

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора медичних наук, професора

Фліса Петра Семеновича

**на дисертаційну роботу Малащенко Наталії Юріївни на тему
«Клініко-лабораторне обґрунтування діагностики та лікування
ретенції зубів у фронтальній ділянці», подану в разову спеціалізовану
вчену раду 26.613.242 Національного університету охорони здоров'я
України імені П. Л. Шупика на здобуття ступеня доктора філософії
галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221
«Стоматологія»".**

Актуальність. Процес прорізування постійних зубів відіграє ключову роль у формуванні морфофункціональної цілісності зубощелепного апарату, термінів або послідовності цього процесу, особливо у фронтальній ділянці верхньої щелепи, може мати суттєві наслідки для подальшого розвитку оклюзії, симетрії обличчя та функціонального стану щелепно-лицевої ділянки.

У період змінного прикусу своєчасне прорізування постійних зубів є критично важливим для стабільного формування зубних рядів. Затримка прорізування розглядається як один із провідних чинників розвитку аномалій прикусу, що обумовлює необхідність ранньої діагностики та міждисциплінарного підходу до лікування.

Згідно з численними епідеміологічними дослідженнями, частота затримки прорізування зубів має тенденцію до зростання, що підкреслює потребу у поглибленому аналізі цієї патології в умовах сучасної клінічної практики. Встановлення причинних чинників є визначальним для формування ефективної стратегії, профілактики і терапії.

Етіопатогенетичний спектр порушень прорізування охоплює широкий діапазон причин — від генетичних і ендокринних до анатомо-

морфологічних і екзогенних. Виявлення їхнього впливу у контексті клінічної картини ретенції зубів у фронтальному сегменті верхньої щелепи є важливим для оптимізації діагностичних і лікувальних рішень.

Таким чином, дослідження затримки прорізування постійних зубів у дітей у періоді змінного прикусу має високу актуальність як у клінічній ортодонтії, так і в аспекті соціально-психологічної адаптації пацієнтів. Практична значущість теми полягає у підвищенні ефективності ранньої діагностики, попередженні ускладнень і покращенні якості ортодонтичної допомоги.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертація Малащенко Наталії Юріївни є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика «Клініко – лабораторне обґрунтування застосування сучасних медичних технологій в комплексному лікуванні та реабілітації основних стоматологічних захворювань» (номер державної реєстрації 01117U006451).

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження

Характеризуючи наукову новизну проведеного дослідження, слід зазначити, що вперше, на основі ретроспективного аналізу даних 684 КТ-досліджень, було детально вивчено поширеність затримки прорізування постійних зубів у фронтальній ділянці верхньої щелепи у дітей 7–14 років, що проживають в Україні. Аналіз показав, що найчастіше спостерігається одностороння ретенція ікла, що дає змогу чіткіше визначити типові клінічні прояви цієї патології саме в даному віковому періоді.

Вперше запропоновано прогностичну модель ризику, яка включає одразу кілька важливих груп показників — анамнестичних, антропометричних, рентгенологічних та клінічних. Часте поєднання кількох факторів у одного пацієнта вказує на складність патогенезу та необхідність індивідуального підходу до вибору лікувальної тактики.

Додатково проаналізовано морфометричні особливості зубної дуги у пацієнтів із затримкою прорізування. Найбільш типовими були її вкорочення в мезіодистальному напрямку та поєднання з дистальною оклюзією, що значно знижує шанси на самостійне прорізування ікла без зовнішнього втручання.

У рамках дослідження була розроблена конструкція ортодонтичного апарата, який забезпечує одночасне трансверзальне розширення та контрольовану дисталізацію зубів верхньої зубної дуги. Додатково створено механіко-математичну модель, що дозволяє обґрунтувати параметри його дії, визначити напрямки й величину переміщення зубів та оптимізувати план лікування без хірургічного втручання. Такий підхід є доцільним у період змінного прикусу, коли важливо мінімізувати інвазивність ортодонтичного лікування.

Порівняння з традиційними підходами показало, що запропонована методика дозволяє значно швидше досягти клінічного результату. Такий ефект має реальну практичну цінність, оскільки дає змогу скоротити тривалість ортодонтичного лікування у дітей із подібними аномаліями.

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Теоретичне значення дослідження полягає у доповненні наукових знань про особливості затримки прорізування постійних зубів у дітей, насамперед через встановлення її значного поширення у фронтальній ділянці верхньої щелепи у віці 7–14 років. Важливим елементом теоретичного підґрунтя є створена механіко-математична модель ортодонтичного апарата, яка дозволяє передбачити можливості створення простору як у трансверзальному, так і в мезіодистальному напрямках. Це сприяє глибшому розумінню закономірностей переміщення зубів і підтримує розвиток індивідуалізованих методів ортодонтичного лікування.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що вони стали основою для впровадження нових підходів у діагностиці та лікуванні затримки прорізування постійних зубів у дітей. Зокрема, запропоновано використання анкетування як інструмента для виявлення провідних етіологічних чинників. Проведення морфофункціонального аналізу дозволило уточнити діагностичні критерії та оцінювати ефективність лікувальних заходів у динаміці. Створено ортодонтичну конструкцію, здатну забезпечити розширення зубної дуги без видалення зубів, що сприяє скороченню тривалості лікування. Отримані дані впроваджено в практику спеціалізованих закладів та використовуються в навчальному процесі, що підтверджено 14-ма актами впровадження.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Наукова праця написана українською мовою з дотриманням норм академічного стилю, що забезпечує термінологічну точність, логічність викладу та відповідність загальноприйнятим вимогам наукового тексту.

У дисертаційній роботі чітко окреслено мету та завдання дослідження, які логічно взаємопов'язані та послідовно реалізовані впродовж усієї наукової роботи. Дослідження виконано з дотриманням сучасних науково-методичних підходів, із ретельним доббором інструментарію на кожному етапі. Обґрунтування положень, висновків і практичних рекомендацій здійснено на основі достатнього фактичного матеріалу, що свідчить про високу достовірність і репрезентативність отриманих результатів.

Зокрема, проведено аналіз 684 наборів даних конусно-променевої комп'ютерної томографії дітей віком 7–14 років, а також узагальнено результати заповнених спеціально розроблених анкет, спрямованих на

виявлення факторів обтяження ортодонтичного статусу та аналіз клініко-лабораторного симптомокомплексу у дітей того ж вікового діапазону.

Статистичний аналіз результатів дослідження проведений на належному науковому рівні з використанням обґрунтованих медико-статистичних методів. Для статистичної обробки даних застосовано програмне забезпечення Statistica 10.0, а для первинного збору та візуалізації даних – Google Docs та Microsoft Excel 2010. Таблиці й графічні матеріали, наведені в роботі, є чіткими, змістовними та підтверджують основні положення.

Висновки сформульовано на підставі достовірних результатів, отриманих у процесі дослідження, і вони мають достатнє статистичне підтвердження.

Оцінка змісту, оформлення та обсягу дисертації

Дисертація оформлена відповідно до вимог наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації». Анотація представлена українською та англійською мовами, у повному обсязі відображає зміст наукової праці, з акцентом на актуальність теми, наукову новизну отриманих результатів і їх практичну цінність.

У вступі обґрунтовано доцільність вибору теми дослідження, визначено її актуальність у контексті сучасної ортодонтії. Чітко сформульовано мету роботи та конкретизовано чотири дослідницькі завдання відповідно до предмета й об'єкта дослідження. Представлено перелік застосованих наукових методів, що відповідають поставленим завданням. Висвітлено елементи наукової новизни, теоретичну цінність і практичну значущість результатів. Подано інформацію про структуру й обсяг дисертації, її інтеграцію в наукові програми, ступінь апробації результатів, особистий внесок здобувача та публікації, в яких висвітлено основні положення дослідження.

Перший розділ дисертаційного дослідження пропонує ґрунтовний огляд сучасної наукової літератури з теми. Він є фундаментальною основою для подальшої роботи, оскільки містить проміжні висновки та чітко окреслює невирішені питання, які потребують детального вивчення.

Розділ послідовно висвітлює ключові аспекти патології затримки прорізування зубів. Важливою особливістю огляду є широке використання іноземних джерел, що свідчить про глибоке занурення в міжнародну наукову базу та актуальність використаної інформації. Далі детально розглядається визначення затримки прорізування, її епідеміологічні показники та значний вплив на розвиток прикусу, а також потенційний психологічний стан дитини.

Незначні зауваження та пропозиції. Хоча огляд є всебічним, виклад етіологічних факторів (загальних, місцевих, філогенетичних) іноді може бути дещо розрізненим, що призводить до певних повторів. Рекомендую розглянути більш чітко групування цих факторів у окремі підрозділи або підпункти для покращення структури та уникнення дублювання інформації.

Загалом, перший розділ дисертації є міцною аналітичною базою, яка демонструє глибокі знання автора у досліджуваній проблемі та створює необхідний контекст для представлення результатів власних досліджень.

Другий розділ дисертації чітко представляє програму дослідження, детально описує використані матеріали та методи, а також структуру розроблених анкет. Застосовані методики є сучасними, адекватними та повністю відповідають поставленим завданням, забезпечуючи високу достовірність результатів.

Розділ починається із загальної характеристики досліджень, включно з обсягом вибірки КЛКТ (684 дітей), формуванням груп пацієнтів (280 дітей для обстеження, 164 для лікування з розподілом на основну та контрольну підгрупи) та дотриманням етичних норм.

Далі послідовно описані ключові методи дослідження: клінічне обстеження; антропометричні методи; рентгенологічні методи; фотометричне дослідження; електроміографічне дослідження; методика механіко-математичного моделювання, методика лікування пацієнтів та статистична обробка результатів дослідження, що підтверджує належний науковий рівень.

Незначні зауваження. Повторення інформації про КЛКТ: Дані про обсяг вибірки КЛКТ дублюються в підрозділах 2.1 та 2.4. Варто подати ці дані один раз (наприклад, у 2.1), а в 2.4 зосередитись лише на технічних аспектах дослідження. Уточнення стандартних методик: Хоча згадано "стандартні методики лікування патології прикусу", їх конкретизація у підрозділі 2.8 була б корисною.

Підсумовуючи, другий розділ є якісною та деталізованою презентацією методології, що демонструє комплексний, стандартизований та етично обґрунтований підхід до дослідження.

Третій розділ дисертації представляє результати ретроспективного дослідження, що базується на аналізі великої кількості КЛКТ та анкетування батьків. Він є ключовим, адже надає конкретні емпіричні дані, які підтверджують поширеність та основні етіологічні фактори затримки прорізування постійних зубів.

Дослідження виявило високу поширеність затримки прорізування фронтальних зубів верхньої щелепи, особливо іклів, з помітними гендерними відмінностями.

Підтверджено, що значне вкорочення та звуження зубних дуг є поширеними морфологічними причинами затримки.

Виявлено суттєвий зв'язок між затримкою прорізування та дистальною оклюзією, ускладненою глибоким прикусом, а також іншими аномаліями прикусу.

Рентгенологічно підтверджено, що аномальний кут розташування зуба є значною перешкодою для його прорізування.

Зафіксовано естетичні зміни профілю обличчя та погіршення функціонування жувальних м'язів, причому останнє більше пов'язане з типом прикусу, ніж із самою затримкою прорізування.

Ідентифіковано низку супутніх факторів ризику (соматичні, анатомічні, поведінкові, пренатальні) на основі анкетування батьків.

Незначні зауваження до розділу: Надмірне цитування власних даних. У тексті розділу дані з дослідження, наведені у висновках, можуть повторюватися або бути надмірно деталізовані. Рекомендую переконаватися, що основні результати подані чітко і без зайвого дублювання в основному тексті розділу та у висновках, які мають узагальнювати ключові знахідки. Є невелике повторення інформації про вікові групи або кількість обстежених.

Підсумовуючи, третій розділ є важливою складовою дисертації, яка надає конкретні, обґрунтовані дані щодо поширеності, морфологічних особливостей, етіологічних чинників, естетичних та функціональних порушень, пов'язаних із затримкою прорізування зубів.

Четвертий розділ докладно представляє результати комплексного обстеження 280 дітей із затримкою прорізування фронтальних зубів верхньої щелепи. Це сильний та переконливий розділ, що ґрунтується на глибокому аналізі клінічних, антропометричних, рентгенологічних та функціональних даних.

Дослідження виявило значну кількість ретенуваних зубів: 158 у молодшій групі (7-9 років) та 226 у старшій (10-14 років). При цьому у дівчаток частіше спостерігалася затримка прорізування іклів, а у хлопців — поєднана патологія. Основними причинами затримки були рання втрата (70,2-71,4%) або травма (3,6-41,1%) молочних зубів, а також затримка фізіологічної резорбції (17,9-23,8%).

Антропометричні дані підтвердили значне вкорочення та звуження зубних дуг верхньої щелепи, особливо при затримці іклів та поєднаній патології. Ці морфологічні зміни погіршуються з віком.

Результати КЛКТ продемонстрували аномальні положення та кути нахилу ретенуваних зубів. Зокрема, кут нахилу зуба понад 30° виступав значною перешкодою для прорізування (виявлено у 17,9% молодшої та 26,2% старшої групи). Часто спостерігалось перекриття кореня сусіднього зуба (у 44,6% молодшої та 42,9% старшої групи). Фотометричне обстеження виявило виражені естетичні зміни профілю обличчя (ретрогенічний, опуклий/увігнутий) у пацієнтів з дистальною та мезіальною оклюзією. Функціональні зміни жувальних м'язів, ймовірно, пов'язані з типом прикусу, що супроводжує затримку прорізування.

Зауваження: Попри високу якість зібраних даних, текст розділу містить надто багато числових даних, які дублюються з таблиць. Це ускладнює читання та сприйняття. Рекомендується узагальнювати ключові тенденції в тексті, а не перевантажувати його кожною цифрою. Також, деякі таблиці є громіздкими, тому варто розглянути їх розділення на менші або використання графіків для кращої візуалізації даних.

Підсумовуючи, четвертий розділ є ґрунтовним та інформативним, надаючи всебічний опис клінічної картини патології. Вдосконалення подачі даних зробить його ще доступнішим для сприйняття.

У п'ятому розділі представлено технічне рішення, спрямоване на прискорення ортодонтичного лікування шляхом поєднання трансверзального та дистального розширення зубного ряду. Висвітлено конструктивні особливості апарата, принцип його дії та обґрунтовано вибір ортодонтичних зусиль на основі математичного моделювання. Проаналізовано допустимі значення зусиль, кутів переміщення та напружень у тканинах, що виникають під час лікування. Матеріали

розділу мають прикладне значення і заслуговують на увагу в контексті вдосконалення сучасної ортодонтичної практики.

Шостий розділ дослідження чітко демонструє перевагу запропонованої методики ортодонтичного лікування затримки прорізування фронтальних зубів у дітей над стандартним підходом.

Основні висновки до розділу:

Прискорене створення місця: Нова методика дозволяє створити простір для прорізування зубів значно швидше. У 66% дітей (І-А група) місце було готове вже до 6 місяців, тоді як стандартний метод потребував до 12 місяців для 59% пацієнтів (І-Б група).

Швидка нормалізація параметрів: Запропонована методика забезпечує ранішу нормалізацію антропометричних показників верхньої щелепи (видима динаміка вже через 6 місяців) та значно швидше відновлення гармонії профілю обличчя.

Покращення функціональності: Електроміографічні дані підтверджують ефективність нового підходу: нормалізація активності жувальних м'язів відбувалася швидше (через 12 місяців при мезіальній/перехресній оклюзіях, через 18 місяців при дистальній оклюзії) порівняно зі стандартним лікуванням, де такі покращення спостерігалися значно пізніше або взагалі були відсутні в короткостроковій перспективі.

Отримані результати обґрунтовують доцільність включення запропонованої методики до протоколів ортодонтичного лікування дітей із затримкою прорізування фронтальних зубів верхньої щелепи.

Зауваження: Варто було б додати короткий коментар щодо можливих довгострокових переваг запропонованої методики (навіть якщо це лише припущення чи напрямок для майбутніх досліджень), оскільки це могло б ще більше посилити аргументацію щодо її впровадження.

«Аналіз і узагальнення результатів дослідження» є фундаментальним для всієї роботи, оскільки він не тільки представляє результати, а й

забезпечує їх всебічний аналіз та інтерпретацію. Ваші дослідження є інноваційними та клінічно значущими, а новий апарат та методика лікування мають великий потенціал для покращення результатів ортодонтичної допомоги дітям. Ви успішно вибудовуєте аргументацію на користь вашої розробки, підкріплюючи її ґрунтовними даними.

Висновки, представлені в дисертаційній роботі, є логічно обґрунтованими, структурованими та змістовними, повністю відповідають поставленим у дослідженні завданням і впливають із наведених результатів.

У **додатках** представлено відомості про апробацію результатів дисертації, анкету клініко-лабораторного симптомокомплексу ретенуваних зубів, що використовувалася для обґрунтування методу вибору ортодонтичного лікування, а також анкету батьків пацієнтів, яка дала змогу виявити супутні фактори ризику затримки прорізування зубів. Також наведено свідоцтва про реєстрацію авторського права та патент на корисну модель, які підтверджують новизну та практичну значущість отриманих результатів.

Публікації за матеріалами дисертації повністю відповідають вимогам Міністерства освіти і науки України.

Повнота викладення матеріалів дисертації у наукових публікаціях

Основні результати дисертаційного дослідження повністю відображені у 11 наукових публікаціях автора, серед яких:

- 3 статті у наукових фахових виданнях України, що відповідають вимогам МОН України;
- 7 тез, опубліковані у матеріалах українських та міжнародних науково-практичних конференцій і симпозіумах.

Особистий внесок здобувача в отримання наукових результатів

Автором самостійно проведено теоретичний аналіз наукової, нормативно-правової та статистичної літератури за темою дослідження; розроблено програму та обґрунтовано вибір сучасних методів клініко-лабораторного, фотометричного, рентгенологічного та електроміографічного обстеження відповідно до поставлених завдань; створено спеціальні анкети для оцінки симптомокомплексу ретенуваних зубів і виявлення факторів ризику їх затримки прорізування; сформовано та опрацьовано базу первинних даних, проведено їх статистичну обробку, аналіз і узагальнення результатів; здійснено розробку конструкції ортодонтичного апарата та обґрунтовано параметри його дії; підтверджено новизну результатів свідоцтвами про авторське право та патентом на корисну модель; розпочато впровадження елементів запропонованої методики в практику закладів охорони здоров'я.

Дані про відсутність порушень академічної доброчесності

За результатами перевірки дисертаційної роботи Малащенко Наталії Юріївни порушень академічної доброчесності не виявлено. Ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації чи фальсифікації у змісті дисертації не зафіксовано. Подана до захисту дисертація є оригінальним, самостійно виконаним, авторським дослідженням здобувача.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача

Зауваження стилістичного характеру щодо оформлення та змісту дисертації, а також поодинокі граматичні помилки мають несуттєвий характер і не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи.

Запитання:

1. Які морфологічні особливості зубощелепної системи, виявлені за даними КПКТ, Ви вважаєте найвагомішими факторами ризику затримки прорізування постійних зубів у фронтальній ділянці?

2. Як зміни антропометричних показників у процесі лікування корелювали з типом патології прикусу у пацієнтів, і які з них Ви вважаєте найбільш інформативними для оцінки ефективності ортодонтичного втручання?

Відповідність дисертації спеціальності та профілю спецради

Дисертація Малашенко Н.Ю. на тему «Клініко-лабораторне обґрунтування діагностики та лікування ретенції зубів у фронтальній ділянці» відповідає паспорту спеціальності 221 «Стоматологія» та повністю відповідає профілю разової спеціалізованої вченої ради.

Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії

Виходячи з актуальності, обсягу та рівня проведених досліджень, наукової новизни результатів, теоретичної та практичної значущості отриманих даних, обґрунтованості висновків та враховуючи особистий внесок здобувача, дисертаційна робота Малашенко Наталії Юріївни на тему «Клініко-лабораторне обґрунтування діагностики та лікування ретенції зубів у фронтальній ділянці» повністю відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, а також вимогам до оформлення дисертацій, визначеним наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 (із змінами).

Автор роботи, Малашенко Наталія Юріївна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

**Офіційний опонент: д. мед.н., академік,
професор кафедри кафедри ортодонції
та пропедевтики ортопедичної стоматології
НМУ імені О. О. Богомольця
Заслужений діяч науки
і техніки України**

Фліс Петро Семенович

