

## ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора

Смаглюк Л.В. на дисертаційну роботу

**Мандича Олексія Володимировича** на тему:

«Обґрунтування профілактики запальних захворювань пародонта при ортодонтичному лікуванні аномалій зубних рядів у осіб молодого віку», поданої на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія до спеціалізованої вченої ради Д. 35.600.01 при Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України

**Актуальність теми.** На сучасному етапі серед актуальних стоматологічних проблем помітне місце займають захворювання тканин пародонта, що зумовлено їх високою поширеністю, здатністю до прогресування та формування комплексу патологічних змін, які призводять до втрати основних функцій пародонта і зубошлепної системи в цілому. В той же час, протягом останніх років відбувається помоложення цієї проблеми, а саме зростання її рівня серед осіб молодого віку.

Відомо, що у розвитку захворювань пародонта суттєве значення має поєднаний вплив чинників як місцевого, так і загального характеру. До важливих факторів виникнення та прогресування захворювань пародонта належать зубошлепні аномалії. Формування у осіб молодого віку деформацій зубних рядів, аномалій положення зубів сприяють суттєвому підвищенню розповсюдженості каріозного процесу та його ускладнень, розвитку запального процесу в пародонті за умов збільшення пародонтопатогенної мікрофлори і погіршення гігієнічного стану порожнини рота. В той же час, ортодонтичне лікування само по собі є складним і в певному сенсі обтяжуює важкість морфо-функціональних порушень в пародонті.

В зв'язку з вище викладеним, без своєчасної профілактики та лікування запальних захворювань пародонта при плануванні і під час ортодонтичного лікування не можливо попередити розвиток важких форм пародонтиту. В цьому сенсі необхідним та очевидним стає вивчення пародонтального статусу, мікрофлори біотопів, протеолітичної активності мікроорганізмів, мінеральної щільності кісткової тканини щелеп і порушень оклюзії у обраного контингенту обстежених осіб молодого віку з аномаліями зубних рядів та при проведенні ортодонтичного лікування.

Існуючі до теперешнього часу дослідження не висвітлюють всіх аспектів цієї проблеми. У зв'язку з цим, обраний автором напрямок наукового дослідження слід вважати актуальним, доцільним і перспективним.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є фрагментом комплексної теми науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної стоматології факультету післядипломної освіти Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького «Екологія та пародонт. Взаємозв'язок захворювань пародонта та загальносоматичної патології. Дисфункції скронево-нижньощелепового суглоба» (№ державної реєстрації: 0114U000112). Здобувач є співвиконавцем цієї науково-дослідної роботи.

**Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і практичних рекомендацій, сформульованих в дисертациї.**

Наукові положення, висновки і рекомендації, які наведені в дисертації, цілком обґрунтовані, об'єктивні, випливають зі змісту роботи та базуються на чітко поставлених і вирішених завданнях, визначаються достатнім об'ємом спостережень: 451 особа молодого віку з аномаліями зубних рядів (основна група) та 216 осіб - без ортодонтичної патології (група порівняння). В залежності від методу профілактики запальних захворювань пародонта та способу ортодонтичного лікування хворих було розділено на три групи. Першу групу склали 23 особи, яким проводили ортодонтичне лікування скученості зубів запропонованим авторським способом із застосуванням

розробленої схеми профілактичних заходів; другу - 17 осіб, яким проводили ортодонтичне лікування скученості зубів з використанням брекет-системи та розробленої автороської схеми профілактики захворювань пародонта; третю - 18 осіб, яким проводили ортодонтичне лікування скученості зубів брекет-системами із застосуванням загальноприйнятих методів профілактики захворювань тканин пародонту.

У дисертаційній роботі використані сучасні клінічні, морфо-функціональні, рентгенологічні, мікробіологічні методи обстеження. Аналіз отриманих результатів, висновки і практичні рекомендації є чіткими й інформативними, відповідають меті та завданням роботи та обґрунтують вірогідність результатів і дають рекомендації щодо їх використання. Всі матеріали, викладені в дисертації ґрунтуються на підставі об'єктивних методів варіаційної статистики з використанням програмного забезпечення RStudio v. 1.1.442, R Commander v.2.4-4 та „Microsoft Excel 2010”.

Дослідження було виконано з урахуванням основних положень GCP ICH та Гельсинської декларації з біомедичних досліджень, де людина виступає об'єктом, та наступних її переглядів (Сеул, 2008), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (2007) і рекомендації Комітету з біоетики при Президії НАМН України (2002), зі збереженням конфіденційності щодо особистої інформації про пацієнта. Порушення морально-етичних норм під час проведення дослідження не виявлено.

**Наукова цінність та практична значимість роботи.** На підставі клініко-лабораторних методів дослідження автором доповнено наукові дані про поширеність, інтенсивність та динаміку розвитку захворювань тканин пародонта у осіб молодого віку з аномаліями зубних рядів та при проведенні ортодонтичного лікування.

Науково доведено негативний вплив аномалій зубних рядів під час ортодонтичного лікування на виникнення та перебіг захворювань тканин пародонта внаслідок погіршення гігієни ротової порожнини, порушення

функціональної оклюзії та структурно-функціонального стану зубоцеленої системи.

Визначені зміни кількісного та видового складу мікрофлори з переважанням пародонтопатогенних видів бактерій у хворих з аномаліями зубних рядів та хронічним катаральним гінгівітом, які у більшості випадків мали характер декомпенсованого або субкомпенсованого дисбіозу ротової порожнини.

Як альтернативу лікування скученості зубів незнімною ортодонтичною апаратурою з метою переміщення скучених зубів у фізіологічну позицію для забезпечення раціонального оклюзійного навантаження запропоновано спосіб ортодонтичного лікування за допомогою індивідуально виготовлених кап системи «Splintline» (патент України № 79820 від 25.04.2013).

Науково обґрунтовано, впроваджено і доведено ефективність лікувально-профілактичного комплексу щодо усунення запальних захворювань тканин пародонта у осіб молодого віку з аномаліями зубних рядів на різних етапах ортодонтичного лікування.

Автором розроблено та впроваджено в клінічну практику комплекс профілактики захворювань пародонта який включав: санацию порожнини рота, виявлення оклюзійних супраконтактів та їх ліквідацію, проведення індивідуальної та професійної гігієни порожнини рота з урахуванням етапів ортодонтичного лікування аномалій зубних рядів, використання лікарських композицій з гелем «Холісал» та розробленого і запатентованого лікувально-профілактичного засобу для ополіскування ротової порожнини під час терапії з використанням кап.

### **Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації.**

Матеріали дисертації повністю висвітлені в опублікованих працях і підтверджують відсутність порушень академічної добросердечності. Її основні положення відображені в 15 наукових роботах, із яких - 7 статей у фахових виданнях, рекомендованих МОН України, 1- у іноземному виданні, 4 - у

матеріалах науково-практичних конференцій, отримано 2 патенти України на корисну модель, 1 патент на винахід.

Результати дисертації доповідалися автором на вітчизняних та закордонних науково-практичних конференціях: «Інноваційні технології в стоматології» (Тернопіль, 2016); «Актуальні питання медичної теорії та практики» (Дніпро, 2017); «Сучасні підходи до профілактики, діагностики та лікування захворювань тканин пародонта і слизової оболонки порожнини рота» (Тернопіль, 2018); «Miedzy funkcja a estetyka» (Poland. Lublin, 2018); засіданні кафедр ортодонтії та терапевтичної стоматології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (29.10.2019р.).

Основні наукові та практичні положення дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес кафедр: терапевтичної стоматології ФПДО, ортодонтії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; стоматології Івано-Франківського національного медичного університету; дитячої та терапевтичної стоматології Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; терапевтичної стоматології ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет».

Результати наукових досліджень впроваджені в клінічну практику ортодонтичних та терапевтичних відділень обласних стоматологічних поліклінік Рівенської та Волинської областей, міських стоматологічних поліклінік Львова, Луцька та Рівного, Стоматологічного медичного центру ЛНМУ імені Данила Галицького.

**Оцінка дисертаційної роботи за змістом.** Дисертаційна робота Мандича Олексія Володимировича на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук викладена на 187 сторінках друкованого тексту, з яких 170 сторінок основного тексту і складається з анотацій, вступу, огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків,

списку використаних джерел літератури, що містить 257 найменувань (154 кирилицею, 103- латиницею), та додатків. Робота ілюстрована 19 рисунками і містить 29 таблиць.

**В анонтаціях** державною та англійською мовами, які викладені на 14 сторінках, представлені основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та практичного значення роботи. Наприкінці анонтації наведено список публікацій здобувача за темою дисертації.

**У вступі** на 7 сторінках детально обґрунтовано актуальність теми дисертації, визначено мету та завдання дослідження, донесено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, описано впровадження їх у практику медичних закладів. Відповідно до мети та завдань дисертаційної роботи, опрацьовано структуру, визначено об'єкт і предмет дослідження, комплекс клінічних та лабораторних методів дослідження.

Матеріали дисертаційної роботи всебічно висвітлені у наукових статтях та виступах на конференціях та з'їздах. Всі підрозділи вступу сформульовані грунтовно і зрозуміло.

Перший розділ **«Огляд літератури»** викладено на 20 сторінках, складається з 3-х підрозділів, в яких на підставі аналізу літературних джерел поданий грунтовний аналіз тематичних літературних даних, висвітлюється сучасний стан проблеми, а також обґрунтовано доцільність проведення поглиблених досліджень з метою підвищення ефективності профілактики захворювань пародонта у осіб молодого віку при ортодонтичному лікуванні. Дисертант велику увагу приділяє аналізу літератури, що розглядає вплив зубощелепних аномалій та деформацій та ортодонтичного лікування на розвиток захворювань пародонта, що свідчить про обізнаність автора в даній тематиці.

Загалом огляд літератури достатньо інформативний, всебічно висвітлює обраний напрямок дослідження, написаний чітко і послідовно.

**Як зауваження** слід відмітити, що серед цитованих автором джерел зустрічаються роботи, які є дещо застарілими (9, 23, 34, 57, 76, 114)

Другий розділ «**Матеріали та методи дослідження**» викладений на 16 сторінках друкованого тексту і містить 5 підрозділів з наданням характеристики обстежених груп, описом клінічних, рентгенологічних, функціональних, мікробіологічних та статистичних методів дослідження. Загалом розділ викладений ґрунтовно, інформативно. Методологічний підхід до досліджень правильний. Використані методи сучасні, інформативні, адекватні, відповідають меті та завданням, забезпечують отримання чітких та достовірних результатів і відповідних висновків. Розділ побудовано логічно і послідовно, матеріал викладено доступно.

Серед **зауважень** до цього розділу необхідно вказати на відсутність дизайну відбору пацієнтів в ті групи, які були складені для спостреження за результатами і ефективністю запропонованих методів ортодонтичного лікування і профілактики захворювань тканин пародонту.

**У третьому розділі** дисертації «Результати клінічних та функціональних досліджень стану зубошлепової системи у осіб молодого віку зі скученістю зубів», який викладено на 34 сторінках і складається з п'яти підрозділів, подано детальний аналіз результатів власних досліджень щодо поширеності, структури та особливостей клінічного перебігу захворювань тканин пародонта, стану гігієни порожнини рота, структурно-функціональних змін кісткової тканини, скронево-нижньошлепових розладів та функціональної оклюзії у обстежених пацієнтів груп дослідження. Автором доведено достовірно вищу ( $p<0,001$ ) поширеність захворювань тканин пародонта в осіб молодого віку зі скученістю зубів. На основі проведених клінічних досліджень дисертант підтверджує відомі факти щодо негативного впливу аномалій зубних рядів, зокрема скученості зубів, на розвиток та прогресування запальних процесів в тканинах пародонта і морфо-функціональний стан ЗЩД в цілому. Автор підкреслює, що під час ортодонтичного лікування посилюється ступінь ураження тканин пародонту.

За даними результатів визначення індексів гігієни ротової порожнини встановлено, що в осіб молодого віку з аномаліями зубних рядів переважав незадовільний рівень гігієни ротової порожнини, який значно погіршувався під час ортодонтичного лікування.

Також в розділі представлено результати дослідження щільності кісткової тканини альвеолярних відростків та функціонального обстеження оклюзійних співвідношень у групах обстеження. В результаті проведених досліджень автором визначено, що у осіб молодого віку з аномаліями зубних рядів була значно знижена мінеральна щільність кісткової тканини альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелеп, значення індексу дисфункції скронево-нижньощелепового суглобу збільшувались з віком та буливищими, ніж у осіб без ортодонтичної патології. У всіх обстежених осіб молодого віку зі скученістю зубів визначені різноманітні форми і ступені важкості функціональних розладів, які були поєднані з оклюзійною патологією, а ортодонтичне лікування аномалій зубних рядів посилювало означену патологію. В обстежених пацієнтів з аномаліями зубних рядів визначали такі ознаки оклюзійної патології, як патологічне стирання, сколи зубів і реставрацій, балансуючі контакти на здорових зубах та реставраціях, рецесії ясен, відсутність контактів молярів і міграцію зубів, що було проявом компенсації інтерференцій при протрузійних і латеротрузійних рухах. При клініко-функціональному обстеженні молодих осіб з ортодонтичними конструкціями значно збільшувалась кількість ознак оклюзійної патології більш важкого характеру, таких, як патологічна рухливість зубів, клиноподібні дефекти, рецесії ясен, з'являлось оклюзійне блокування сагітальних рухів нижньої щелепи, що було проявом ексцентричної оклюзії.

Розділ доповнено таблицями та ілюстраціями. Числові дані та результати статистичного аналізу наведені в 15 таблицях та ілюстровані 10 рисунками. В кінці розділу перераховано праці, опубліковані, на основі проведених досліджень.

**Серед зауважень** до розділу необхідно віднести: некоректність підпису під рисунком 3.6 і неякісне фото станів зубних рядів верхньої та нижньої щелеп - рис.3.5. Представлений клінічний приклад 1 (стор. 90) не є вдалим до висновку підрозділу 3.5. А саме: функціональні розлади СНІЦС в даному прикладі в більшій мірі є результатом дефектів коронок бічної групи зубів нижньої щелепи і кінцевими дефектами зубного ряду верхньої щелепи (оклюзійні проблеми і вторинні деформації), а не наявністю скученого положення групи фронтальних зубів.

**Четвертий розділ** «Результати мікробіологічних досліджень біоптатів порожнини рота осіб молодого віку зі скученістю зубів» викладений на 12 сторінках складається з двох підрозділів, в яких проаналізовано результати мікробіологічних досліджень у порожнині рота осіб молодого віку зі скученістю зубів. Дисертантом представлено результати дослідження стану мікробіоценозу біотипів взятих з вільної поверхні зуба, апраксимальних ділянок зубів та ясеневих борозен, типів мікрокультур та їх протеолітичної активності у осіб молодого віку при ортодонтичному лікуванні аномалій зубних рядів. Це дозволило стверджувати, що в процесі ортодонтичного лікування нарощують кількісні показники аеробної та факультативно анаеробної мікрофлори, зростає щільність колонізації та протеолітична активність компонентів мікроорганізмів дентальної біоплівки у всіх досліджених біотипах, що вказує на розвиток дисбіотичних змін та збільшення ризику виникнення запальних процесів в тканинах пародонта.

Розділ ілюстрований 4 таблицями.

**Зауважень** до розділу немає.

**П'ятий розділ** роботи «Оцінка ефективності профілактики запальних захворювань пародонта при проведенні ортодонтичного лікування» складається зі трьох підрозділів, викладено на 24 сторінках та логічно доповнено 9 таблицями і 6 рисунками. В кінці розділу сформульовано висновки та наведено перелік опублікованих праць.

В даному розділі запропоновано схему профілактики запальних захворювань пародонта у молодих осіб з аномаліями зубних рядів при ортодонтичному лікуванні, залежно від періодів ортодонтичного лікування із використанням запатентованого автором лікувально-профілактичного засобу для ополіскування ротової порожнини, а також, як альтернативу, запропоновано спосіб ортодонтичного лікування, запатентований в Україні за допомогою індивідуально виготовлених кап системи «Splintline».

На основі проведених клінічних та мікробіологічних досліджень автор довів перевагу і ефективність запропонованої лікувально-профілактичної схеми, що сприяло досягненню високих клінічних результатів у 91% спостережень через 1, 6 та 12 місяців.

**Зауважень** до розділу немає, але залишається ряд питань, а саме:

1. Чи впливає ступінь скученого положення зубів на вибір методу та тактику лікування?
2. Чи можна заключити, що до початку ортодонтичного лікування у пацієнтів трьох груп спостереження зі скученим положенням зубів не було проявів і проблем з боку тканин пародонту, якщо «через 1 місяць після початку спостереження захворювань тканин пародонта не було виявлено в жодній групі» (цитата з тексту – стор.114). І тоді, зростання захворюваності тканин пародонта, яку відмічено в динаміці через 6 та 12 місяців лікування, Ви пов’язуєте тільки із наявністю ортодонтичної техніки?

У розділі «**Аналіз та узагальнення отриманих результатів**», який викладений на 9 сторінках друкованого тексту, автор дає стислу інформацію про мету та завдання роботи, проводить обґрутовані пояснення її результатів, які супроводжуються аналізом і обговоренням усього масиву отриманих даних вупорівняні з дослідженнями інших авторів, що дозволило автору сформулювати обґрутовані висновки та практичні рекомендації.

**Висновки та практичні рекомендації** є логічними та обґрутованими на підставі отриманих результатів дослідження.

**В додатку** до дисертації подано список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації (назви конференцій, місце і дати їх проведення з наведенням форми участі здобувача).

Автореферат і опубліковані праці повністю відображають основний зміст та результати дисертаційного дослідження.

Загалом робота написана добре, легко сприймається результати проведених досліджень, достатня кількість ілюстрацій. Трапляються поодинокі орфографічні та стилістичні помилки. Незважаючи на виявлені недоліки, принципових зауважень щодо оформлення, подання матеріалу в дисертації та суті викладених результатів немає.

**В аспекті проведення наукової дискусії виникло декілька запитань до автора:**

1. Які критерії і дизайн формування груп дослідження для визначення ефективності запропонованого лікувально-профілактичного комплексу при ортодонтичному лікуванні пацієнтів із аномаліями зубних рядів?
2. В період активного ортодонтичного лікування (активної перебудови зубощелепної системи - стор. 108) значиться фаза функціональної перебудови зубощелевої системи. Опишіть критерії оцінки і її тривалість.
3. В висновку 2 Ви стверджуєте, що стан гігієни ротової порожнини значно погіршувався під час ортодонтичного лікування саме незнімними апаратами. Яким чином Ви оцінювали мануальні навики пацієнта і мотивацію до проведення гігієни порожнини рота на належному рівні?
4. Висновок 4 щодо збільшення до 100% випадків функціональних розладів з боку СНЩС у пацієнтів зі скученістю зубів у поєданні із оклюзійною патологією під час ортодонтичного лікування потребує уточнення і роз'яснення, а саме: чи проводили Ви відновлення оклюзійних проблем (санацію порожнини рота, яка включає і відновлення форми і розмірів зубів) перед початком ортодонтичного лікування і в чому вона полягалла?

## ВИСНОВОК

Дисертаційна робота **Мандича Олексія Володимировича**  
**«Обґрунтування профілактики запальних захворювань пародонта при ортодонтичному лікуванні аномалій зубних рядів у осіб молодого віку»**  
на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю  
14.01.22 – стоматологія є завершеною, кваліфікованою науково-дослідницькою працею, виконаною на сучасному науково-методичному рівні. Отримані нові науково-обґрунтовані результати, сукупність яких вирішує актуальне завдання сучасної стоматологічної науки і практики, підвищення ефективності профілактики запальних захворювань пародонта у осіб молодого віку під час ортодонтичного лікування.

За актуальністю теми, обсягом досліджень, викладеним в роботі матеріалом, обґрунтованістю та об'єктивністю висновків, науковою новизною і практичним значенням рекомендацій дисертаційна робота повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р.), а її автор, **Мандич Олексій Володимирович**, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

**Офіційний опонент,**

**завідувач кафедри ортодонтії**

**Української медичної стоматологічної академії,**

**д. мед. н., професор,**



**Л. В. Смаглюк**

*Підпис засвідчує:*

**Секретар Вченої ради**

**Української медичної стоматологічної академії,**

**доцент, к. мед. н.**



**В.Л. Філатова**