

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри ортопедичної стоматології Харківського національного медичного університету,

Янішена Ігоря Володимировича,

на дисертаційну роботу **Богдана Івана Михайловича** на тему:

«Клініко-лабораторне обґрунтування експертної оцінки якості фіксації незнімних ортопедичних конструкцій», за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія до спеціалізованої вченої ради Д 61.051.08, яка діє при Державному вищому навчальному закладі України «Ужгородський національний університет»

Актуальність теми дисертації. Дисертаційна робота Богдана Івана Михайловича присвячена визначенню успішності функціонування незнімних ортопедичних конструкцій в динаміці, шляхом застосування розробленого алгоритму диспансерного нагляду та використання адаптованого інструментального підходу на основі частотно-резонансного аналізу до диференціації випадків повної втрати цементної фіксації ортопедичних конструкцій в лабораторних та клінічних умовах. Висока розповсюдженість карієсу та його ускладнень, а також захворювань тканин пародонта, призводить до втрати зубів. Це, в свою чергу, зумовлює великий попит на стоматологічні ортопедичні конструкції, які необхідні для відновлення функціональних та естетичних характеристик зубощелепної системи. Ретроспективний аналіз свідчить про те, що за останні десять років потреба населення в ортопедичному стоматологічному лікуванні значно зросла. Це пов'язано з високою поширеністю включених та необмежених дефектів зубних рядів, яка в деяких регіонах України перевищує 70%.

Таким чином, забезпечення доступності стоматологічного лікування для пацієнтів з дефектами зубних рядів є важливою проблемою вітчизняної системи охорони здоров'я. Пошкодження зубів, яке спостерігається у значної частини населення, вимагає проведення великої кількості лікувальних

стоматологічних процедур, включаючи використання сучасних відновлювальних матеріалів та ортопедичних конструкцій. Це підкреслює важливість і необхідність проведення наукових досліджень у цій галузі.

Згідно з літературними даними, виділено кілька параметрів, які впливають на крайову адаптацію незнімних конструкцій зубних протезів. До них належать конфігурація фінішної лінії, попередньо визначений простір для використання цементної фіксації, а також процеси облицювання та виконання етапів цементування. Автори рекомендують для подальшого вивчення крайової адаптації використовувати комп'ютерну рентгенівську мікротомографію.

Методика препарування також є важливим аспектом; зокрема, використання модифікованого вертикального препарування зі зворотним плечем помітно підвищує стійкість до переломів. Діоксид цирконію виявився більш стійким до переломів у порівнянні з дисилікатом літію, з середніми значеннями, що перевищують силу накушування премоляра.

Матеріали для фіксації займають не останнє місце на якість цементування незнімних ортопедичних конструкцій. Однак сучасні дослідження показали, що адгезивні композитні цементы не впливають на якість крайової адаптації суцільнолитих керамічних зубних протезів. Об'єктивізація стану незнімних ортопедичних конструкцій досліджена недостатньо, і тому її вивчення є актуальним та своєчасним науковим завданням.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» і є фрагментом наукової тем кафедри ортопедичної стоматології: «Клініко-лабораторне дослідження сучасних стоматологічних технологій та експертна оцінка якості методик лікування» (номер державної реєстрації 0118U004526) та «Експертна оцінка вдосконалених стоматологічних технологій лікування та реабілітації» (номер

державної реєстрації 0123U101509). Автор є безпосереднім виконавцем фрагментів планових науково-дослідних робіт.

Тема дисертації затверджена на засіданні Вченої ради ДВНЗ «Ужгородський національний університет» від 27.01.2011 року (протокол № 1) та уточнена на засіданні Вченої ради ДВНЗ «Ужгородський національний університет» від 09.04.2024 року (протокол № 5).

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів. Достовірність і новизна висновків

Дисертація Богдана І.М. представляє собою завершену наукову роботу, яка була виконана на достатньому методичному рівні та представленим клінічним матеріалом. Так, автором вперше для діагностики часткової та повної втрати цементної фіксації ортопедичних конструкцій у лабораторних та клінічних умовах був застосований адаптований інструментальний підхід; вперше були використані показники квантифікації ISQ для оцінки рівня втрати цементної фіксації незнімних конструкцій, для оцінки успішності функціонування незнімних ортопедичних конструкцій у динаміці; вперше був застосований удосконалений покроковий алгоритм диспансерного нагляду, що включає анкетування пацієнтів (кластер 1), професійний огляд стоматолога (кластер 2), апаратну перевірку рухомості конструкцій за допомогою адаптованої методики (кластер 3) та додаткові методи діагностики, зокрема променеві (кластер 4); була встановлена градаційна шкала впливу різних патернів на стабільність незнімних протетичних конструкцій у віддалені терміни спостереження; проведено ранжування діагностичних кластерів для диференціації випадків порушення цементної фіксації незнімних конструкцій, з виділенням клінічно значущих кластерів та встановленням їх статистичної діагностичної цінності, з урахуванням індивідуалізованого пацієнт-орієнтованого підходу; визначена пріоритетність діагностичних кластерів для різних видів незнімних протетичних конструкцій, ранжуючи їх за значимістю: відновлювальні вкладки та мостоподібні металокерамічні протези; було запропоновано

схему-модель диспансерного нагляду за функціонуванням різних видів незнімних ортопедичних конструкцій, що враховує рівень значимості діагностичного кластеру та його пріоритет; проведено порівняльний аналіз відсотка порушення фіксації різних типів незнімних ортопедичних конструкцій протягом 3, 5 та 7 років експлуатації; було встановлено, що рівень виживаності вкладок через 7 років експлуатації зменшився до 72,5%, порівняно з 85,7% через 5 років та 93,7% через 3 роки, проте результати експлуатації залишаються на рівні успішного функціонування.

Ступінь обґрунтованість і достовірність наукових досліджень, висновків і практичних рекомендацій, сформульованих у дисертації

Автор систематично та науково обґрунтовано виклав основні положення, висновки та практичні рекомендації у роботі. Ці висновки і рекомендації мають глибокі наукові основи та прямий зв'язок із поставленими завданнями у представлений роботі. Дисертант використовував науковий підхід, який вірно відображав методичне підґрунтя для вирішення визначених завдань. Ця робота не тільки має теоретичне значення, але й може бути застосована на практиці, сприяючи подальшим науковим дослідженням у відповідній галузі.

Автором запропоновано алгоритм обстеження пацієнтів, котрий включав: анкетування пацієнтів з використанням розробленої анкети для пацієнта; фаховий огляд стоматологом із занесенням в розроблену анкету для стоматолога; апаратну перевірку рухомості незнімних відновлювальних конструкцій із застосуванням адаптованої оригінальної методики частотно-резонансного аналізу; застосування додаткових методів діагностики, зокрема променевих (рентгендіагностика). Дисертантом була запропонована схема – модель діагностики диспансерного нагляду функціонування різних видів незнімних ортопедичних конструкцій в залежності від рівня значимості діагностичного кластеру та його пріоритету. Здобувач наголошує на тому, що при користуванні пацієнтами поодинокими металокерамічними та суцільнокерамічними коронками та мостоподібними суцільнокерамічними

конструкціями зубних протезів найбільше значення мають результати фахового огляду стоматологом та апаратна перевірка якості фіксації, результати анкетування пацієнта і в останню чергу дані додаткових методів діагностики, але при оцінці стану внутрішньокорневих литих куксових вкладок пріоритетним, на думку автора, слід вважати дані додаткових методів досліджень, зокрема променевих, потім результати фахового огляду стоматологом, апаратна перевірка якості фіксації, найменше значення слід надавати результатам анкетування пацієнта.

Дотримання принципів академічної доброчесності

Під час вивчення матеріалів дисертаційної роботи, аналізу наукових публікацій здобувача не було виявлено ознак порушення академічної доброчесності. За результатами виконаної перевірки унікальність роботи визначена на достатньому рівні, визнана оригінальною, також вона не містить елементів академічного плагіату.

Оцінка змісту дисертації, аналіз за розділами

Дисертаційна робота написана на 227 сторінках друкованого тексту, 167 сторінок основного тексту та 20 сторінок з додатками і складається із вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, 4-х розділів результатів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаної літератури. Робота ілюстрована 32 таблицями та 25 рисунками.

Анотація є коротким та змістовним викладенням змісту дисертації з наведенням робіт автора за темою дисертації та представлена двома мовами (державною та англійською).

Вступ, викладений на 8 сторінках, відображає актуальність теми роботи, її зв'язок із науковою темою, мету, задачу, об'єкт і предмет дослідження, методи досліджень, наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувачки, апробацію та публікації результатів дослідження та має посилання на літературні джерела.

Мета дослідження була сформульована чітко та конкретно,

відповідаючи темі роботи. Вибір об'єктів та предметів дослідження був здійснений з методичною обґрунтованістю і правильністю.

Завдання дослідження. Для досягнення визначеної мети та розв'язання наукової проблеми, дисертантом сформульовано шість конкретних завдань.

Розділ «**Огляд літератури**» складається з п'ятих підрозділів і займає 32 сторінки. У ньому представлено достатню кількість посилань на роботи вітчизняних і зарубіжних авторів, інформація легко сприймається. Розділ завершується висновком де автор проаналізував інформацію, що була представлена в літературі, і зробив аргументований висновок про виконання поставлених завдань у своєму власному дослідженні.

Зауваження до розділу: суттєвих зауважень до розділу не має, але інколи зустрічаються непридатні стилістичні вирази. У дисертаційній роботі автор використав значну кількість джерел літератури, іноді згадуються окремі джерела, опубліковані понад 10 років тому.

У другому розділі «**Матеріали та методи дослідження**» автор описує матеріали та методи, які були використані під час проведення досліджень. Цей розділ містить 5 головних підрозділів та проілюстрований 2 таблицями. Розділ займає 9 сторінок.

Для досягнення мети свого дослідження автор використав такі методи як: концептуальна модель програми дослідження (2.1), що складалась з 5 етапів дослідження; стоматологічні методи індексної оцінки гігієни та наявності запалення ясен (2.2); визначення оклюдограм та оклюзійних контактів (2.3); оцінка якості функціонування вкладок за критеріями Ryge/USPHS (2.4), яка мала показники: оцінка анатомічної форми, оцінка крайової адаптації, оцінка маргінальної дисколорації, характеристика вторинного карієсу, оцінка наявності запалення ясен, оцінка оклюзійного контакту та рівень ретенції реставрації; методи медичної статистики (2.5). На думку автора, використані ним методи є вірними та вичерпними, а отримані результати демонструють високу вірогідність, точність і відповідність між

собою. У кожному з представлених підрозділів та підпунктів представлені посилання на літературні джерела та представлено список публікацій автора. **Зауваження до розділу відсутні.**

У розділі 3 «**Стоматологічний статус у пацієнтів з незнімними ортопедичними конструкціями мешканців Закарпатської області різних вікових груп**» подано на 17 сторінках, проілюстровано 8 рисунками та 10 таблицями. Даний розділ має 2 підрозділи. У першому підрозділі дисертантом було проведено аналіз поширеності незнімних ортопедичних конструкцій у мешканців Закарпатської області різних вікових груп з незнімними ортопедичними конструкціями виявлено, що жінки становлять 67,4%, а чоловіки – 32,6%. Найбільша частка пацієнтів була віком 35-44 роки (38,8%). Найпоширенішими конструкціями відзначались металокерамічні мостоподібні протези (41,7%). Інші конструкції включають металокерамічні коронки (22,2%), суцільнокерамічні коронки (14,6%) та вкладки (12,5%), які переважали у пацієнтів віком до 25 років. На верхній щелепі найбільше випадків металокерамічних мостоподібних протезів (27,1%). Отже, отримані дисертантом результати дослідження підтверджують перевагу металокерамічних мостоподібних протезів серед пацієнтів з незнімними ортопедичними конструкціями, а також демонструють варіації в поширеності різних видів конструкцій залежно від віку та статі пацієнтів. Ці дані можуть бути корисними для подальшого вдосконалення методів лікування та профілактики у стоматології. У другому підрозділі, який автор присвятив аналізу стоматологічного статусу обстежених мешканців Закарпатської області різного віку, котрі мають незнімні ортопедичні конструкції були виявлені різні рівні гігієни та стану ясен у залежності від вікових груп та типу конструкцій. Так, відповідно до отриманих даних автором, пацієнти до 25 років, які мали вкладки, визначався гарний рівень гігієни, тоді як у старших групах вона була задовільною та незадовільною гігієна з наявністю гінгівіту середнього ступеня. У пацієнтів з металокерамічними коронками та мостоподібними протезами рівень гігієни був незадовільним, з гінгівітом

середнього ступеня у всіх вікових групах. Суцільнокерамічні коронки показали добрий рівень гігієни у молодшій групі, але задовільний у старших. Аналіз оклюдограм вказав на переважання контактів у межах 80-90% у більшості пацієнтів, з незначними відмінностями в інших групах. Щодо типів прикусу, дистальний прикус був найбільш поширеним серед пацієнтів, з особливостями, що варіюються в залежності від віку. Отже, результати дослідження свідчать про необхідність покращення гігієнічних практик та стоматологічного догляду для пацієнтів з незнімними ортопедичними конструкціями, особливо в старших вікових групах, що може позитивно вплинути на загальний стоматологічний статус

Розділ завершено узагальнюючим висновком та списком публікацій здобувача. Суттєвих зауважень до розділу немає.

Розділ 4 «Клініко-експериментальне обґрунтування підходу до диференціації випадків порушення цементної фіксації незнімних ортопедичних конструкцій з використанням принципів резонансно-частотного аналізу» викладено на 30 сторінках та має 2 підпункти. У першому підрозділі викладена технічна пропозиція вдосконалення методики резонансно-частотного аналізу для оцінки стабільності незнімних ортопедичних конструкцій до та після їх фіксації в експериментальних умовах. За результатом проведеного дослідження була запропонована адаптація оригінальної методики резонансно-частотного аналізу, яка сприяє формуванню можливостей для її використання в практиці ортопедичної стоматології з метою верифікації ознак змін цементної фіксації незнімних протетичних конструкцій з опорою на власних зубах.

У другому підрозділі представлені результати оцінки впливу різних факторів на ретенцію незнімних ортопедичних конструкцій з використанням вдосконаленого підходу резонансно-частотного аналізу в лабораторних умовах, що дало змогу здобувачу, разом з його науковим керівником, підтвердити ефективність методу резонансно-частотного аналізу для оцінки стабільності незнімних ортопедичних конструкцій, так як використання

металевих ковпачків з мікрорізьбою, відповідно до геометрії датчика SmartPeg, дозволило точно диференціювати стабільність конструкцій до і після цементної фіксації. Отже, резонансно-частотний аналіз є потужним інструментом для оцінки стабільності ортопедичних конструкцій, що дозволяє вчасно виявляти проблеми з фіксацією.

Зауваження – хотілося щоб дисертант у даному розділі виділив окремим підрозділом результати досліджень щодо мостоподібних конструкцій зубних протезів, та після кожного підрозділу зробити коротенький висновок.

У розділі 5 «**Валідація комплексного вдосконаленого методу резонансно-частотного аналізу для оцінки критичних змін стабільності одиночних незнімних ортопедичних конструкцій внаслідок порушення їх цементної фіксації в доклінічних та клінічних умовах**», який присвячено можливості імплементації вдосконаленого підходу резонансно-частотного аналізу для оцінки критичних змін стабільності незнімних ортопедичних конструкцій в клінічних умовах було запропоновано використання адаптованого фіксатора-утримувача, дизайн котрого передбачав наявність п'ятиплощинного контакту за рахунок спеціальних ретенційних елементів поверх коронок молярів та премолярів. Даний розділ висвітлено на 10 сторінках. Його проілюстровано 3-ма рисунками. За результатами виконаних дисертантом досліджень було підтверджено високу діагностичну чутливість методу резонансно-частотного аналізу для виявлення критичних порушень цементної фіксації незнімних ортопедичних конструкцій, доведено, що стабільність поодиноких ортопедичних конструкцій у клінічних умовах є нижчою, ніж у лабораторних, з статистично значущими відмінностями, особливо для цементного зазору 0,2-0,5 мм, що може бути пов'язано з фізіологічною рухомістю зуба, експериментальна апробація фіксатора-утримувача підтвердила, що варіації показників стабільності не мали статистичної різниці. Отже, метод резонансно-частотного аналізу може бути ефективно використаний для ідентифікації змін стабільності ортопедичних

конструкцій у клінічній практиці, що дозволяє своєчасно виявляти проблеми з цементною фіксацією та помилки при виготовленні коронок. Імплементация технології стала можливою завдяки нововведенням, що забезпечують точність вимірювань у різних умовах. Суттєвих зауважень до розділу немає.

У розділі 6 «Клінічна оцінка незнімних ортопедичних конструкцій у мешканців Закарпатської області різних вікових груп в динаміці», написано на 39 сторінках, має 6 підпунктів, 9 рисунків та 17 таблиць.

У першому підрозділі дисертант проводив аналіз розцементувань незнімних ортопедичних конструкцій в динаміці. Здобувачем виконана фіксація 630 незнімних ортопедичних конструкцій (160 металокерамічних коронок – 25,4% випадків, 300 мостоподібні металокерамічні протези – 47,6% випадків, 105 суцільнокерамічні коронки – 16,7% випадків та 65 мостоподібні суцільнокерамічні протези – 10,3% випадків) на Fuji Plus EWT (GC, Японія), котрий є рентгеноконтрастним підсиленним склоіономерним цементом для фіксації зі збільшеним робочим часом. Здобувачем проводилась оцінка стану відновлювальних незнімних конструкцій за кількома критеріями, включаючи суб'єктивні відчуття пацієнтів, візуальний огляд, апаратну перевірку та рентгенологічну діагностику. Результати спостереження за порушенням фіксації конструкцій показали, що з часом збільшується відсоток розцементувань: через 3 роки – 4,3%, через 5 років – 7,5%, а через 7 років – 10,8%. Металокерамічні мостоподібні протези продемонстрували дещо вищий рівень розцементування в порівнянні з суцільнокерамічними конструкціями, з 4,7% випадків через 3 роки до 10,7% через 7 років. Суцільнокерамічні коронки та мостоподібні протези мали нижчі показники розцементування, але також демонстрували зростання протягом спостережуваного періоду. Аналіз незнімних ортопедичних конструкцій показав, що розцементування металокерамічних коронок також зростає з часом, з 3,1% випадків через 3 роки до 9,4% через 7 років. Ці результати підкреслюють важливість регулярного моніторингу стану ортопедичних конструкцій для своєчасного виявлення проблем і запобігання

ускладненням.

У другому підрозділі, яке присвячене оцінці вкладок за критеріями Ryge/USPHS в динаміці. Особлива увага приділялась дослідженню функціонування незнімних ортопедичних конструкцій у вигляді вкладок (12,5% випадків). Проведена клінічна оцінка за модифікованими критеріями USPHS виявила високий рівень успішності функціонування вкладок на різних етапах спостереження: через 3 роки – 93,7%, через 5 років – 85,7%, а через 7 років – 72,5%. Аналіз показників Alpha (A) вказує на поступове зниження успішності за критеріями анатомічної форми, крайової адаптації, маргінальної дисколорації, вторинного карієсу та запалення ясен з часом. Водночас, показники Bravo (B) демонструють зростання поширеності проблем, що свідчить про поступове погіршення стану вкладок. Зокрема, спостерігалось вірогідне збільшення відсотків проблемних критеріїв Charlie (C) та Delta (D) через 5 і 7 років, що вказує на необхідність регулярного моніторингу стану вкладок та своєчасного виявлення проблем. Таким чином, хоча рівень виживання вкладок знижується з часом, результати функціонування все ще відповідають критеріям успішності, що підкреслює важливість тривалого спостереження та оцінки стану ортопедичних конструкцій для забезпечення їх ефективності та довговічності.

У третьому підрозділі дослідження спрямоване на «Оцінку внутрішньокореневих куксових вкладок в динаміці». Дослідження функціонування внутрішньокореневих литих куксових вкладок показало їх ефективність у відновленні жувальної функції та зміцненні конструкцій у випадках значного руйнування твердих тканин коронки зуба. Виконаний дисертантом аналіз розподілу вкладок за групами зубів виявив, що найбільшу частку становлять другі моляри (25,9%), а також перші премоляри (25,0%). Це свідчить про те, що куксові вкладки найбільше використовуються в зонах з високим жувальним навантаженням. Проведені автором спостереження за пацієнтами протягом 3, 5 та 7 років зафіксувало зростання відсотка розцементувань куксових вкладок, що вказує на

необхідність постійного моніторингу та можливого коригування лікувальних стратегій. Через 3 роки розцементування становило 4,7%, через 5 років – 10,3%, а через 7 років – 20,2%. Найбільша кількість розцементувань спостерігалася у других молярах, що може свідчити про підвищене навантаження на цю групу зубів. Таким чином, результати дослідження підкреслюють важливість ретельного вибору лікувальних методів та конструкцій, а також необхідність регулярних оглядів пацієнтів з метою виявлення та усунення проблем, пов'язаних із розцементуванням куксових вкладок.

У **четвертому підрозділі** «Ранжування критеріїв оцінки якості незнімних ортопедичних конструкцій в динаміці». Дисертантом була виконана оцінка якості незнімних ортопедичних конструкцій, що є багатоступеневим процесом, який включає збір анамнезу, візуальний огляд та апаратну перевірку. Збір скарг пацієнта допомагає виявити симптоми, такі як мікрорухомість, неприємний запах і больові відчуття, візуальний огляд стоматолога дозволяє виявити дефекти облицювального матеріалу та зміни прикусу, перевірялась рухливість, стабільність та якість незнімної ортопедичної конструкції за допомоги адаптованої оригінальної методики частотно-резонансного аналізу, за необхідності проводилась рентгенологічна діагностика для виявлення карієсу кореня чи коронки при відновленні твердих тканин зуба за допомогою внутрішньокореневих литих куксових вкладок, ранжування діагностичних кластерів допомагає диференціювати випадки порушення цементної фіксації, а огляд лікаря (кластер 2) є пріоритетним у більшості випадків. Проведений дисертантом комплексний підхід до оцінки якості конструкцій забезпечує своєчасне виявлення проблем і ефективне лікування, що покращує результати стоматологічної допомоги.

У **п'ятому підрозділі** «Опис оцінки конструкцій за кластерами» дисертант проводив діагностичні кластери, що оцінюють якість незнімних ортопедичних конструкцій, забезпечують комплексний підхід до аналізу їх стану. Діагностичний кластер 1 базується на суб'єктивних даних пацієнтів, де

оцінка дискомфорту та незадоволеності конструкцією дозволяє виявити потребу в додатковому обстеженні або заміні конструкції. Проведений автором статистичний аналіз виявив сильний кореляційний зв'язок між наявністю запаху, дискомфорту та болю, що підкреслює важливість оцінки суб'єктивних симптомів. Діагностичний кластер 2 включає об'єктивну оцінку естетичних, функціональних і якісних характеристик конструкції, що дозволяє приймати рішення щодо необхідності заміни. Кластери оцінюють функціонування конструкції, а також якість її поверхні, що є критично важливим для визначення подальших дій. Діагностичний кластер 3 використовує частотно-резонансний аналіз для оцінки стабільності конструкцій, тоді як кластер 4 базується на променевих методах дослідження для підтвердження або спростування результатів попередніх кластерів. Таким чином, комплексна оцінка, що включає як суб'єктивні, так і об'єктивні дані, дозволяє своєчасно виявляти проблеми з незнімними ортопедичними конструкціями і приймати обґрунтовані рішення щодо їх лікування та заміни, що в свою чергу підвищує ефективність стоматологічної допомоги.

У шостому підрозділі «Аналіз пріоритетності діагностичних ознак у кластерах» автором проведений аналіз діагностичних кластерів для незнімних ортопедичних конструкцій дозволяє сформувати чітку та структуровану модель, яка враховує як суб'єктивні, так і об'єктивні дані для оцінки їх функціонування, визначені закономірності внеску різних діагностичних ознак у кожен кластер свідчать про важливість комплексного підходу до діагностики. В результаті проведеного дисертантом факторного та кореляційного аналізу було встановлено пріоритетність кожного кластеру, що дозволяє лікарям-стоматологам приймати більш обґрунтовані рішення щодо діагностики та лікування, виявлені кореляційні зв'язки між різними діагностичними ознаками підкреслюють важливість комплексного підходу в оцінці стану ортопедичних конструкцій. Загалом, запропонована діагностична модель, представлена у вигляді кольорової схеми, може слугувати практичним інструментом для стоматологів, покращуючи точність

діагностики та ефективність лікування пацієнтів з ортопедичними конструкціями. Це, в свою чергу, сприятиме підвищенню якості стоматологічної допомоги.

У розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» написано на 14 сторінках. Здобувачем були висвітлені обґрунтовані підсумки дисертаційної роботи на основі оцінки та узагальнення отриманих результатів дослідження, їх співставлення із результатами інших наукових праць, що підтверджує успішність функціонування незнімних ортопедичних конструкцій в динаміці, шляхом застосування розробленого алгоритму диспансерного нагляду та використання адаптованого інструментального підходу на основі частотно-резонансного аналізу до диференціації випадків повної втрати цементної фіксації ортопедичних конструкцій в лабораторних та клінічних умовах.

Висновки дисертаційної роботи відповідають меті і задачам дослідження, впливають з результатів власних досліджень, об'єктивно аргументовані і мають важливе науково-практичне значення.

Практичні рекомендації, отримані дисертантом результати проведених досліджень, можуть стати основою для ефективного лікування пацієнтів із незнімними зубними протезами. Було розроблено алгоритм диспансерного обстеження для пацієнтів, які мають незнімні відновлювальні ортопедичні конструкції. Цей алгоритм базується на об'єктивній оцінці стану цементної фіксації ортопедичних конструкцій у клінічних умовах, з використанням адаптованого інструментального підходу, зокрема частотно-резонансного аналізу, для диференціації випадків часткової та повної втрати фіксації. Для моніторингу стану незнімних відновлювальних конструкцій запропоновано алгоритм обстеження, що включає: анкетування пацієнтів за допомогою спеціально розробленої анкети; професійний огляд стоматологом з фіксацією даних у відповідній анкеті; апаратну перевірку рухомості незнімних конструкцій за допомогою адаптованої методики частотно-резонансного аналізу; а також

застосування додаткових методів діагностики, зокрема рентгенологічних.

Для об'єктивізації моніторингу стану незнімних протетичних конструкцій запропоновано схему-модель діагностики диспансерного нагляду, яка враховує рівень значимості діагностичних кластерів та їх пріоритети. Згідно з розробленою моделлю, для моніторингу стану відновлювальних вкладок та мостоподібних металокерамічних протезів пріоритетними є результати професійного огляду стоматолога, за якими слідує апаратна перевірка за допомогою адаптованої методики частотно-резонансного аналізу, потім результати анкетування пацієнта, і в останню чергу – дані додаткових методів діагностики.

У випадку одиночних металокерамічних та суцільнокерамічних коронок, а також мостоподібних суцільнокерамічних протезів, найбільше значення мають результати професійного огляду стоматолога та апаратна перевірка якості фіксації, за якими йдуть результати анкетування пацієнта, а в останню чергу – дані додаткових методів діагностики. При оцінці стану внутрішньокорневих литих куксових вкладок пріоритет належить даним додаткових методів діагностики, зокрема променевим, далі йдуть результати огляду стоматолога, апаратна перевірка якості фіксації, а найменше значення слід надавати результатам анкетування пацієнта.

Список використаних джерел складається з 233 наукових робіт (118– кирилицею і 115 – латиницею), що відповідають темі проведеного дослідження.

Повнота викладення матеріалів дисертаційного дослідження в опублікованих роботах

Використання сучасних методів дослідження в поєднанні з вірним методичним підходом та достатньою кількістю клінічних спостережень гарантувало надійність отриманих автором наукових результатів. Наукова новизна висновків та практичних рекомендацій, сформульованих на їх основі, не залишає місць сумнівам. За матеріалами дисертації опубліковано 14 наукових праць, зокрема, 8 статей, з яких 1 стаття у виданні, що входить

до науко-метричної бази Scopus, 6 статей у періодичних наукових фахових виданнях України, 1 – в іншому виданні та 6 тези доповідей у матеріалах міжнародних конгресів і науково-практичних конференцій, подано заявку на отримання патенту України на корисну модель.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертаційної роботи.

Дисертація не має важливих зауважень щодо її оформлення та змісту. Вона написана відмінною літературною мовою, добре підкріплена діаграмами та малюнками. Текст дисертації легко читати, має послідовну та логічну структуру.

Важливо відзначити, що відмічені зауваження і недоліки є незначними технічними питаннями та мають характер рекомендацій для покращення. Вони не впливають на основну наукову цінність дисертаційної роботи.

В плані наукової дискусії бажано автору задати декілька питань:

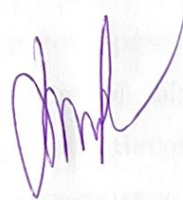
1. Які саме стоматологічні методи оцінки стану гігієни та виявлення вогнищ запалення ясен були Вами обрані та чому?
2. Які саме переваги має вдосконалений Вами метод резонансно-частотного аналізу в порівнянні з традиційними методами оцінки ретенції?
3. Які Ви пропонуєте методи для моніторингу стабільності зафіксованих ортопедичних конструкцій зубних протезів? Як вони можуть бути реалізовані в клінічній практиці?
4. Як Ви забезпечили об'єктивність показників якості та стабільності фіксації незнімних конструкцій зубних протезів?

Висновок

Дисертаційна робота Богдана Івана Михайловича на тему: «Клініко-лабораторна обґрунтування експертної оцінки якості фіксації незнімних ортопедичних конструкцій» виконана здобувачем під керівництвом доктора медичних наук, професора Костенка Є.Я., є самостійною завершеною працею, в якій вирішена актуальна наукова проблема – визначення успішності функціонування незнімних ортопедичних конструкцій в динаміці,

шляхом застосування розробленого алгоритму диспансерного нагляду та використання адаптованого інструментального підходу на основі частотно-резонансного аналізу до диференціації випадків повної втрати цементної фіксації ортопедичних конструкцій в лабораторних та клінічних умовах. За науково-методичним рівнем, обсягом проведених досліджень, науковою новизною та практичними рекомендаціями цілком відповідає пункту 11 Порядку присудження наукових ступенів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., № 1159 від 30.12.2015 р. і № 40 від 12.01.2017 р.), а її автор Богдан І.В. заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

Офіційний опонент,
завідувач кафедри ортопедичної
стоматології Харківського
національного медичного університету
доктор медичних наук, професор



І.В. Янішен

