

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Лесіцького Маркіяна Юрійовича «Обґрунтування підвищення резистентності емалі зубів у дітей при лікуванні зубощелепних аномалій незнімною ортодонтичною апаратурою», яка подана у разову спеціалізовану вчену раду ДФ 35.600.066 у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 – «Стоматологія»

Актуальність теми дисертаційного дослідження.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності профілактики карієсу зубів у дітей при лікуванні зубощелепних аномалій незнімною ортодонтичною апаратурою. Отримані результати дослідження дозволили обґрунтувати шляхи підвищення резистентності емалі у дітей із зубощелепними аномаліями при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою з урахуванням рівнів резистентності емалі та застосувати профілактичні засоби, спрямовані на попередження карієсу зубів. На даний час ця проблема є актуальною, адже проблема карієсу зубів у дітей є однією із провідних у сучасній стоматології. Водночас, результати багаточисленних досліджень (Каськова Л.Ф., 2010, Чухрай Н.Л. та ін., 2022) свідчать про взаємозв'язок між зубощелепними аномаліями та карієсом зубів. Висока ураженість та прогресування каріозного процесу в пацієнтів із зубощелепними аномаліями дають право вважати ЗЩА фактором ризику карієсу зубів. Водночас науковці підкреслюють, що неліковані каріозні зуби, некоректні реставрації, ускладнення карієсу є одними із основних факторів виникнення ЗЩА у дітей.

Зростання поширеності зубощелепних аномалій в Україні до 87,3% обумовлює значну потребу в ортодонтичному лікуванні ЗЩА із використанням НОА.

Але незнімна ортодонтична апаратура слугує додатковим

навантаженням на тверді тканини зубів, що може провокувати розвиток карієсу, оскільки порушує спосіб життя пацієнта, його звичний гігієнічний статус, змінює співвідношення компонентів мікрофлори порожнини рота, елементи апаратури стають джерелом акумуляції зубних відкладень, тривале збереження яких сприяє зміні рН та призводить до демінералізації емалі (Ковач І.В., 2020). Тому, логічним є подальше вивчення ураженості карієсом зубів у дітей із зубощелепними аномаліями при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою та проведення оцінки чинників ризику, що впливають на формування резистентності емалі у дітей різного віку на основі системного аналізу біохімічних, морфологічних, імунологічних, фізико-хімічних змін у ротовій рідині з метою обґрунтування профілактичних комплексів, визначення термінів впровадження розроблених профілактичних заходів, що і є метою даного дослідження.

У зв'язку з цим тема дисертаційної роботи Лесіцького Маркіяна Юрійовича є актуальною і своєчасною.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри ортодонції Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького “Стан стоматологічного здоров'я та його корекція на підставі системного аналізу клінічно-лабораторних, рентгенологічних, морфологічних, функціональних, естетичних параметрів у осіб різного віку” номер державної реєстрації № 0120U002143, шифр ІН.30.000.004.20. Здобувач є одним із співвиконавців фрагментів роботи.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій.

Дисертаційна робота Лесіцького Маркіяна Юрійовича виконана на достатньому за обсягом клінічному матеріалі із використанням комплексу сучасних високоінформативних лабораторних, соціологічних методів дослідження, що дозволило отримати вірогідні наукові результати, які

обумовлюють диференційований підхід до вибору профілактичних засобів, спрямованих на підвищення резистентності емалі і попередження виникнення карієсу зубів у дітей із зубощелепними аномаліями при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою. Ілюстративний матеріал доповнює текст дисертації та підвищує його інформативність. Отримані результати обчислені дисертантом за допомогою методу варіаційної статистики.

Наукові положення дисертації та висновки логічно впливають із результатів дослідження і відповідають назві та завданням роботи.

Нові науково обґрунтовані теоретичні та практичні результати проведених здобувачем досліджень.

Уперше за результатами функціональних досліджень доведено що серед дітей із ЗЩА у 34,3% виявлено КР, а у 65,7% - УР-КС емаль.

При аномаліях окремих зубів кількість дітей із КР емаллю незначно переважає (57,8) порівняно із дітьми із УР-КС емаллю (42,2%), натомість при аномаліях зубних рядів та прикусу кількість дітей із КР емаллю значно нижча (35,5% та 33,1%) у порівнянні із дітьми із УР-КС емаллю (64,5% та 66,9%).

Уточнено та доповнено наукові дані щодо поширеності та інтенсивності карієсу зубів у дітей із ЗЩА та під час ортодонтичного лікування НОА.

Виявлено підвищену в'язкість та зниження рН ротової рідини, низький вміст кальцію, секреторного IgA, підвищену активність лужної фосфатази, низьку кристалоутворювальну та мінералізувальну здатність ротової рідини, знижену електрофоретичну активність клітин букального епітелію у дітей з УРКС емаллю порівняно із дітьми з КР емаллю, що свідчить про порушення гомеостазу порожнини рота у дітей при лікуванні ЗЩА НОА.

Уперше на підставі математико-статистичного аналізу доведено, що провокуючим чинником, що впливає на формування резистентності емалі при лікуванні ЗЩА НОА є вживання солодоців та газованих напоїв (20,94%), а питома вага превентивних факторів – 79,06%.

Науково доведено, що розпрацьований комплекс профілактичних заходів у дітей при лікуванні ЗЩА НОА з урахуванням резистентності емалі створює сприятливі умови для ремінералізації емалі, що обґрунтовує його використання для підвищення резистентності емалі та профілактики карієсу зубів.

Практичне значення отриманих результатів. Дані ураженості карієсом зубів у дітей із зубощелепними аномаліями у різні вікові періоди можуть бути використані для планування лікувально-профілактичних заходів та прогнозування розвитку карієсу зубів. Рівень санітарно-гігієнічних знань та стан гігієни порожнини рота дає можливість вносити відповідну корекцію у комплексі профілактичних заходів.

Визначені фізико-хімічні, біохімічні, морфологічні, імунологічні властивості ротової рідини можуть бути використані для оцінки впливу чинників ризику на формування резистентності емалі та визначення засобів для підвищення резистентності та профілактики карієсу зубів у дітей із зубощелепними аномаліями при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою.

Запропонована програма “Прогнозування карієсу зубів у дітей з ортодонтичною патологією” (ПКЗДОП) може бути використана лікарем-ортодонтом, дитячим стоматологом або помічником-стоматолога при роботі з ортодонтичними пацієнтами у приватних та і державних стоматологічних закладах.

Розроблено та впроваджено в практику алгоритм профілактичних заходів, спрямований на створення оптимальних умов для формування карієсрезистентної емалі та попередження розвитку карієсу зубів у дітей із зубощелепними аномаліями при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою. Доведена ефективність комплексу профілактичних заходів та рекомендовано диференційований підхід до його застосування з урахуванням віку дітей та рівня резистентності емалі зубів.

Результати наукових досліджень впроваджені в клінічну практику відділення стоматології дитячого віку №1 Стоматологічного медичного центру ЛНМУ імені Данила Галицького, КП “Луцька міська клінічна стоматологічна поліклініка”, КНП Турківської ЦМЛ Турківської міської ради Самбірського району Львівської області.

Оцінка змісту дисертаційної праці.

Дисертаційна робота є завершеним, самостійним, науковим дослідженням автора, виконаним за наукового керівництва доктора медичних наук, професора, Заслуженого діяча науки і техніки України Смоляр Ніни Іванівни. База виконання наукового дослідження – кафедра ортодонції ЛНМУ імені Данила Галицького. Дисертація викладена на 252 сторінках друкованого тексту, з яких 168 сторінок основного тексту, який складається із вступу, огляду літератури, опису методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення отриманих результатів, висновків, переліку використаних джерел літератури, який включає 214 найменувань, 111 з яких латиною, та додатки. Робота ілюстрована 47 таблицями та 60 рисунками.

У вступі автором обґрунтовано та висвітлено актуальність теми дисертації, мету та завдання дослідження, а також наведено загальну характеристику дисертації.

Розділ 1 Огляд літератури складається з трьох підрозділів та висвітлює питання: поширеності та структури зубощелепних аномалій у дітей, поширеності карієсу зубів у дітей із ЗЩА, сучасних аспектів профілактики карієсу зубів у дітей при лікуванні ЗЩА НОА. Огляд літератури свідчить про те, що дисертант опрацював значну кількість наукових праць за темою дисертації, як вітчизняних, так і закордонних, широко представлених в огляді наукові праці Львівської стоматологічної школи.

У розділі 2 «Матеріал та методи досліджень» обґрунтовано вибір напрямку досліджень, надана інформація про загальну характеристику обстежених дітей, клінічні, лабораторні, соціологічні та статистичні методи

дослідження. Запропоновані методи є високоінформативними та цілком відповідають вирішенню поставлених мети і завдань.

У наступних розділах викладено результати власних досліджень дисертанта з оцінкою достовірності показників, обрахованих із залученням визнаних статистичних програм. Ураженість карієсом тимчасових та постійних зубів, рівень резистентності емалі визначалось у 1167 дітей віком 6-16 років середніх навчальних закладів м. Львова. Серед них 743 дитини із ЗЩА (63,67 %) та 424 дитини без ЗЩА (36,33 %). Усі обстежені були поділені на осіб із КР емаллю – 507 дітей (43,4%) та з 660 дітей із УР-КС емаллю (56,6%).

Дослідження фізичних параметрів, кристалоутворення та мінералізувального потенціалу, біохімічних показників та стану імунітету порожнини рота було проведено у 98 дітей 12 та 15 років із ЗЩА і без ЗЩА та у 53 дітей 12-15 років із ЗЩА, які лікувались НОА.

Оцінку санітарно-гігієнічних знань та їх застосування при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою проведено за результатами опитування 118 дітей із ЗЩА від 12 до 18 років

Автором встановлено, що поширеність та інтенсивність карієсу постійних зубів у дітей із ЗЩА складає 79,3% та 3,8 зуба, відповідно, що значно вище по відношенню до дітей без ЗЩА. Карієсрезистентну емаль виявлено у 34,3% дітей із ЗЩА, що менше, порівняно з дітьми без ЗЩА (46,9%).

Виявлено відмінності фізичних показників ротової рідини залежно від рівня карієсрезистентності емалі. У дітей з КР емаллю та аномаліями окремих зубів рН становить 7,1 од., в'язкість 1,8 відн.од. та швидкість слиновиділення 0,50 мл/хв, при аномаліях зубних рядів та прикусу суттєвої різниці в значеннях фізичних показників не виявлено, при аномаліях зубних рядів та прикусу суттєвої різниці в значеннях фізичних показників не виявлено. У дітей з умовнорезистентною та карієсприйнятливою емаллю з аномаліями окремих зубів, а особливо з аномаліями зубних рядів та прикусу спостерігався значний зсув рН в кислу сторону, підвищення в'язкості та зниження швидкості

слиновиділення.

Морфологічні дослідження ротової рідини свідчать, що серед дітей з КР емаллю та ЗЩА у 53,3% виявлено І тип кристалів, а ІІІ тип - у 11,1%, у дітей з УР-КС емаллю - у 16,3% та 51,2% відповідно. У всіх дітей з КР емаллю та аномаліями окремих зубів виявлено І тип кристалів, при аномаліях зубних рядів та аномаліях прикусу даний тип кристалів зустрічається у 61,9% та 53,9%, відповідно, що значно частіше, порівняно з дітьми з УР-КС емаллю.

У ротовій рідині дітей із карієсрезистентною емаллю виявлено вищий вміст sIg A (0,50 гр/л), та вищу ЕФАКБЕ (60,5%), а рівень імуноглобулін А нижчий (0,15 г/л) порівняно з дітьми з УР-КС емаллю.

У дітей з карієсрезистентною емаллю та ЗЩА виявлено вищий вміст в ротовій рідині кальцію на 17,92% та магнію на 17,39%, але нижчий на 15,67% вміст неорганічного фосфору порівняно з дітьми з умовнорезистентною та карієсприйнятливою емаллю.

У ротовій рідині дітей з КР емаллю та ЗЩА виявлено вищий вміст кальцію на 17,9% та магнію на 17,4%, нижчий на 15,7% вміст неорганічного фосфору порівняно з дітьми з УР-КС емаллю. Вміст кальцію та неорганічного фосфору визначено вищим у дітей з КР емаллю та аномаліями окремих зубів на 17,7% і 9,8% відповідно, з аномаліями зубних рядів на 18,3% і 17,5%, аномаліями прикусу на 18,2% і 19,6% порівняно з дітьми з УР-КС емаллю. Виявлено суттєве підвищення активності лужної фосфатази у дітей з УР-КС емаллю у поєднанні з ЗЩА.

На підставі оцінки результатів клініко-лабораторних, соціологічних та математико-статистичних досліджень дітей із ЗЩА та при лікуванні незнімною ортодонтичною апаратурою для підвищення резистентності емалі запропонований комплекс заходів із урахуванням рівнів резистентності емалі, що включав гігієнічне навчання та виховання, професійну гігієну порожнини рота, засоби екзогенної профілактики.

Для оцінки ефективності лікувально-профілактичного комплексу під спостереження були 53 дитини 12-15 років із ЗЩА, які лікувались незнімною

ортодонтичною апаратурою. З них 27 особи склали основну групу (15 дітей з карієсрезистентною і 12 – з умовнорезистентною та карієсприйнятливою емаллю) та 26 дітей – групу контролю (12 дітей з карієсрезистентною емаллю і 14 – з умовнорезистентною та карієсприйнятливою емаллю). Дітям з КР емаллю комплекс профілактичних заходів проводився 1-2 на рік, з УР-КС – 3-4 рази на рік. Окрім того, дітям з умовнорезистентною та карієсприйнятливою емаллю профілактичні заходи проводились перед фіксацією незнімної ортодонтичної апаратури – протягом 3-10 днів.

Ефективність впроваджених профілактичних заходів підтверджена зниженням інтенсивності приросту карієсу у дітей із КР емаллю на 56,9%, зниження ТЕР – на 6,1% та редукції приросту інтенсивності карієсу на 64,6%; у групі дітей з УР-КС емаллю – зниження інтенсивності приросту карієсу на 62,0 %, зниження ТЕР – на 28,0 %, та редукції приросту інтенсивності карієсу - 62,0% у порівнянні із дітьми контрольної групи.

Розділи ілюстровано таблицями і рисунками, що узагальнює поданий матеріал та покращує його сприйняття.

У розділі “Аналіз та узагальнення результатів дослідження” автор підводить підсумок проведених досліджень, аналізує їх, наголошуючи на кількісних та якісних показниках отриманих результатів.

Висновки викладені конкретно, обґрунтовано та чітко, аналізують результати проведених досліджень у відповідності до поставлених задач дослідження

У процесі рецензування виникли деякі зауваження, які були враховані здобувачем. Зустрічаються поодинокі друкарські описки, які не мають принципового значення та не впливають на результати досліджень.

У плані дискусії пропоную дисертанту надати пояснення з деяких питань:

1. У розпрацьований Вами профілактичний комплекс включений метод глибокого фторування. У чому полягає його суть?
2. Чи враховували Ви загальний стан дитячого організму, в тому числі

наявність соматичної патології у дітей під час Вашого дослідження?

3. Чи не вважаєте Ви доцільним додаткове ендогенне застосування сполук кальцію, фтору, інших макро- та мікроелементів під час проведення профілактичних заходів у запропонованих комплексах профілактики?

На запитання дисертантом дані вичерпні відповіді.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях.

За матеріалами дисертації опубліковано 13 робіт, серед яких 6 статті у наукових фахових виданнях, рекомендованих МОН України та 4 – у іноземних періодичних виданнях (4 із них – держави Європейського Союзу, із них - 2 – індексованих Scopus, 1 – Web of Science), 2 публікації – у збірниках наукових праць та матеріалах з'їздів, науково-практичних конференцій, 1 - Свідectво про реєстрацію авторського права на твір.

Особистий внесок здобувача в одержанні результатів, що виносяться на захист.

Дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням автора, виконаним дисертантом за наукового керівництва доктора медичних наук, професора, Заслуженого діяча науки і техніки України Смоляр Ніни Іванівни. Дисертант самостійно провів аналіз літератури з даної проблеми, разом із науковим керівником сформулював мету та завдання досліджень. Дисертант виконав усі клініко-лабораторні, соціологічні дослідження, узагальнив отримані результати. Створення комп'ютерної версії програми “Оцінка ризику карієсу зубів та прогноз” виконано спільно з завідувачем кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я, керівником центру біостатистики, кандидатом медичних наук, доцентом Гутором Т.Г. За консультативної допомоги наукового керівника сформульовано основні висновки роботи, підготовано до друку наукові статті та тези доповідей, оформлено дисертацію. У

друкованих працях участь дисертанта є визначальною.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації).

Під час вивчення дисертаційної роботи Лесіцького Маркіяна Юрійовича не було виявлено порушень академічної доброчесності. Результати первинної перевірки програмним забезпеченням щодо наявності текстових співпадінь, дають можливість констатувати, що загальна унікальність (оригінальність) авторських даних у представленій роботі становить 96,5%.

Висновок

Дисертаційна наукова робота Лесіцького Маркіяна Юрійовича «Обґрунтування підвищення резистентності емалі зубів у дітей при лікуванні зубощелепних аномалій незнімною ортодонтичною апаратурою», є завершеним науковим дослідженням, у якому обґрунтовано новітній підхід до розв'язання важливого наукового завдання стоматології – оптимізації профілактики карієсу зубів у дітей шляхом підвищення резистентності емалі при лікуванні зубощелепних аномалій незнімною ортодонтичною апаратурою.

За актуальністю проблеми, методичним рівнем виконання, обсягом виконаних досліджень із використанням сучасних методів, змістом та оформленням дана наукова праця відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 та сучасним вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», а її автор Лесіцький Маркіян Юрійович заслуговує

присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Рецензент,
завідувач кафедри
стоматології дитячого віку
Львівського національного
медичного університету
імені Данила Галицького
МОЗ України,
кандидат медичних наук, доцент



Колесніченко О.В.

Підпис професора Колесніченка О.В. засвідчую,
вчений секретар Львівського національного
медичного університету
імені Данила Галицького МОЗ України,
кандидат філологічних наук, доцент



Ягело С.П.