ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Скубія Івана Вікторовича

«Особливості фіксації повних знімних пластинкових протезів на нижній щелепі із застосуванням самарій-кобальтових магнітів з опорою на внутрішньокісткових імплантатах»

подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – "Стоматологія" до спеціалізованої вченої ради Д 44.601.01 при Українській медичній стоматологічній академії МОЗ України

Актуальність обраної теми.

Якість ортопедичного лікування беззубих пацієнтів, значною мірою, визначається ступеню фіксації пластинкових зубних протезів. Тому актуальність методу ортопедичного лікування з використанням стоматологічної імплантації беззаперечна. Протезування на імплантатах в порівнянні з традиційними методами, забезпечує більш триваліший клінічний ефект та дозволяє на якісному рівні розв'язувати проблеми відновлення зубних рядів, шляхом застосування різних типів дентальних імплантатів.

Різні системи фіксації протезів (кулькові, балкові, телескопічні) повинні забезпечувати достатнє та довготривале їх утримання на протезному ложі, але в процесі експлуатації закономірним явищем є поступова втрата ретенційних властивостей кріплення. Тому сучасні вимоги до функціональних і естетичних якостей протезів, до їх стабільності та гарантійної стійкості, потребують пошуку новітніх способів удосконалення протезів, їх функціональних і естетичних якостей.

Аналіз сучасної літератури свідчить про те, що застосування постійних магнітів з метою утримання знімних зубних протезів забезпечує підвищення функціональної цінності естетичності останніх і скорочення періоду адаптації. Особлива зацікавленість приділяється застосуванню самарій-

кобальтових магнітів, яким притаманне унікальне поєднання сильних магнітних властивостей, корозійної стійкості і стабільності при високих температурах (до 350° С).

Відомі конструкції магнітних абатментів можуть бути використані тільки для певних типів імплантатів і їх застосування неможливе у конструкціях імплантатів системи «Implife» (Україна) через різницю в конструктивних системах гвинтів за формою, розміром і кроком різьби. Слід зазначити, що методики знімного протезування на магнітних абатментах у сучасних літературних джерелах згадуютья епізодично та досить поверхнево.

Отже, зважаючи на не аби яку перспективність способу магнітної фіксації знімних зубних протезів з опорою на внутрішньокісткові імплантати вітчизняного виробництва, автором було поставлено за мету ґрунтовно вивчити можливості такого підходу стосовно пацієнтів з повною адентією на нижній щелепі.

Зважаючи на останнє ствердження, приємно відзначити, що саме подібному питанню, із загального обсягу супутніх невирішених питань з даної проблеми і присвячена дана дисертаційна робота.

Опосередковано про актуальність і прикладне значення дисертаційної роботи свідчить також те, що вона виконана в рамках фрагментів комплексних наукових тем кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології Української медичної стоматологічної академії: «Удосконалення ортопедичних методів профілактики та лікування вторинної адентії, патологічної стертості, уражень тканин пародонту та захворювань СНЩС у дорослих на тлі загально соматичної патології», державний реєстраційний № 0111U004872 та «Нові підходи до діагностики та лікування вторинної адентії, уражень тканин пародонту та СНЩС у дорослих», № державної реєстрації 0117U000302. Автор був безпосереднім виконавцем фрагмента зазначеної науково-дослідної роботи.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації та їх достовірність.

Сформульовані автором положення, висновки та практичні рекомендації достатньо аргументовані і адекватні поставленій меті та завданням дослідження, мають теоретичне та практичне значення. При виконанні роботи дисертантом був вибраний методично вірний науковий підхід для вирішення поставлених задач.

Автором науково обґрунтовано застосування запропонованого магнітного абатмена з опорою на внутрішньокісткові імплантати системи «Implife» для досягнення надійної фіксації повного знімного протезу на нижній беззубі щелепі. Дисертант самостійно провів весь комплекс лабораторних та клінічних досліджень.

Первинний матеріал повністю зібраний автором, а також виконана систематизація, статистичний та клініко-інформаційний аналіз, проліковані пацієнти, узагальнено виявлені у дослідженні закономірності. На основі виконаних безпосередньо автором лабораторних та клінічних досліджень написані усі розділи дисертації, сформульовано висновки та практичні рекомендації. У роботах, опублікованих у співавторстві, участь здобувача є визначальною.

Поглиблений аналіз використаних здобувачем об’єктових методів дослідження, як у експериментальних, так і клінічних дослідженнях, свідчить про їх сучасність, різноманітність, доцільність у застосуванні, високу інформативність та повну відповідність основної меті даного науково-прикладного дослідження запланованим завданням, що повністю забезпечило отримання найбільш обґрунтованих та достовірних даних.

Для виявлення негативного впливу та можливості застосування самарій-кобальтових магнітів провели: санітарно-хімічні дослідження зразків самарій-кобальтових магнітів; гістологічні дослідження тканин дослідних тварин після імплантації самарій-кобальтових магнітів; методом клітинної

культури *in vitro* дослідили гістотоксичний вплив витяжок зі зразків самарій-кобальтових магнітів на культивовані клітини.

З метою визначення функціональної повноцінності повних знімних пластинкових протезів використовували власні клінічні методи: визначення жувальної ефективності; визначення оклюзійних контактів антагонуючих зубів; визначення кольорових показників слизової оболонки порожнини рота на етапах ортопедичного лікування.

Для оцінки вірогідності результатів досліджень використано статистичну обробку даних. Автор самостійно провів математично-статистичну обробку отриманих результатів за допомогою комп'ютерних програм, проінтерпретував отримані результати досліджень, сумісно з науковим керівником сформулював висновки та практичні рекомендації.

Отже, зважаючи на наведене вище слід вказати на досить високий рівень використаних у даній дисертаційній роботі об'єктивних методів дослідження, їх всебічну інформативність та повну відповідність головній її меті і запланованим завданням.

Слід зазначити, що всі наукові положення, висновки та практичні рекомендації ґрунтуються на результатах достатнього обсягу клінічних, спеціальних та статистичних методах дослідження, що забезпечило достовірність отриманих автором наукових результатів. Не викликає сумніву наукова новизна положень та сформульованих на їх основі висновків і практичних рекомендацій.

Основні положення дисертаційної роботи висвітлені у 24 наукових працях, із них 8 статей у фахових виданнях України, 2 статті опубліковано у закордонних науковометричних журналах, 1 стаття у научно-практичному журналі України, 4 Патенти України на корисну модель (№87372 від 10.02.2014р.; №88400 від 11.03.2014р.; №94904 від 10.12.2014р.; №101490 від 10.09.2015р.), 2 авторських свідоцтва на твір, 7 тез у збірниках конференцій. У ході виконання дисертаційної роботи її

результати доповідались на численних науково-практичних конференціях з міжнародною участю.

Наукова і практична значимість проведених досліджень.

На наш погляд, головне наукове набуття даної дисертаційної роботи полягає у тому, що автором доповнені наукові дані щодо комплексної оцінки особливості клінічного застосування стоматологічних магнітних абатментів з опорою на внутрішньокісткові імплантати імплантаційної системи «Implife» (Україна) на етапах лікування.

Запропонована розроблена конструкція стоматологічного магнітного абатмента для внутрішньокісткового імплантату Classic імплантаційної системи «Implife» (Україна). Новизна дослідження підтверджена Патентом України на корисну модель №94904 від 10.12.2014 року.

На підставі комплексного аналізу лабораторних даних та проведених клінічних досліджень вперше в Україні отримані результати застосування самарій-кобальтових магнітів для фіксації повних знімних пластинкових протезів на беззубих нижніх щелепах.

Проведене клініко-лабораторне порівняння відновлення функції жування, при лікуванні повної вторинної адентії нижньої щелепи, із застосуванням способу визначення жувальної ефективності, що включає проведення жувальної проби агар-агаровим тестовим матеріалом та наступним підрахунком розміру подрібнених частинок. Новизна дослідження підтверджена Патентом України на корисну модель №101490 від 10.09.2015 року.

Уперше при протезуванні повними знімними протезами на нижню щелепу, обґрунтовано та застосовано спосіб визначення оклюзійних контактів антагонуючих зубів, що включає отримання в порожнині рота оклюзіограми (за допомогою плівки Prescale) контактних точок зубів. Новизна дослідження підтверджена Патентом України на корисну модель №87372 від 10.02.2014 року.

Отримало подальший розвиток вивчення оцінки змін кольорових показників слизової оболонки протезного ложа, при протезуванні повними знімними протезами на нижню щелепу, застосовано спосіб виявлення запалення слизової оболонки порожнини рота на етапах ортопедичного лікування за власною методикою. Новизна дослідження підтверджена Патентом України на корисну модель №88400 від 11.03.2014року.

Також доведено ефективність протезування пацієнтів знімними пластинковими протезами при повній адентії на нижній щелепі із застосуванням магнітних абатментів з опорою на внутрішньокісткові імплантати.

Саме зазначене вище і дозволило автору набути високу ступінь практичного значення даної науково-прикладної роботи, а саме розробити та впровадити в клініку рекомендації щодо застосування запропонованого магнітного абатмена з опорою на внутрішньокісткові імплантати системи «Implife» для досягнення надійної фіксації повного знімного протезу на нижній беззубі щелепі.

Структура дисертації та оцінка її змісту.

Дисертаційна робота Скубія Івана Вікторовича «Особливості фіксації повних знімних пластинкових протезів на нижній щелепі із застосуванням самарій-кобальтових магнітів з опорою на внутрішньокісткових імплантатах» оформлена і побудована у повній відповідальності з основними вимогами ДАК України і складається з титульного аркушу, анотацій українською і англійською мовами, списку публікацій дисертанта, змісту роботи, вступу, розділів «Огляд літератури» і «Матеріали та методи дослідження», результатів лабораторних досліджень, результатів клінічних досліджень, розділу «Узагальнення отриманих результатів досліджень», висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків.

Дисертаційна робота написана українською мовою на 204 сторінках друкованого тексту (основний текст роботи становить 146 сторінок). Список

використаних джерел літератури складає 218 – кирилицею, 35 – латиницею. Дисертація ілюстрована 2 таблицями та 69 рисунками.

Вступ, викладений на 8 сторінках принтерного тексту, відображує актуальність теми роботи, її зв'язок з науковою темою, мету, задачі, об'єкт і предмет дослідження, методи досліджень, наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувача, апробацію та публікації результатів дослідження.

Мета дослідження сформульована чітко, лаконічно, відповідає темі роботи. Об'єкт та предмет дослідження обрані методично правильно.

Завдання дослідження. Для досягнення поставленої мети та вирішення даної наукової проблеми дисертантом поставлений ряд завдань у кількості шести.

Стосовно зауважень, як на нас, то у пункт «Предмет дослідження» бажано було б додати ще й медичну ефективність запропонованого впровадження, а у пункті «Практичне значення отриманих результатів» бажано наводити дані про отриману медичну ефективність пропонованих автором розробок, так звану доказову медицину. Інших зауважень немає.

Розділ ***«Огляд літератури»*** складається з 5 підрозділів, викладений на 27 сторінках, включає достатньо посилань на вітчизняних та іноземних авторів, легко читається.

Перший підрозділ присвячено аналізу потреби населення в знімному протезуванні; другий – позитивним та негативним властивостям знімних протезів; третій – методам фіксації повних знімних протезів; четвертий – показанням та протипоказанням до фізико-механічних методів фіксації; п'ятий – методам вивчення функціональної цінності знімних пластинкових протезів.

Критична оцінка наявних у літературі даних дозволила автору визначити низку невирішених питань.

Розділ написаний грамотно, послідовно та логічно. На підставі аналізу джерел літератури автор обґрунтовує актуальність та доцільність проведених досліджень.

Зауваження до 1 розділу. Автором використана велика кількість джерел літератури, але в огляді літератури є посилання на джерела, опубліковані більше 10 років тому, необхідно було б вказати більш сучасні джерела за даною тематикою.

В кінці кожного підрозділу, за рекомендацію ДАК, слід було б надати дуже стислі висновки або резюме, стосовно напрямків подальшого наукового дослідження. Розділ бажано було б закінчити більш поглибленим висновком або заключенням огляду літератури взагалі.

Інших зауважень немає.

У другому розділі ***«Матеріали та методи досліджень»*** автор описує матеріали та методи, які він використовував при проведенні досліджень. Розділ складається з 3 підрозділів, та займає 31 сторінку.

Автором досить предметно описані методики лабораторних досліджень, а саме санітарно-хімічних та токсикологічних самарій-кобальтових магнітів.

Представлені клінічні методи дослідження пацієнтів, які зверталися до ортопедичного відділення навчально-науково-лікувального підрозділу «Стоматологічний центр» Української медичної стоматологічної академії з метою профілактичного огляду, планування майбутнього лікування з подальшим протезуванням.

Визначення жувальної ефективності вирішувалося шляхом проведення жувальної проби з використанням тестового матеріала та наступним аналізом отриманих числових даних. Оклюзіограму отримували за допомогою двошарової сенсорної плівки FUJI Prescale LW з чутливістю від 2,5 до 10Мра з подальшою цифровою обробкою за допомогою програмного комплексу відображення розподілу тиску FPD-8010.

Дослідження стану слизової оболонки протезного ложа на нижній щелепі, у пацієнтів дослідних груп, проводили з використанням власного способу на який отримано Патент України на корисну модель № 88400 від 11.03.2014р. «Спосіб виявлення запалення слизової оболонки порожнини рота на етапі ортопедичного лікування».

Статистичний аналіз отриманих результатів проводився за допомогою інструментів програмного ліцензійного пакета "STATISTICA 10.0" із застосуванням параметричних та непараметричних методів.

Використані методики наведені достатньо повно, послідовно. Загалом розділ справляє приємне враження, хоча до **зауважень по цьому розділу** можна було б віднести відсутній опис методик клінічних досліджень, а саме порівняльну оцінку ефективності протезування. Також бажано було б побачити в цьому розділі більше інформації, стосовно особистої участі автора в кожному з досліджень. Але це не знижує значення наведеного матеріалу.

Розділ 3 ***«Результати лабораторних досліджень»*** складається з трьох підрозділів. Його викладено на 8 сторінках, присвячено обговоренню і порівнянню результатів лабораторного дослідження визначення вмісту відновлюваних домішок у дослідних зразках магнітів типу самарій-кобальт.

Проведені санітарно-хімічні та токсикологічні дослідження показали, що зразки самарій-кобальтових магнітів не містять відновлюваних і органічних домішок, не змінюють величину pH, не чинять гістотоксичного впливу та є біосумісними з тканинами експериментальних тварин в місці їх імплантації і можуть широко застосуватись в медичній практиці.

Автором встановлено, що проведені дослідження методом клітинної культури *in vitro* показали динаміку і характер росту клітинних елементів в дослідних флаконах. Це дозволяє зробити висновок про відсутність гістотоксичного впливу зразків самарій-кобальтових магнітів.

Отримані дані використані автором для обґрунтування та розробки власної конструкції стоматологічного магнітного абатмента, адаптованого до внутрішньокісткового імплантату типу Classic фірми «Implife» (Україна), та

комплексно оцінено особливості його клінічного застосування при фіксації повних знімних пластинкових протезів на беззубих нижніх щелепах.

Даний розділ присвячений вивченню питань імплантації дослідних зразків в організмі експериментальних тварин, що викликала захисно-компенсаторну клітинну реакцію по типу асептичного запалення, яка є нормальною фізіологічною відповіддю організму на присутність чужорідного тіла. За морфологічними ознаками в сполучнотканинній капсулі та в прилеглій сполучній тканині навколо всіх імплантованих зразків не виявлялося ознак дегенеративних змін, пухлин, некрозу тканин.

Таким чином, у розділі автором вичерпно викладені власні наукові здобутки щодо оцінки ефективності ортопедичного лікування та віддалених результатів при клінічному спостереженні за пацієнтами з повною адентією.

Зауваження до розділу: в матеріалах розділу ми не знайшли чітко визначених показань до застосування запропонованих автором методик протезування. У тексті зустрічаються окремі стилістичні неточності. Бажано також було б надати відповідне оформлення отриманих результатів у вигляді стислого резюме, що власне пропонується ДАК-ом. Інших зауважень і побажань немає.

Розділ 4 ***«Результати клінічних досліджень»*** складається з 3 підрозділів, викладено на 29 сторінках принтерного тексту.

В підрозділі 4.1 приведені дані жувальної ефективності, стосовно порівняльного аналізу жувальних проб, з подальшим підрахунком розміру подрібнених частинок та обробкою отриманих цифрових значень після ортопедичного лікування пацієнтів контрольної групи – в день обстеження, а у першій та другій дослідних групах в день накладання протезів та на 30 добу.

Фіксація повних знімних пластинкових протезів на нижній щелепі за допомогою стоматологічних магнітних абатментів з опорою на внутрішньокісткові імплантати демонструє переваги з точки зору відновлення ефективності функції жування.

В підрозділі 4.2 наведені результати вивчення оклюзійних контактів антагонуючих зубів з подальшою цифровою обробкою.

Проведені автором дослідження науково обґрунтовані та свідчать, що значення показника площі та сили тиску всіх оклюзіограм залежать від термінів користування знімними конструкціями, а високі значення оклюзіографічних показників в другій дослідній групі свідчать про більшу функціональну спроможність та підтверджують позитивне значення внутрішньокісткових імплантатів як факторів раціонального перерозподілу жувального тиску.

В підрозділі 4.3 проведене автором дослідження кольорових показників слизової оболонки протезного ложа на етапах ортопедичного лікування дає інформацію про оцінку інтенсивності червоного спектру зображень з унаочненням результатів статистичного аналізу з наведенням діаграми розмаху, та з метою попарного порівняння результатів дослідження за критеріями Ньюмена-Кейсла.

Розділ написаний вдало, зрозуміло, добре ілюстрований. В кінці розділу приведено стислі висновки за результатами досліджень.

Зауваження по розділу. У тексті зустрічаються окремі стилістичні неточності. Також, на нашу думку, розділ потребує логічного закінчення висновком та констатацією даних проведеного дослідження, що знайде відображення у практичних рекомендаціях.

Розділ ***«Аналіз і узагальнення результатів дослідження»*** містить обґрунтований підсумок дисертаційної роботи на основі оцінки та узагальнення отриманих результатів дослідження. Його практично повністю викладено й оформлено у повній відповідальності з основними вимогами ДАК України, зауважень не має.

Висновки і практичні рекомендації повністю віддзеркалюють усі отримані результати досліджень і цілком відповідають головній меті і запланованим завданням, об’єктивно аргументовані і мають важливе науково-практичне значення.

Автореферат повністю віддзеркалює основні отримані результати досліджень дисертації. Суттєвих зауважень, як до викладу отриманих результатів, їх аналізу і запропонованих рекомендацій немає.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертаційної роботи. Суттєвих зауважень щодо оформлення та змісту дисертації немає. Дисертація написана грамотною літературною мовою, ілюстрована діаграмами та рисунками. Текст дисертації послідовний та логічний.

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

Заключаючи наведене вище слід зазначити, що подана до офіційного захисту дана дисертаційна робота виконана й оформлена на високому науково-методичному рівні з дотриманням усіх вимог ДАК України на теперішній час і безумовно заслуговує на позитивну оцінку.

Разом з цим у процесі рецензування виникло ряд питань дискусійного характеру, які потребують додаткового пояснення, а саме:

1. Чи враховували Ви ступінь атрофії альвеолярного відростка беззубих щелеп при плануванні імплантаційного та ортопедичного лікування?
2. Чи можливе використання запропонованого Вами методу при використанні інших видів імплантатів і конструкцій зубних протезів?
3. Чи спостерігали Ви ускладнення у вигляді дисфукціональних проявів скронево-нижньощелепних суглобів? Якщо спостерігали, то які?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Скубія Івана Вікторовича «Особливості фіксації повних знімних пластинкових протезів на нижній щелепі із застосуванням самарій-кобальтових магнітів з опорою на внутрішньокісткових імплантатах» є завершеною, самостійно виконаною науково-прикладною роботою, яка присвячена вирішенню важливого наукового і клінічного

питання – клініко-лабораторне обґрунтування підвищення ефективності протезування пацієнтів знімними пластинковими протезами при повній вторинній адентії на нижній щелепі із застосуванням самарій-кобальтових магнітних абатментів з опорою на внутрішньокісткові імплантати.

За своєю актуальністю, науковою новизною, практичним значенням і прикладною цінністю, дана дисертаційна робота цілком відповідає п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів № 567 від 24.07.2013 року (із змінами внесених згідно з Постановою КМ № 657 від 19.08.2015 р. і № 1159 від 30.12.2015 р.), які ставляться до кандидатських дисертацій, а її автор безумовно заслуговує присудження наукового ступеню кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 - стоматологія.

Офіційний опонент
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри ортопедичної стоматології
Харківського національного
медичного університету МОЗ України І.В. Янішен