

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Черних Ніни Сергіївни **«Клініко-лабораторне обґрунтування конструкції замкових кріплень часткових знімних протезів з різним ступенем жорсткості»**, представлену на здобуття наукового степеню кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – «Стоматологія» до спеціалізованої вченої ради Д. 44.601.01 при Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія»

Актуальність теми.

Зростання в сучасних умовах поширеності та інтенсивності стоматологічних захворювань, таких як карієс та його ускладнення, некаріозні ураження та захворювання тканин пародонту, призводить до часткової втрати зубів. За даними літератури, більше 50 % осіб старше 40 років потребують ортопедичного лікування частковими знімними протезами. На сьогодні і досі у більшості випадків виготовляються часткові знімні протези з утримуючими дротяними кламерами, які відновлюють лише незначну частину втраченої жувальної ефективності, в результаті чого відбувається постійна прогресуюча атрофія альвеолярного відростка, а застосування кламерів приводить до розхитування та втрати опорних зубів.

Уникнути згаданих недоліків часткових знімних протезів можливо за рахунок застосування різних видів замкових кріплень, що забезпечують естетичність, досить надійну фіксацію і стабілізацію протезів, перерозподіл жувального тиску між зубами і слизовою оболонкою.

Відсутність чітких показань до використання часткових знімних протезів із різними типами замкових кріплень в залежності від анатомо-топографічних умов ротової порожнини і визначило мету і завдання проведеного дослідження.

Актуальність проведеного дослідження полягає у підвищенні якості ортопедичного лікування пацієнтів із частковими дефектами зубних рядів

шляхом дослідження біомеханіки часткових знімних протезів з атачменами та розробці показань до використання протезів із застосуванням різної жорсткості замкових кріплень в залежності від клінічних умов порожнини рота.

II. Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, наукове і практичне значення дисертаційної роботи.

Для досягнення поставленої мети було визначено наступні завдання: - проаналізувати функціональні характеристики клінічної експлуатації замкових кріплень часткових знімних протезів з різним ступенем жорсткості; - вивчити зміни рівноваги жувальних м'язів при користуванні частковими знімними протезами із замковими кріпленнями різного ступеня жорсткості за допомогою електроміографії; вивчити напруження витривалості пародонту опорних зубів в залежності від часу користування протезом та ступеню жорсткості замкових кріплень; - розробити показання до заміщення дефектів зубних рядів частковими знімними протезами в залежності від стану пародонта опорних зубів і жорсткості замкових кріплень, встановити їх ефективність; - визначити алгоритм користування частковими знімними протезами з різним ступенем жорсткості в залежності від зміни клінічних умов та збільшення терміну користування.

Усі положення, висновки і рекомендації, що містяться в дисертації, науково обгрунтовані, достовірні, логічно впливають із результатів клінічних, функціональних, механіко-математичних, рентгенологічних досліджень, отримані на достатньому фактичному матеріалі.

Для вирішення завдань дослідження автором проведено обстеження та ортопедичне лікування репрезентативного контингенту - 103 пацієнтів 35-60 років із двосторонніми кінцевими дефектами зубного ряду. Методи дослідження сучасні, інформативні, відповідають поставленій меті.

Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця «Етіологія, ортопедичне лікування і профілактика порушень зубо-щелепного апарату» (державний реєстраційний № 0106 U 002347). Автор є безпосереднім виконавцем запланованої науково-

дослідної роботи.

На основі результатів проведених досліджень з'ясовані механізми розподілу жувального навантаження при користуванні частковими знімними протезами із різними видами атачменів, доповнено дані про стан мікроциркуляції слизової оболонки в ділянці ясен опорних зубів та стан функціональної активності жувальної мускулатури, що дозволяє своєчасно запобігти виникненню перевантаження опорних зубів та покращити якість проведеного ортопедичного лікування. Проведене дослідження напружено-деформованого стану зубо-щелепної системи показало, що використання протезів із лабільними замковими кріпленнями викликає більші за амплітудою навантаження, аніж аналогічний протез із жорстким замковим кріпленням.

На основі клініко-лабораторних досліджень розроблені показання для заміщення кінцевих дефектів зубних рядів із різними типами жорсткості замкових кріплень в залежності від типу альвеолярного відростка в області відсутніх зубів, а саме: при I і IV типі альвеолярного відростка за Ельбрехтом та ураженому пародонті – використання лабільних замкових кріплень, а при II і III типу альвеолярного відростка і здоровому пародонті – жорстких.

Встановлено залежність розподілу жувального навантаження на опорні зуби і тканин протезного ложа в залежності від терміну експлуатації протезу, що визначає їх необхідність перебувати на постійному диспансерному обліку.

Новизна наукових досліджень захищена патентом України на корисну модель «Спосіб дослідження кровообігу слизової тканини пародонта» від 25.10.2013 р.

Застосування на практиці отриманих результатів дослідження дозволить підвищити ефективність лікування пацієнтів із двосторонніми кінцевими дефектами зубних рядів шляхом застосування знімних зубних протезів із різного ступеня жорсткості замковими кріпленнями, що показані до використання в залежності від певних клінічних умов порожнини рота.

Застосування запропонованого підходу до лікування пацієнтів дозволить суттєво знизити кількість ускладнень під час його проведення та подовжить термін користування ортопедичною конструкцією.

Отримані результати дисертаційних досліджень та розроблений підхід до лікування даного контингенту пацієнтів впроваджені в навчальний процес та практичну діяльність кафедри ортопедичної стоматології НМУ імені О. О. Богомольця, відділення ортопедичної стоматології Стоматологічного медичного центру НМУ імені О. О. Богомольця.

За матеріалами наукового дослідження опубліковано 6 наукових праць, в тому числі 4 – у рекомендованих фахових виданнях України, 1 стаття у міжнародному науковому журналі та отримано 1 патент України на корисну модель.

III. Оцінка дисертаційної роботи, її значення в цілому, зауваження щодо оформлення.

Дисертація викладена українською мовою і складається зі вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел, що містить 155 бібліографічних даних робіт, у тому числі 29 - зарубіжних авторів. Робота ілюстрована 40 таблицями та 50 рисунками.

Вступ розкриває і обґрунтовує тему і зміст дисертації. Висвітлені актуальність теми, мета і завдання дослідження, об'єкт і предмет дослідження, методи дослідження, наукова новизна і практична значимість отриманих результатів, особистий внесок здобувача, апробація дисертації та впровадження її у практичну діяльність.

В розділі 1 «Функціональні порушення зубо-щелепного апарату при двосторонньому кінцевому дефекті зубного ряду» (огляд літератури) автор розглядає сучасні погляди на проблему часткової втрати зубів, сучасні ортопедичні методи заміщення двосторонніх кінцевих дефектів зубних рядів знімними зубними протезами із замковими кріпленнями, зупиняється на

шляхах вирішення проблеми «кінцевого сидла», аналізує результати використання часткових знімних протезів та порівнює ефективність різних способів їх фіксації при лікуванні дефектів зубних рядів.

Огляд літератури має аналітичний характер. В кінці розділу автор указує на невирішені задачі, яким і планує присвятити своє дослідження.

До зауважень слід віднести значну кількість застарілих посилань. В тексті зустрічаються повторення, окремі граматичні і стилістичні помилки.

В розділі 2 "Матеріали і методи дослідження" наведена загальна характеристика пацієнтів та методи їх обстеження. Для виконання поставлених завдань автором були проведені клінічні, функціональні, рентгенологічні, механіко-математичні та статистичні методи дослідження.

Клінічне обстеження пацієнтів проводили за загальноприйнятою методикою. Клас дефекту зубного ряду визначали за класифікацією Кенеді, а тип альвеолярного гребеня в області відсутніх зубів – за класифікацією Ельбрехта. Стан гігієни ротової порожнини проводили методом Silness-Loe, а ступінь кровоточивості ясенного краю - за методикою Мюлемана. Функціональні методи обстеження включали в себе вивчення кількісних та якісних показників активності жувальних м'язів, визначення жувальної ефективності за Менлі, оцінку оклюзійних співвідношень за допомогою діагностичної системи T-Scan, визначення ступеню рухомості зубів - приладом "Періотест-М" та визначення кровоточу в ділянці опорних зубів - методом доплерівської флоуметрії. Коротко описані рентгенологічні методи дослідження та метод математичного моделювання напружено-деформованих станів біомеханічної системи «протез-целєпа». Завершувався розділ описанням статистичних методів дослідження.

В цілому методи дослідження сучасні, інформативні і відповідають задачам дослідження.

Зауважень до розділу. На мою думку, в даному розділі необхідно навести не тільки загальну характеристику пацієнтів, а і їх розподіл на групи в залежності від застосованої методики лікування та навести безпосередню

методику заміщення дефектів зубних рядів із використання різних замкових кріплень.

В розділі 3 «Аналіз стану зубо - щелепного апарату при двосторонньому необмеженому дефекті зубного ряду» автором наведено результати комплексного обстеження 103 пацієнтів з двосторонніми необмеженими дефектами зубних рядів при відсутності молярів та других премолярів. Першу групу склали 53 пацієнти, яким виготовляли часткові знімні протези із лабільними замковими кріпленнями, а другу 50 пацієнтів – із жорсткими замковими кріпленнями. В свою чергу, пацієнти обох дослідних груп були поділені на підгрупи в залежності від типу альвеолярного гребеня в ділянці відсутніх зубів. До перших підгруп обох груп увійшли пацієнти з I і IV типами альвеолярних відростків за Ельбрехтом, а до других – із II і III типами відповідно.

Контрольну групу склали 20 осіб, на жаль, не вказано, саме яких.

Визначено час втрати зубів, що у більшості пацієнтів зуби були видалені більше, ніж 5 років тому і, при цьому, у більшості випадків знімні протези пацієнтам виготовляли повторно.

Під час обстеження пацієнтів визначено відсутність рухомості опорних зубів та висоту їх клінічної коронки 7-8 мм з оральної поверхні, задовільний стан індексу гігієни та відсутність кровоточивості ясен. В якості опорних зубів для фіксації часткових знімних протезів було використано по 2 преоляри з кожної сторони, що обмежували дефект зубного ряду. Наведені дані щодо показників мікроциркуляції до проведеного протезування, та, на жаль, в таблицях немає їх порівняння із показниками контрольної групи. До протезування показники мікроциркуляції у пацієнтів усіх досліджуваних груп знаходилися у межах норми та не різнилися між собою. Результати вивчення оклюзійних співвідношень засвідчили їх нормальні показники у пацієнтів контрольної групи, що підтверджувалося часом оклюзії та дезоклюзії, максимального виникнення контактів, нормальним балансом лівої і правої сторони. Також у даному розділі наведені результати електроміографічного

дослідження активності жувальної мускулатури у пацієнтів контрольної та дослідної груп перед початком проведення ортопедичного лікування та дані про вивчення жувальної ефективності, які зазначили практично однакові показники у пацієнтів обох дослідних груп, що підтвердило у них наявність однакових умов для проведення ортопедичного лікування, за винятком типу беззубого альвеолярного гребеня, який надалі і стає критерієм обраного методу ортопедичного лікування.

Зауваження. Не доцільно наводити класифікацію атачменів та показання до їх застосування, це не є результатами дослідження, не вказаний стан зубів на протилежній щелепі, не наведені причини видалення зубів. В даному розділі представлені клініко-лабораторні показники одразу та у визначені терміни після проведеного ортопедичного втручання, хоча є окремий розділ про результати лікування. Немає даних про оклюзійні співвідношення у пацієнтів дослідних груп до початку протезування та не проведений порівняльний аналіз електроміографічного дослідження пацієнтів контрольної і дослідних груп, а дані представлені в окремих таблицях.

В розділі 4 «Математичне моделювання системи «протез - щелепа» проведена порівняльна характеристика результатів розрахунку опорних реакцій бюгельного протеза з жорстким і лабільним замковим кріпленням та зроблений висновок, що частковий знімний протез із лабільним замковим кріпленням спричиняє на опорні зуби і альвеолярний гребінь більші за амплітудою навантаження, аніж аналогічний протез із жорстким замковим кріпленням. При цьому в опорній реакції протеза з лабільними замками рідше виникають витягаючі зусилля, небезпечні для зубів. Тому автор робить висновок, що за умов інтактного пародонту більш доцільним є використання жорстких замкових кріплень часткових знімних протезів.

Зауваження. Зустрічаються некоректно оформлені рисунки.

В розділі 5 «Ортопедичне лікування пацієнтів з двосторонніми необмеженими дефектами» наведені результати проведеного ортопедичного лікування пацієнтів дослідних груп у визначені терміни. Результати

дослідження пацієнтів 1 і 2 груп показали у них нормалізацію клініко-лабораторних та функціональних показників. Вже через 3 місяці після проведеного лікування пацієнти адаптувалися до конструкцій. Пацієнти 1 групи (із лабільними замковими кріпленнями) 1-ої підгрупи (з I і IV типом альвеолярного гребеня) не виявляли скарг, у них не було виявлено виникнення будь-яких ускладнень, в той час як у 9 % осіб 1 групи 2-ої підгрупи (з II і III типом) потребували корекції протезів та у 9 пацієнтів були виявлені ускладнення через 6 місяців після фіксації протезів, які полягали у переломах коренів зубів, що привело до видалення зубів і повної переробки усієї конструкції. При цьому у 20 % пацієнтів 1-ої групи 2-ої підгрупи спостерігали ознаки функціонального перевантаження опорних зубів, а у 35 % - атрофію альвеолярного гребеня. Результати клінічного обстеження пацієнтів 1-ої групи у визначені терміни виявили значні відмінності у показниках рецесії маргінального краю та рухомості опорних зубів між пацієнтами 1-ої і 2-ої підгруп, при цьому значні гірше показники були отримані у пацієнтів із II і III типами альвеолярних гребенів за Ельбрехтом.

У пацієнтів 2-ої групи у визначені терміни після протезування показники гігієнічного індексу та індексу кровоточивості показали достовірно гірші результати у пацієнтів 1-ої підгрупи (з I і IV типом альвеолярного гребеня) порівняно із пацієнтами 2-ої підгрупи.

Рентгенологічне дослідження пацієнтів 2-ої групи на всіх етапах спостереження засвідчило повільну резорбцію кісткової тканини.

Результати проведення визначення показників мікроциркуляції та електроміографічні дослідження активності жувальної мускулатури показали аналогічні показники та засвідчили кращі функціональні показники у осіб із I та IV типами альвеолярних гребенів серед пацієнтів 1-ої групи. У 2-й групі, навпаки, кращі результати виявили у осіб із II і III типами альвеолярних гребенів. При цьому електроміографічні показники засвідчили перевагу застосування жорстких замкових кріплень порівняно із лабільними у відповідних підгрупах спостереження.

Уже через 6 місяців після накладання протезів у пацієнтів спостерігали вирівнювання співвідношення періодів активності і спокою всередині жувального циклу, що позначилося на зменшенні кількості жувальних циклів і нормалізації коефіцієнта k .

Результати проведеного T-scan дослідження та дослідження ефективності жування також засвідчили ефективність проведеного ортопедичного лікування та кращі результати застосування протезів із жорстким замковим кріпленням, що відтворювали функціональне навантаження та позитивно впливали на адаптацію до протезів.

Зауваження. Результати клініко-лабораторних досліджень пацієнтів дослідних груп наведені у різних таблицях, що робить неможливим провести порівняння ефективності проведеного ортопедичного лікування при застосуванні різних методик.

У заключному розділі представлено обговорення і узагальнення одержаних автором результатів проведених досліджень.

Висновки і практичні рекомендації логічні, відповідають поставленій меті і завданням дослідження і повністю відображають результати дослідження.

Зауваження є щодо першого висновку, в якому не відображені необхідні положення: актуальність дослідження, відомість про невирішені аспекти проблеми та вказівку на те, що рішенням саме цих завдань і буде займатися дослідник.

В план дискусії хочу задати ряд запитань:

1. Чим обумовлене поєднання у різні підгрупи пацієнтів з I і IV та II з III типами альвеолярного гребеню?

2. Яка причина втрати зубів у пацієнтів, яким виготовляли знімні протези?

3. Який тип альвеолярного гребеня Ви спостерігали переважно у пацієнтів, яким зуби видалялися більше 5 років тому, та від чого, на Вашу думку, залежить формування певного типу альвеолярного гребеня в області відсутніх зубів?

4. На Вашу думку, чи існують абсолютні протипоказання до застосування протезів із замковими кріпленнями, які ускладнення найбільш характерні при застосуванні таких протезів та яка тактика була застосована Вами у разі їх виникнення, а саме розхитування опорних зубів?

Принципових зауважень до дисертаційної роботи немає. Автореферат та опубліковані наукові роботи повністю відображають основний зміст дисертації.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Черних Ніни Сергіївни «Клініко-лабораторне обґрунтування конструкції замкових кріплень часткових знімних протезів з різним ступенем жорсткості» носить характер завершеної, кваліфіковано і самостійно виконаної на сучасному рівні науково-дослідної роботи, присвяченої вирішенню актуального питання ортопедичної стоматології – підвищенню ефективності ортопедичного лікування пацієнтів із двосторонніми дистально необмеженими дефектами зубних рядів частковими знімними протезами із різними типами замкових кріплень та клініко-лабораторній оцінці ефективності їх застосування.

За своєю актуальністю, метою і завданням, об'ємом проведених досліджень, достовірністю та обґрунтованістю отриманих наукових положень, науковою новизною та практичним значенням дисертація відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 стосовно дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, а її автор заслуговує пошукованого ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 - стоматологія.

Офіційний опонент

доктор медичних наук, професор,

професор кафедри ортопедичної стоматології

Національної медичної академії

післядипломної освіти імені П.Л.Шупика

