

## **Відгук**

офіційного опонента доктора медичних наук,  
професора Ніколішина Анатолія Карловича  
на кандидатську дисертацію Жданової Наталії Олексіївни  
на тему: “Оптимізація лікування хронічного апікального періодонтиту із  
використанням фотоактивованої дезінфекції та тимчасової obturaції  
кореневих каналів”, подану на здобуття наукового  
ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю  
14.01.22 – стоматологія до Спеціалізованої Вченої Ради Д 64.600.02 при  
Харківському національному медичному університеті МОЗ України

### **1. Актуальність теми. Зв'язок з науковими програмами, темами.**

Актуальність теми обумовлена широким розповсюдженням ускладненого карієсу (пульпіту, періодонтиту), особливостями анатомічної будови системи кореневих каналів і тому неможливістю повністю усунути вплив мікробного фактора, частим розвитком ускладнень (періостит, флегмона та ін.), які потребують хірургічного втручання.

Позитивні результати ендодонтичного лікування ускладненого карієсу коливаються в дуже широкому діапазоні (від 30% до 80%), що потребує подальшого вивчення проблеми, з'ясування причин виникнення ускладнень та їх усунення.

Основним етапом консервативного лікування хронічних верхівкових періодонтитів є медико-інструментальна обробка кореневих каналів, метою якої є дезінфекція системи кореневих каналів і створення доступу для якісного виконання наступного етапу – трьохмірної obturaції кореневих каналів. Важливим в лікуванні періодонтиту є також вплив на репаративні процеси в біля верхівковій зоні. Препарати, які широко застосовуються для іригації кореневих каналів мають певні недоліки, не завжди якісно очищують систему кореневих каналів, особливо в недоступних місцях і тому для повного знезараження і позитивного впливу на периапікальні тканини в лікуванні ускладненого карієсу часто застосовують аплікації (антисептичні пов'язки) та тимчасове пломбування кореневого каналу, метою яких є якісна дезінфекція системи кореневих каналів і біля верхівкової зони, ліквідація запалення і стимуляція репаративних процесів.

В зв'язку з цим робота Жданової Н.О., яка присвячена підвищенню ефективності ендодонтичного лікування зубів шляхом застосування фотоактивованої дезінфекції системи кореневих каналів з використанням повідон-йоду в якості фотосенсибілізатора на етапі тимчасової obturaції кореневих каналів і застосування пасти на основі гідроокису кальцію є надзвичайно актуальною і не викликає ніяких заперечень.

### **2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Харківського національного медичного університету МОЗ України і є складовою частиною загальної теми науково-дослідної роботи з проблеми «Стоматологія» «Діагностика та лікування захворювань органів та тканин щелепно-лицевої ділянки» (номер державної реєстрації № 0113U002274). Автор є безпосереднім виконавцем фрагменту запланованої науково-дослідної роботи.

### **3. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень і висновків, рекомендацій, сформульованих в дисертації.**

Основні наукові положення, що розроблені автором, базуються на достатньому за обсягом фактичному матеріалі. Дисертант провів ретельне клініко-рентгенологічне та мікробіологічне обстеження 70 пацієнтів віком від 25 до 40 років з хронічним грануломатозним періодонтитом (ХВП) за класифікацією І.Г. Лукомського, що відповідає діагнозу «K04.5 хронічний апікальний періодонтит» за МКХ-10.

В лабораторних умовах проведено дослідження антимікробних властивостей до музейних препаратів *S.albicans*, *S.epidermidis*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa* 8 препаратів гідроокису кальція без- та з добавкою до їх складу йодоформу, а також вивчені антимікробні властивості фотосенсибілізатора повідон-йоду («БетадинR») при опроміненні його лазером з довжиною хвилі 658 нм та 810 нм на відстані 1 см протягом 2 хв.

В іншій серії дослідів за допомогою растрового мікроскопа вивчена мікроструктура корневих каналів 10 видалених зубів після застосування фотоактивованої дезінфекції корневих каналів (ФАД).

Мікробіологічні та електронікомікроскопічні дослідження стали основою для розробки нового способу лікування хронічного апікального періодонтиту в клініці з використанням ФАД і тимчасової obturaції корневих каналів.

Автор не зупинилась на лабораторних дослідженнях. Вона ретельно перевірила на практиці отримані в експерименті дані.

В клініці проведено лікування 70 пацієнтів. В залежності від способу лікування всі хворі з хронічним апікальним періодонтитом, були розподілені на декілька груп.

В першій групі (18 хворих) після стандартної медико-інструментальної обробки корневих каналів проводили тимчасову obturaцію пастою Йодотемп25 на основі йодоформу протягом 3 днів та препаратом гідроокису кальція Calcisol-C (фірма «Латус», Україна) протягом 10 днів. Після цього виконували постійну obturaцію корневих каналів і реставрацію зруйнованої коронки зуба.

В другій групі хворих (16 осіб) після медико-інструментальної обробки проводили фотоактивовану дезінфекцію корневих каналів з використанням в якості фотосенсибілізатора 10% розчину повідон-йоду, «БетадинR». В якості джерела інфрачервоного випромінювання в діапазоні 810 нм використовували лазерний терапевтичний апарат «Лика-Терапевт М». Після



ФАД КК проводили остаточне пломбування кореневих каналів і закінчували лікування хворого реставрацією коронки зуба.

В третій групі хворих (17 осіб) лікування проводили аналогічно з хворими другої групи, але додатково після ФАД КК проводили їх тимчасову obturaцію пастою на основі гідрооксиду кальція «Calcisol-C» протягом 10 діб, після чого пломбували кореневий канал і проводили реставрацію зуба.

В контрольній групі хворих (19 осіб) протокол лікування був одноетапним і включав стандартну ендодонтичну обробку КК, постійну obturaцію матеріалом на основі епоксидних смол «АН+» (Dentsply, Maillefer, Швейцарія) як і в інших групах.

Оцінку отриманих результатів проводили за загальноприйнятими клініко-рентгенологічними даними відразу після лікування, через 6 та 12 місяців. На основі отриманих наукових даних автор розробила відповідні практичні рекомендації.

Кількість хворих достатня для аргументованих висновків, методи досліджень сучасні і не викликають ніяких заперечень.

Результати наукових досліджень знайшли повне відображення у 16 наукових працях, з яких 8 статей – у фахових наукових виданнях, 1 патент України на корисну модель та 7 публікацій – у матеріалах вітчизняних і міжнародних наукових конгресів, з'їздів та конференцій. В опублікованих роботах викладені основні положення дисертації.

Результати дисертаційного дослідження широко впроваджені у практичну діяльність лікарів-стоматологів України та у навчальний процес кафедр терапевтичної стоматології.

Проведена статистична обробка отриманого автором цифрового матеріалу переконливо свідчить про достовірність отриманих результатів, а їх обґрунтування, висновки та практичні рекомендації дозволяють стверджувати про достатній рівень обґрунтованості сформульованих автором наукових положень.

#### **4. Наукова цінність та практична значимість роботи.**

Автор розширив наукові дані про склад мікрофлори кореневих каналів зубів при хронічному апікальному періодонтиті різної етіології, зокрема було виявлено перевагу грам негативних бактерій при повторному ендодонтичному лікуванні та грам позитивних при первинній діагностиці хронічного апікального періодонтиту.

Мікробіологічними дослідженнями доповнені наукові дані про антимікробну активність різних препаратів для тимчасової obturaції кореневих каналів на основі гідрооксиду кальцію (матеріали «Метапекс», «Calasept», «Апексдент без йодоформу»), а також вітчизняних препаратів гідрооксиду кальція з йодоформом (препарати «Апексдент з йодоформом», «Йодотемп 25», «Ендойод», «Calcisol-C»). Показана висока антимікробна активність усіх перерахованих препаратів, а також препарату «БетадинR», який проявляв найбільшу протимікробну активність до музейних препаратів *S.albicans*, *S.epidermidis*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*. Він був

використаний в подальшому в якості хроматофору для розробки нового способу лікування хронічного апікального періодонтиту – фотоактивованої дезінфекції корневих каналів (ФАД КК).

Вперше розроблений спосіб лікування хронічного апікального періодонтиту, який включає ФАД КК і їх тимчасову obturaцію матеріалами на основі гідроокису кальція. Він дозволяє досягти позитивний результат у 88,2% випадків порівняно із 47,3% при стандартному протоколі лікування. Встановлена висока терапевтична ефективність запропонованого способу лікування ХАП у найближчі та віддалені терміни спостережень.

Пріоритетність дисертаційного дослідження підтверджена деклараційним патентом України на корисну модель за № 114140 («Спосіб двоетапної obturaції корневих каналів в лікуванні хронічного апікального періодонтиту постійних зубів» (автор: Жданова Н.О.; заявл. 03.10.16, опубліковано 27.02.2016. Бюл. № 4).

## **5. Оцінка змісту дисертації, зауваження щодо змісту та оформлення роботи.**

Текст дисертації написаний за традиційною схемою на 181 сторінках комп'ютерного тексту і складається з вступу, огляду літератури, 4 розділів власних досліджень, аналізу та обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій.

Список літератури містить 246 джерела, з них 179 робіт кирилицею та 67 – латиницею. Робота ілюстрована 21 таблицею та 59 рисунками.

У **Вступі** дисертант розкриває актуальність теми дослідження, чітко сформульована мета і завдання, наукова новизна та практична значимість отриманих результатів, особистий внесок автора у виконання дисертаційного дослідження, впровадження та апробація матеріалів дисертації, повнота їх викладення в опублікованих працях.

Зауважень до вступу немає.

**Огляд літератури** викладений на 25 с. машинопису. Містить три підрозділи. В першому підрозділі показана роль мікрофлори в розвитку хронічних верхівкових періодонтитів. Другий підрозділ містить інформацію про застосування тимчасової obturaції корневих каналів із застосуванням гідроокису кальція в чистому виді та з додаванням йодоформу. В третьому підрозділі автор наводить дані про застосування фотоактивованої дезінфекції в лікуванні різних стоматологічних захворювань (хронічний генералізований пародонтит в стадії загострення, хронічні верхівкові періодонтити тощо).

В кінці кожного підрозділу автор робить висновки і підкреслює невирішені питання, що й стали основою для проведення дисертаційного дослідження.

Розділ доступний до сприйняття і свідчить про вміння автором критично оцінити наведені дані літератури.

Зауважень по огляду літератури у мене немає. Проте, враховуючи етапність лікування хронічного апікального періодонтиту: медико-інструментальна обробка, тимчасова та постійна obturaція корневих каналів



з наступною реставрацією зуба, і розроблений автором новий спосіб лікування ХАП, доцільніше було, на мій погляд, підрозділи 1.2 і 1.3 поміняти місцями.

**Розділ 2** “Матеріали, об’єкти і методи дослідження” написаний на 28 с.

Він включає загальну характеристику груп хворих і методики лікування хронічного апікального періодонтиту, методи рентгенологічного обстеження хворих, методи мікробіологічних досліджень, зокрема досить ретельне описування методики культурального дослідження та дослідження антимікробної активності ендодонтичних матеріалів *in vitro*: 3 матеріала на основі гідроокису кальція (Calcisol-C – «Latus», Україна; Апексдент без йодоформа – «ВладМива», РФ; Calasept – «Nordinska», Швеція); 2 матеріала на основі йодоформу (Йодотемп 25 – «Latus», Україна та Ендойод – «Основа», Україна); 3 матеріала на основі гідроокису кальція та йодоформу (Метапекс – «Meta Biomed», Північна Корея; Апексдент з йодоформом – «ВладМива», РФ; Бетадин – ВАТ “Егис”, Угорщина); дослідження антимікробної активності 10% розчину повідон-йоду під впливом червоного та інфрачервоного випромінювання *in vitro*; методики растрової електронної мікроскопії; методів статистичного аналізу.

Матеріали для мікробіологічного дослідження вибрані правильно. Поряд з відомими брендами вивчались у порівнянні антимікробні властивості вітчизняних ендодонтичних матеріалів для тимчасових пов’язок КК.

Зауваження. Розділ 2 ілюстрований 13 якісними кольоровими фотографіями, які можна викинути без нанесення шкоди до якості дисертації, залишивши лише рис.2.3, що ілюструє методику комп’ютерної оцінки рентгенограм. Можливо, методики лікування хворих на хронічний апікальний періодонтит перенести в розділ 5, після результатів лабораторного дослідження, тому що не зовсім зрозуміло, чому вибрана перша, наприклад, група хворих. Проте це дискусійне питання і не знижує ні в якій мірі проведену цікаву і необхідну для практичного лікаря наукову роботу.

**Розділ 3** дисертації являється основним в розробці автором нового способу лікування ХАП. Викладений на 37 с машинопису і містить 3 підрозділи, в яких наведені результати мікробіологічного дослідження асоціацій мікроорганізмів в КК при ХАП, що підтверджується даними літератури. Результати вивчення чутливості музейних штамів мікроорганізмів *C.albicans*, *S.epidermidis*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa* до 8 препаратів, які застосовуються для тимчасового пломбування КК, а також антимікробна активність 10% розчину повідон-йоду після його активації світлом інфрачервоного лазера. Переконливо доказано, що всі препарати на основі гідроокису кальція, йодоформу та гідроокису кальція з додаванням йодоформом мають значну антибактеріальну активність. Найбільшу антимікробну активність *in vitro* проявляли вітчизняні препарати на основі йодоформу та 10% розчин повідон-йоду після лазерного опромінення. Ці результати були підтверджені в клінічних дослідженнях трьох груп хворих:

а) після тимчасової obturaції КК йодоформ-вмісною та кальцій-вмісною пастою (1 група хворих), б) фото активованої дезінфекції КК 10% розчином повідон-йоду з наступним пломбуванням КК (2 група хворих) та в) ФАД КК та тимчасової obturaції КК вітчизняною пастою на основі гідроокису кальція з терміном 10 днів (3 група хворих). Найкращі показники антимікробної активності були виявлені в 3 групі хворих.

Отримані автором дані слугували основою для розробки Способу двоетапної obturaції кореневих каналів в лікуванні хронічного апікального періодонтиту постійних зубів, деклараційний патент № 114140 (заявл. 03.10.16, опубліковано 27.02.2016. Бюл. № 4).

Результати проведених досліджень підтверджуються 33-ма гарно виконаними кольоровими фотографіями і 9 таблицями статистично обробленого фактичного матеріалу. Отримані дані не викликають ніяких заперечень.

Зауваження стосуються більше рекомендацій, які вже були означені. На мій погляд краще було б спочатку навести дані про видовий спектр мікроорганізмів у хворих на ХАП. Потім представити антимікробну активність вивчаємих для тимчасової obturaції КК препаратів, антимікробну активність розробленого способу ФАД КК, а в 5 главі після електронно-мікроскопічних досліджень структури КК після ФАД КК (глава 4) навести методик у нового способу двухетапного лікування ХАП і результати клінічної апробації (основна група хворих – ФАД з тимчасовою obturaцією КК гідроокисом кальція і контрольна група хворих – за традиційною методикою лікування). Двох груп хворих для обґрунтування нового способу цілком достатньо. Ці побажання більше стосуються наступних досліджень, можливих варіантів викладення матеріалу за рахунок скорочення об'єму дисертаційної роботи, вони несуттєві і ні в якій мірі не знижують гарного загального враження про виконану роботу.

Наступний **4 розділ** дисертації присвячений результатам растрового електронного дослідження системи кореневих каналів після медико-інструментальної обробки і застосування ФАД. Автором переконливо доказано, що при застосуванні ФАД КК із застосуванням в якості хроматофору 10% розчину повідон-йоду («БетадинR») кореневі канали вільні від змазаного шару за рахунок випаровування органічних структур після застосування променів інфрачервоного лазера і відкриті для проникнення лікарських засобів. Ознак пошкодження структур стінок КК не виявлено, що підкреслює можливість і доцільність застосування запропонованої автором методики ФАД при лікуванні ХАП.

Зауважень до розділу немає.

В **розділі 5** наведені результати лікування хворих з хронічним апікальним періодонтитом за розробленою методикою. Він дозволяє досягти, за даними автора, позитивних результатів лікування хронічного апікального періодонтиту (за критеріями Європейського ендодонтичного товариства) у 88,2% випадків порівняно із 47,3% при стандартному протоколі лікування. Встановлена висока терапевтична ефективність запропонованого способу



лікування ХАП у найближчі та віддалені терміни спостережень (6 та 12 місяців) у порівнянні з традиційним способом лікування.

Детальне знайомство з дисертацією свідчить про необхідність широкого застосування розробленого способу лікування в практику терапевтичної стоматології та в навчальний процес. Спосіб лікування хронічного апікального періодонтиту із використанням фотоактивованої дезінфекції і тимчасової obturaції кореневих каналів заслуговує на увагу клініцистів при лікуванні деструктивних форм хронічних верхівкових періодонтитів і має свою перспективу в подальшому. Безперечно, лікарі-стоматологи отримали ще одну нову ефективну методику лікування хронічного верхівкового періодонтиту.

В кінці дисертації наведений аналіз і узагальнення результатів дисертаційної роботи у порівнянні з даними літератури. Показані переваги запропонованого способу лікування хворих у порівнянні з відомими раніше, визначене значення отриманих результатів для теорії і практики терапевтичної стоматології.

Позитивно оцінюючи роботу в цілому, в порядку дискусії хотілося б отримати відповіді дисертанта на такі запитання:

1. В більшості лікувальних стоматологічних закладів в основному користуються класифікацією хронічних верхівкових періодонтитів І.Г.Лукомського, згідно з якою зустрічаються 3 форми верхівкового періодонтиту, які часто можуть давати загострення процесу. Звідси запитання до автора. Чи можна застосовувати розроблену Вами методику лікування хронічного апікального періодонтиту при інших формах хронічних верхівкових періодонтитів (гранулюючому та фіброзному) і в стадії загострення?
2. Як бути із розробленими стандартами лікування хронічних верхівкових періодонтитів, за якими рекомендують лікувати ХАП в одне відвідування або в скорочені терміни. Ви ж на основі проведених досліджень науково обґрунтували і показали перевагу лікування хронічного апікального періодонтиту в 3 відвідування хворих. Чи оправдано це в майбутньому при запровадженні страхової медицини?

Незважаючи на виявлені незначні недоліки щодо оформлення, подання матеріалу та викладення результатів суттєвих зауважень по дисертаційній роботі Н.О.Жданової у мене немає.

Висновки витікають із проведених автором досліджень. Автореферат та надруковані праці повністю відображають зміст дисертації.

**Заключення.** Дисертаційна робота Жданової Наталії Олексіївни на тему: “Оптимізація лікування хронічного апікального періодонтиту із використанням фотоактивованої дезінфекції та тимчасової obturaції кореневих каналів”, яка присвячена вирішенню актуальної задачі терапевтичної стоматології – підвищенню ефективності ендодонтичного лікування хворих з хронічним апікальним періодонтитом, що включає

фотоактивовану дезінфекцію кореневих каналів та їх тимчасову obturaцію матеріалами на основі гідроокису кальцію.

За своєю актуальністю, науковою новизною, результатами дослідження, теоретичним і практичним значенням дисертаційна робота Н.О.Жданової відповідає вимогам пункту 11 Порядку присудження наукових ступенів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 №567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015 і №1159 від 30.12.2015р.), а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук (доктора філософії) за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

Офіційний опонент  
Професор кафедри  
терапевтичної стоматології  
ВДНЗ України “Українська  
медична стоматологічна академія”  
доктор медичних наук, професор



А.К.Ніколішин

