

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента на дисертаційну роботу**

**Водоріза Ярослава Юрійовича**

**«Обґрунтування вибору оптимального методу лікування пацієнтів з дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці», подану до спеціалізованої вченої ради ДФ 44.601.021 Полтавського державного медичного університету МОЗ України, що створена відповідно наказу МОН України від 02.07.2021 р. №765, на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія»**

### **Актуальність теми дисертації**

Поширеність естетичних і функціональних дефектів зубів фронтальної групи серед людей усіх вікових груп є значною. Частка карієсу зубів і травматичні ураження твердих тканин зуба у фронтальному відділі серед дорослого населення складає 17,71%, і 37,5% відповідно. Такі дефекти зубів мають вплив як на фізичний, так і на психологічний стан пацієнтів, знижують їх якість життя. Через високе розповсюдження дефектів твердих тканин зубів цієї групової приналежності зубів виникають і питання їх відновлення. Це стосується вибору матеріалу та методу відновлення дефекту, питання міцності з'єднання матеріалів із твердими тканинами зуба і техніка підготовки твердих тканин зуба для обраної конструкції. За механічними, естетичними та біоміметичними властивостями відновлювальні матеріали відрізняються один від одного, їх основні механічні властивості при практичному застосуванні іноді відрізняються від заявлених виробником. Враховуючи важливість локального мікробіоценозу у розвитку патології твердих тканин зубів, інформація про його зміни після проведеного відновлення дефектів тими чи іншими матеріалами суперечлива, неоднозначна.



На підстави викладеного, слід відзначити, що обґрунтування вибору оптимального методу лікування пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці прямим і непрямим методом, із застосуванням різних матеріалів є актуальним науковим завданням сучасної стоматології. Отже, тему дисертаційної роботи Водоріз Я.Ю. необхідно визнати актуальною.

#### **Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, темами, планами**

Дисертаційна робота є фрагментом двох комплексних ініціативних тем кафедри пропедевтики терапевтичної стоматології Полтавського державного медичного університету: «Диференційний підхід до вибору методик лікування в залежності від морфофункціональних особливостей твердих тканин зубів та тканин порожнини рота» – державний реєстраційний номер: 0120U104124 та «Морфофункціональні особливості тканини ротової порожнини і їх вплив на проведення лікувальних заходів і вибір лікувальних матеріалів» – державний реєстраційний номер: № 0115U001112. Автор був безпосереднім виконавцем фрагментів зазначених науково-дослідних робіт.

#### **Наукова новизна дисертаційної роботи**

Комплексно оцінено зразки реставраційних матеріалів для реставрації зубів фронтальної групи із врахуванням лабораторних і клінічних показників.

Розроблено алгоритм способу підготовки зразків стоматологічної кераміки для випробовування міцності адгезивної фіксації на зсув і алгоритми щодо вибору матеріалу для реставрації зубів фронтальної групи в залежності від клінічної ситуації.

Запропоновано і впроваджено модифіковану й розширену версію медичної картки стоматологічного хворого, що підтверджено свідоцтвом про реєстрацію авторського права на твір та на підставі комплексного аналізу лабораторних даних і клінічних досліджень сформовано рекомендації щодо вибору реставраційного матеріалу для відновлення зубів фронтальної групи.



### Практичне значення результатів дослідження

На основі результатів експериментальних і клініко-лабораторних досліджень сформовано практичні рекомендації щодо вибору реставраційного матеріалу для відновлення зубів фронтальної групи. Впроваджено в практичну медицину модифіковану й розширену версію медичної картки стоматологічного хворого.

Результати досліджень впроваджені у лікувальну роботу стоматологічних відділень м. Полтава (КП «3-а МКЛ ПМР», КП «4-а МКЛ ПМР», КП «Полтавський обласний центр стоматології – скп»), м. Одеса (Університетська стоматологічна клініка МГУ, ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії»), м. Суми (Університетська клініка СумДУ), м. Тернопіль (Університетська лікарня ТНМУ), м. Харків (Університетський стоматологічний центр ХНМУ, КНП «Міська стоматологічна поліклініка № 4» та КНП «Міська стоматологічна поліклініка № 7» Харківської міської ради), м. Чернівці (НЛЦ «Університетська клініка» БДМУ), а також у навчальний процес медичних закладів вищої освіти, зокрема: м. Полтава (УМСА), м. Харків (ХНМУ), м. Тернопіль (ТНМУ), м. Чернівці (БДМУ), м. Суми (СумДУ), м. Одеса (ОНМУ, МГУ).

### Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Під час виконання дисертаційної роботи були застосовані наступні методи: експериментальні дослідження із визначення межі міцності адгезивного з'єднання реставраційних матеріалів із твердими тканинами зубів на відрив; за умови препарування зубів у межах емалевого шару, та за умови препарування з оголенням дентину; визначення опору зсуву обраних реставраційних матеріалів; визначення кольоростійкості та здатності до водопоглинання; визначення опору стиранню; визначення змін стоматологічного статусу з використанням гігієнічного індексу (за Гріном-Вермільйоном) та індексу РМА; лабораторні мікробіологічні дослідження з



визначення змін локального мікробіоценозу порожнини рота; опитування пацієнтів за міжнародною шкалою OHIP-49; визначення якісного стану реставрацій за міжнародними критеріями FDI.

Основні наукові положення дисертації, висновки та рекомендації є повною мірою обґрунтованими, логічно випливають з отриманих результатів, які за використання сучасних методів дослідження дозволяють обґрунтувати вибір оптимального методу лікування пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці.

Дисертаційна робота має послідовно та обґрунтовано побудований дизайн. Основні наукові положення, розроблені автором, базуються на достатньому обсязі фактичного матеріалу, статистично опрацьовані та мають достовірний результат.

#### **Апробація результатів дисертаційного дослідження**

Результати дисертаційної роботи оприлюднювались на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми сучасної стоматології» м. Полтава, 25-26 жовтня 2018р.; на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми стоматології, щелепно-лицевої хірургії, пластичної та реконструктивної хірургії голови та шиї», м. Полтава, 14–15 лист. 2019 р.; на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Наука, технології та практика в стоматології», м. Харків, 30 жовтня 2019 р.; на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми ортопедичної стоматології» м. Харків, грудень 2019р.; науково-практичної конференції за міжнародної участі «Актуальні питання сучасної стоматології», присвяченої 100-річчю стоматологічного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця 18-19 березня 2021р., м. Київ.



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

Основні положення дисертаційної роботи висвітлено у 13 наукових працях, із яких: 3 статті, надруковані у фахових виданнях, рекомендованих МОН України, 2 статті, що надруковані у виданнях наукометричної бази Scopus, 3 тези конференцій, 1 авторське свідоцтво на твір, 1 патент на корисну модель, 3 інформаційні листи.

Публікації, які містять результати роботи, наведені у списку використаних літературних джерел та у кінці кожного розділу власних досліджень, відображають повний обсяг представлених авторкою матеріалів.

### Оцінка змісту роботи

Структура дисертації відповідає сучасним вимогам, текст викладено українською мовою на 158 сторінках основного тексту і складається з анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, 2-х розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків. Робота ілюстрована 18 таблицями та 16 рисунками. Список використаних джерел містить 179 найменування, з них 71 кирилицею та 108 латиницею.

У «Вступі» дисертації на 6 сторінках чітко та стисло висвітлена та обґрунтована актуальність теми дослідження, визначений зв'язок роботи з науковим напрямком досліджень кафедри, мета та завдання дисертаційного дослідження, наукова новизна та практичне значення отриманих результатів, особистий внесок авторки у виконання даного дослідження, впровадження та апробація дисертаційних матеріалів, повнота їх викладення в опублікованих працях. Мета дослідження чітко та конкретно сформульована. Відповідно до поставленої мети, визначено п'ять завдань, послідовне виконання яких забезпечує її досягнення. Об'єкт і предмет досліджень визначені здобувачем методично правильно.

Зауважень до вступу немає.



**Розділ 1** «Огляд літератури» має 4 підрозділи, його обсяг, загалом, складає 27 сторінок, що не перевищує 20% основного обсягу роботи. Підрозділ 1.1 присвячений особливості лікування пацієнтів із каріозними порожнинами та некаріозними ураженнями зубів фронтальної ділянки. У підрозділі 1.2 автором проведений аналіз джерел наукової літератури щодо особливостей вибору композитних матеріалів і адгезивних систем. Підрозділ 1.3 присвячений особливостям вибору стоматологічної кераміки. В підрозділі 1.4 окреслені питання впливу реставрацій на локальний мікробіоценоз порожнини рота.

Матеріал, в цілому, викладений логічно, послідовно, під аналітичним кутом зору, з висвітленням проблемних та недостатньо вивчених питань, які автор розкриває у своєму дослідженні. Розділ побудовано правильно також і в методологічному аспекті, зокрема, кожний з підрозділів містить певне резюме. Розділ, в цілому, також закінчується узагальнюючим висновком, що обґрунтовує необхідність розпочатого здобувачкою дослідження.

Суттєвих **зауважень** до розділу немає.

1. Слід зазначити наявність у тексті деяких незначних стилістичних огріх.
2. Таблиця 1.4.1 – має продовження на наступній сторінці без вказівки *«продовження таблиці»*, нумерація мусить бути в межах розділу.

**Розділ 2** «Матеріали і методи досліджень» викладений на 24 сторінках, складається з трьох підрозділів, ілюстрований 2 таблицями та 6 рисунками. Автором обґрунтовано послідовність етапів дослідження, надано характеристику експериментальним, клініко-лабораторним і статистичним методам дослідження.

Матеріал розділу 2 викладено послідовно та цілеспрямовано.

Принципових **зауважень** до розділу 2 немає.

1. У тексті розділу виявлені деякі технічні огріхи.
2. Для легшого сприйняття матеріалу нумерацію таблиць і рисунків рекомендовано проводити в межах розділу.



**Розділ 3** присвячено аналізу експериментальних досліджень із визначення межі міцності на відрив, визначення опору зсуву, опору стиранню, водопоглинання досліджуваних реставраційних матеріалів і їх кольоростійкості.

Обсяг складає 10 сторінок, ілюстрований 2 таблицями та 5 рисунками. Дисертантом виявлено, що сила адгезивного з'єднання реставраційних матеріалів на відрив за умови препарування в межах емалі в середньому є більшою на 34,6% ніж при адгезії до дентину для усіх реставраційних матеріалів. Найбільш значною із досліджуваних варіантів є сила з'єднання композиту світлової полімеризації з емаллю зубів за протоколом Total Etch з використанням адгезивної системи V покоління, а також польовошпатної кераміки, протравленої плавиковою кислотою, з подальшою силанізацією (51,09 та 49,61 09 кгс/см<sup>2</sup> відповідно). Сила з'єднання лейцитної кераміки без травлення плавиковою кислотою, а також композиту світлової полімеризації з емаллю зубів за протоколом Self- Etch з використанням адгезивної системи VII покоління є дещо меншою, але цілком прийнятною (34,34 та 33,08 кгс/см<sup>2</sup> відповідно).

Між досліджуваними матеріалами відсутня статистична різниця за силою адгезивного з'єднання на зсув. Опір на зсув складає в межах від 5,83 до 6,13 МПа при адгезії до дентину і від 6,32 до 7,62 МПа при адгезії до емалі.

Найбільш стійким до стирання матеріалом серед досліджених є лейцитна кераміка (73,8 Дж/мм<sup>3</sup>), крім того, вищезгаданий матеріал найбільше наближається до значення опору стиранню інтактних зубів (122,7 Дж/мм<sup>3</sup>).

Між дослідженими матеріалами відсутня різниця за кольоростійкістю і водопоглинанням. Однак фотокомопитні матеріали мають здатність до адсорбції рідини, що не виходить на межі норми.

Принципових зауважень до розділу 3 немає.

**Розділ 4** «Результати клініко-лабораторних досліджень», обсягом 23 сторінки, складається з п'яти підрозділів. Розділ ілюстрований 13 таблицями та 5 рисунками. У підрозділі 4.1 викладені результати оцінки зміни якості життя



за шкалою ОНІР-49 у пацієнтів із різними видами реставрацій фронтальних зубів. У підрозділі 4.2 наведені результати показників гігієни ротової порожнини у пацієнтів з різними видами реставрацій фронтальних зубів. Наступний підрозділ 4.3 присвячений дослідженню показника РМА у пацієнтів з різними видами реставрацій фронтальних зубів. Підрозділ 4.4 присвячений оцінці якості стану реставрацій за критеріями FDI у пацієнтів із реставраціями фронтальних зубів. В підрозділі 4.5 наведені результати змін локального мікробіоценозу у пацієнтів з реставраціями фронтальних зубів через рік після закінчення лікування.

Проведені автором дослідження свідчать про те, що вибір матеріалу та техніки реставрації не має значимого впливу на стан гігієни ротової порожнини протягом періоду користування реставраціями. Дане положення має місце за умови проведення професійної гігієни на навчанні гігієні ротової порожнини на першому етапі лікування, а також при регулярних контрольних оглядах із контролем гігієни і мотивації до її утримання на належному рівні, періодичному поліруванні композитних реставрацій. Середній показник ІГ (за Гріном-Вермільйоном) складає у I групі в межах 0-1,6, у II групі в межах 0-0,6 та у III групі в межах 0,7-1,6 при  $p=0,138$ . Індекс РМА у всіх трьох групах залишається статистично низьким.

Матеріал чи обрана техніка реставрації не має статистично значущого впливу на зміну локального мікробіоценозу порожнини рота. Однак застосування керамічних реставрацій у деяких випадках може покращити стан мікробіоценозу, бо стоматологічна кераміка є гіршим субстратом для адгезії мікробної біляшки й розвитку мікроорганізмів, ніж композитні матеріали.

Дисертантом встановлено, що стоматологічні кераміки з польового шпату або лейцитної кераміки мають кращу здатність до збереження своїх естетичних і функціональних властивостей із плином часу, ніж фотокомпозитний матеріал. Зниження якості реставрацій із композиту, як правило виникало за рахунок погіршення гладкості, профарбовування тіла або країв реставрації. У 63,3% випадків спостерігалось незначне профарбовування



поверхні, помірно профарбовування поверхні реставрацій спостерігалось у 26,7% випадків, зниження гладкості композитної реставрації спостерігалось у 90% випадків, легке крайове профарбовування виявлялось у 70% випадків, у 16,9% стики реставрацій були помірно профарбовані.

Суттєвих зауважень до розділу 4 немає.

**Розділ 5** «Аналіз результатів дослідження та їх обговорення» викладено автором на 12 сторінках, цей розділ є логічним завершенням дисертаційного дослідження. В ньому дисертант характеризує і узагальнює основні результати власного дослідження, висвітлює теоретичну і практичну значимість отриманих даних. Цей розділ дисертації засвідчив, що здобувач зумів у дискусійному характері узагальнити та інтерпретувати отримані власні дані. Розділ завершується коротким резюме.

Щодо зауважень, то слід зазначити, що більш переконливий аналіз результатів дисертаційного дослідження виглядав би у разі наведення у цьому розділі інформації щодо методів дослідження.

**Висновки** у кількості 5 відповідають поставленим у роботі завданням, викладені чітко, стисло, містять конкретні цифрові дані у відносних або абсолютних величинах, переконливі та аргументовані.

Проте висновок 5 недоцільно детально описувати, в такій редакції можливо його винести до практичних рекомендацій.

**Практичні рекомендації** чітко сформульовані, спрямовані практикуючим лікарям-стоматологам, можуть бути використані у щоденній клінічній практиці.

**Список використаних джерел** містить перелік 179 найменування сучасних та базових літературних джерел вітчизняних та іноземних авторів, що відповідають темі проведених досліджень. Список складено за Ванкувер-стилем.

Дисертаційна робота Водоріза Ярослава Юрійовича написана логічно, послідовно, літературною українською мовою. Взагалі, дисертаційна робота відрізняється системним методологічним підходом до викладення матеріалу,



гарним оформленням, змістовністю. У структурному й змістовному плані дисертаційна робота повністю відповідають існуючим вимогам МОН України.

Слід зазначити, що зроблені зауваження й недоліки не є принциповими, мають суто технічний характер й рекомендаційне спрямування, тому вони не знижують наукової цінності дисертаційної роботи.

Проведене дослідження відповідає вимогам доказової медицини. Отримані дисертанткою результати мають теоретичне й практичне значення для наукової і практичної стоматології.

При розгляді дисертаційної роботи Водоріза Я.Ю. на здобуття ступеня доктора філософії не було виявлено порушень академічної доброчесності.

**Разом з тим, в аспекті проведення наукової дискусії виникло кілька запитань до автора:**

1. Яким чином (за якою шкалою) Ви визначали кольоростійкість реставраційних матеріалів?

2. При дослідженні опору стиранню в описаній методиці Ви робили заглиблення бормашиною в центра пластин. Ці заглиблення робили на пластинах зразків чи пластинах з органічного скла?

3. Під час дослідження опору зсуву Ви зробили висновок, що вищезгаданий параметр не має критичного значення при виборі матеріалу реставрації. Але чому тоді Ви віддаєте перевагу керамічним матеріалам?

4. Чому, на Вашу думку, у пацієнтів з композитними реставраціями може збільшуватися кількість грибів роду *Candida*?

## **ВИСНОВОК**

Дисертація Водоріза Я.Ю. «Обґрунтування вибору оптимального методу лікування пацієнтів з дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці» на здобуття ступеня доктора філософії є завершеною науковою працею, що виконана здобувачем особисто, має наукову новизну, теоретичне та практичне значення. У ній наведено нове вирішення актуального наукового завдання



сучасної стоматології, а саме, клініко-лабораторне обґрунтування вибору оптимального методу лікування пацієнтів із дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці прямим і непрямим методом, із застосуванням композитного матеріалу світлового твердіння, польовошпатної кераміки та лейцитної кераміки та містить результати лабораторних і клінічних досліджень, що має істотне значення в галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 221 «Стоматологія». Основні наукові результати дисертації висвітлені у достатній кількості наукових публікацій, що розкривають зміст дисертації.

Дисертація Водоріза Я.Ю. «Обґрунтування вибору оптимального методу лікування пацієнтів з дефектами твердих тканин зубів у фронтальній ділянці» повністю відповідає вимогам п. 10, 11 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167216 (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 979 від 21.10.2020), сучасним вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. №40. Водоріз Я.Ю. має необхідний рівень наукової кваліфікації і заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

**Офіційний опонент:**

завідувач кафедри стоматології  
Сумського державного університету,  
доктор медичних наук, професор



Ю.В. Лахтін

