ортодонтичного гвинта апарат-протеза та віссю другого тимчасового моляра в межах 6-7 мм.

В цілому розділ викладений інформативно, на 17 сторінках, добре ілюстрований 3 таблицями, 8 рисунками та 9 формулами, зауважень немає.

П'ятий розділ «Порівняльна оцінка результатів комплексного лікування пацієнтів з дефектами зубних рядів фронтальної ділянки». В ньому представлені результати проведеного лікування 69 осіб з дефектами зубних рядів фронтальної ділянки за допомогою знімної та незнімної ортодонтичної апаратури та за допомогою апарат-протеза власної конструкції. Відповідно до отриманих попередньо проведених досліджень автором було розподілено пацієнтів на 6 груп в залежності від віку та вибраного методу лікування.

До I групи увійшло 22 дитини віком 4-5 років з дефектами зубного ряду у фронтальній ділянці. Лікування хворих у групі I А (12 осіб) проводили за допомогою знімного ортодонтичного апарата – протеза на верхню щелепу; у дітей групи I Б (10 осіб) – за допомогою незнімного ортодонтичного апарат-протеза на верхню щелепу власної конструкції.

До II групи увійшло 27 пацієнтів віком від 6-11 років зі змінним періодом прикусу. Дану групу також було розподілено на дві підгрупи в залежності від вибору методу лікування і конструкції для заміщення дефекту зубного ряду: в підгрупі II А (14 осіб) використовували знімний апарат на

верхню щелепу з гвинтом і штучними зубами; в підгрупі II Б (13 осіб) – незнімний ортодонтичний апарат-протез на верхню щелепу авторської конструкції. До III групи увійшло 20 дітей віком 12-17 років з постійним періодом прикусу: лікування у підгрупі III А (12 осіб) проводили за допомогою незнімної ортодонтичної апаратури – брекет-системи з подальшим заміщення дефекту зубного ряду імедіат-протезами до досягнення віку, в якому можливо провести дентальну імплантацію; підгрупі III Б (8 осіб) заміщення дефекту зубного ряду проводили за допомогою умовно-знімного пластинкового протеза зі штучними зубами у фронтальному відділі.

Проведені дослідження встановили, що у всіх досліджуваних груп дітей відбувалися нормалізація розмірів зубних дуг у трансверзальній площині, що підтверджується статистично достовірними значеннями аналізу контрольно діагностичних моделей щелеп до та після лікування. Відбулося покращення показників електроміографії у дітей після лікування та покращення стану міжжюльційних співвідношень зубних рядів. Всі ці зміни відбувалися у пацієнтів, які проходили лікування як на знімній, так і на незнімній ортодонтичній апаратури, але якісніші зміни були виявлені у пацієнтів, лікування яких відбувалося за допомогою незнімних конструкцій ортодонтичної апаратури, в тому числі за допомогою апарат-протеза власної конструкції.

В цілому розділ викладений інформативно, на 50 сторінках, добре ілюстрований 14 таблицями та 19 рисунками.

Заключний розділ **«Аналіз і узагальнення результатів дослідження»** присвячений обговоренню, аналізу та узагальненню отриманих автором результатів дослідження. В ньому приведене обґрунтоване обговорення результатів проведених клінічних, лабораторних та статистичних досліджень, які порівнюються між результатами лікування дітей за допомогою знімної та незнімної ортодонтичної апаратури. Підводиться

підсумок важливості отриманих результатів для теорії та практики одного з найскладніших розділів ортодонції – дитяче протезування.

Висновки витікають із проведених автором досліджень, опубліковані роботи повністю відображають основний зміст дисертації. Дисертація та наявні за її темою публікації не містять ознак академічного плагіату.

Поряд з наведеними позитивними сторонами дисертації необхідно виділити наступні *зауваження*: часто застосоване автором дублювання інформації в таблицях, діаграмах та по тексту; наявність орфографічних і стилістичних помилок.

У порядку дискусії, під час офіційного захисту хотілося б отримати відповіді на наступні **запитання**:

1. Чим, на Вашу думку, обумовлені визначені Вами на оклюзіограмі збільшення індексу асиметрії оклюзійних контактів лівої та правої сторін та збільшення часу дезоклюзії у дітей із дефектами зубних рядів фронтальної ділянки?

2. Які ускладнення були відмічені Вами під час лікування пацієнтів авторською конструкцією апарат-протезу?

3. Як визначали і які показники впливали на вибір режиму активації апарат-протезів, що використовували у комплексному лікуванні?

4. Які рекомендації, а можливо спеціальні прийоми, Ви використовували за для функціональної реабілітації щодо функцій ковтання та мовлення у досліджуваної групи пацієнтів?

Незважаючи на виявлені незначні недоліки, принципових зауважень щодо оформлення, подання матеріалу в дисертації та суті викладених результатів немає.

Висновок

Дисертаційна робота Савонік Світлани Миколаївни «Обґрунтування диференційованих підходів до застосування лікувально-профілактичних заходів при дефектах фронтальної ділянки зубних рядів у дітей та підлітків», є закінченим науковим дослідженням, присвяченим вирішенню актуальної наукової задачі – підвищення ефективності комплексного лікування дітей та

підлітків з дефектами зубного ряду фронтальної ділянки шляхом удосконалення методів діагностики, обґрунтування застосування раціональних методів комплексного лікування та функціональної реабілітації із застосуванням апарат-протезу власної конструкції, прогнозування та профілактики ускладнень.

За своєю актуальністю, метою і завданням дослідження, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів дослідження, висновків і практичному значенню дисертація Савонік Світлани Миколаївни повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 та сучасним вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом Міністерством освіти і науки України №40 від 12 січня 2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій», відносно дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Здобувачка **Савонік Світлана Миколаївна** має необхідний рівень наукової кваліфікації і заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії (PhD) з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Офіційний опонент:

завідувач кафедри ортодонції Полтавського державного медичного університету,
доктор медичних наук, професор,
Заслужений лікар України

Любов СМАГЛЮК

Підпис засвідчую: Вчений секретар
Полтавського державного медичного університету,
кандидат біологічних наук, доцент



Валентина ФІЛАТОВА