

ВИСНОВОК
ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ
ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Сапальова Сергія Олександровича

«Клініко-біомеханічне обґрунтування показань до застосування
імплантатів в знімному зубному протезуванні»

на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 Охорона здоров'я
за спеціальністю 221 «Стоматологія»

Комісія, створена згідно з Наказом ректора Запорізького державного медичного університету № 441 від 29.10.2021 р., у складі: завідувача кафедри терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології, д.мед.н., професора Возного О.В. (голова) та рецензентів: завідувача кафедри стоматології післядипломної освіти, д.мед.н., доцента Міщенко О.М., доцента кафедри стоматології післядипломної освіти, д.мед.н., доцента Варжапетяна С.Д. проаналізувала результати виконання здобувачем ступеня доктора філософії, асистентом кафедри пропедевтичної та хірургічної стоматології Запорізького державного медичного університету Сапальовим Сергієм Олександровичем освітньо-наукової програми, індивідуального плану наукових досліджень, ознайомила з текстом дисертації та опублікованими науковими статтями та тезами за напрямом дисертації, висновком комісії з біоетики Запорізького державного медичного університету (протокол засідання № 8 від 4 листопада 2021 р.), а також заслухала доповідь здобувача у вигляді презентації дисертаційної роботи на фаховому семінарі та відповіді здобувача на запитання учасників фахового семінару.

Актуальність теми дисертації. Актуальність та практична значимість дослідження не викликає сумнівів: Повна адентія залишається вельми поширеним серед осіб похилого та старечого віку захворюванням. Втрата зубів належить до тяжкої стоматологічної патології, яку слід розглядати як інвалідність, що, з одного боку, є провісником проблем зі здоров'ям та скороченням тривалості життя, з іншого – зі зниженням якості життя та обмеження соціальної активності.

Тривалий час єдиним методом ортопедичного лікування повної відсутності зубів було протезування повними знімними протезами, утримання яких в порожнині рота забезпечується створенням клапану, що замикає. Попри доступність та достатню ефективність, серед основних недоліків повних

знімних протезів для нижньої щелепи відносили погану фіксацію та стабілізацію конструкцій, що було обумовлені особливостями анатомо-топографічної будови протезного ложа.

Звідси, у 2002 році стандартом надання допомоги хворим з повними дефектами нижнього зубного ряду було визнано протезування знімними конструкціями з опорою щонайменше на два внутрішньокісткові імпланти. Низкою досліджень доведено переваги такого протезування порівняно з традиційним, насамперед, завдяки кращій, механічній замість біофізичної, фіксації протеза, що дозволяє суттєво підвищити функціональну ефективність, а отже, забезпечити швидку адаптацію до конструкції та більшу задоволеність хворого результатами ортопедичного лікування.

Згідно проведеного аналізу першоджерел проблема вибору лікування хворих з повними дефектами нижнього зубного ряду з позицій як доцільності високоартісної та складної імплантації, так і достатньої ефективності «класичного» повного знімного протезування, залишається невирішеною, що особливо простежується в роботах іноземних науковців. Таким чином, мета представленої роботи була сформульована як підвищення ефективності ортопедичної реабілітації хворих з повною відсутністю зубів шляхом дослідження клініко-біомеханічних станів при використанні знімних протезів, і таким чином обґрунтування показань до застосування імплантатів в знімному зубному протезуванні.

Враховуючи вищенаведене, дисертаційна робота Сапальова Сергія Олександровича на тему: «Клініко-біомеханічне обґрунтування показань до застосування імплантатів в знімному зубному протезуванні» є актуальною.

Новизна дослідження та одержаних результатів. Автором виявлені що застосування заходів імплантопротетики у хворих з повними дефектами нижніх зубних рядів забезпечує більшу функціональну ефективність та більший рівень задоволення у пацієнтів результатами протезування за показниками рівня якості життя, фіксації протезів, а також функціональною ефективністю.

Проведено вивчення розподілу напружено-деформованих станів при протезуванні повного дефекту зубного ряду нижньої щелепи знімними протезами та конструкціями з опорою на імпланти, з урахуванням типу атрофії її альвеолярної частини.

Уперше встановлено, що розподіл напруг та деформацій визначається формою альвеолярної частини нижньої щелепи, яку описує класифікація Келера, як при протезуванні повними знімними протезами, так і при дентальній

імплантації.

Отримані нові дані щодо особливостей розподілу НДС в залежності від типу атрофії нижньої щелепи, які дозволили диференціювати тактику протезування для різних клінічних ситуацій.

Теоретичне значення отриманих результатів. За результатами проведеного дисертаційного дослідження запропоновано алгоритм визначення показань до застосування дентальних імплантатів при протезуванні повних дефектів нижнього зубного ряду знімними протезами, в основі якого біомеханічне обґрунтування на підставі результатів методу кінцевих елементів.

Практичне значення отриманих результатів. Автором запропоновані практичні рекомендації для підвищення ефективності знімного протезування хворим з повною відсутністю зубів, а саме: щодо вибору методу ортопедичного лікування повного дефекту нижнього зубного ряду, оцінки ефективності проведеного лікування повного дефекту нижнього зубного ряду з застосуванням опитувальника ОНІР-14.

Запропонована низка лікувально-діагностичних заходів, що дозволяє підвищити ефективність протезування хворих з повною відсутністю зубів на нижній щелепі, серед яких комп'ютерна томографія, окклюзійна корекція та функціональне дослідження зубощелепного апарату.

Результати досліджень впроваджено в практичну роботу та педагогічну діяльність низки лікувальних установ та профільних кафедр вищих навчальних закладів.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Автором проведено глибокий аналіз наукової літератури, а дисертаційна робота виконана на високому методичному рівні та достатньому досліджуваному матеріалі. Автором сформульовані конкретна мета та витікаючи з неї завдання дослідження. Для досягнення мети автором були сформовані завдання, для вирішення яких використовували наступні методи: клінічні, лабораторні, методи математичної статистики.

Матеріали дисертації ґрунтуються на результатах та аналізі проведеного клінічного дослідження 72 пацієнтів з повною адентією, які користуються традиційними конструкціями повних знімних протезів та 31 – знімними протезами з опорою на імплантати, вивчено 24 віртуальні кінцево-елементні моделі, які представляли собою аналоги реальних біомеханічних систем «повний знімний протез – нижня щелепа» та «знімний протез –

внутрішньоокісткові імпланти – нижня щелепа», які відрізнялись одна від одної напрямком прикладання сил, які імітують жування, та будовою альвеолярної частини. На третьому етапі роботи здійснено протезування хворих з повними дефектами нижніх зубних рядів з урахуванням отриманих даних попередніх клінічних та експериментальних досліджень.

Результати власних досліджень викладені грамотно. Висновки та практичні рекомендації логічно сформульовані та обґрунтовані результатами власних досліджень, об'єктивні, впливають зі змісту роботи. Загалом дисертаційна робота Сапальова Сергія Олександровича ґрунтується на достатній кількості клінічних спостережень з використанням комплексу сучасних методів: клінічних, лабораторних, статистичних. Достовірність первинних матеріалів дисертації доктора філософії перевірена комісією, яка була створена наказом ректора Запорізького державного медичного університету № 379 від 07.10.2020 р. «Про склад комісії з перевірки первинної науково-дослідної документації ЗДМУ», у складі: головуєчий – д.мед. н., професор Усачова О.В.; секретар – д.біол.н., професор Павлов С.В. (медико-біологічний напрям); члени комісії: к.мед.н., доцент Кокарь О.О. (стоматологічний напрям); головний метролог Марченко С.М. Всі документи оформлені відповідно до існуючих вимог, результати досліджень оброблені сучасними статистичними методами аналізу на персональному комп'ютері. Первинна документація за обсягом та характером досліджень повністю відповідає даним, наведеним в дисертаційній роботі. Робота виконана на метрологічно повіреній дослідницькій апаратурі та повіреним інструментом. За результатами повірки дослідницької апаратури видано Експертний метрологічний висновок № 381 від 09.11.2021 року.

Всі дослідження узгоджені Комісією з питань біоетики Запорізького державного медичного університету (протокол засідання № 8 від 4.11 2021 р.), не містять даних, які суперечать сучасним вимогам біоетики та морально-етичних норм.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях. Результати проведених досліджень та основні положення дисертаційної роботи відображено у 9 наукових роботах, серед яких 3 статті у фахових виданнях відповідно України (в т.ч. 1 стаття у журналі проіндексованого у базі даних Web of Science), 1 стаття - в журналі країни, яка входить до Європейського Союзу (Польща), 5 тез доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій.

Конкретний особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист. Автором самостійно проведено аналіз даних наукової літератури за темою дослідження, поставлено конгруентні мети задачі, підбрано адекватні методи дослідження. Самостійно проведено обстеження контингентів, проаналізовано та інтерпретовано отримані дані, написано наукові праці, написано текст дисертації. Дисертантом особисто виконано статистичне опрацювання, аналіз та узагальнення отриманих результатів, сформульовані висновки та практичні рекомендації, оформлено дисертаційну роботу та анотацію. Все це дозволяє оцінити дисертаційне дослідження, як самостійну наукову працю, проведеною здобувачем.

Апробація результатів дисертації. Результати дисертаційного дослідження доповідались та обговорювались на обласній науково-практичній конференції, присвяченій 40-річчю кафедри стоматології ФПО ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» «Актуальні питання клінічної медицини та післядипломної освіти» (13 травня 2016 року, м. Кривий Ріг), на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Морфологічні та біомеханічні аспекти в стоматологічній імплантології» (19-21 квітня 2018 року, м. Запоріжжя), на V міжнародній науково-практичній конференції «Стоматологія Придніпров'я» (19 квітня 2019 року, мм. Дніпропетровськ-Запоріжжя), науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми ортопедичної стоматології» (6-7 грудня 2019 р., м. Харків), на міжнародній науково-практичній конференції «Public Health in Ukraine – Modern Challenges and Developing Prospects» (23-24 квітня 2020 р., м. Суми), на VI науково-практичній конференції «Стоматологія Придніпров'я» (22 жовтня 2020 року, м. Запоріжжя).

Недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення. Дисертаційна робота Сапальова Сергія Олександровича структурована, послідовно-логічна, містить аргументовані наукові положення та висновки, що беззаперечно свідчить про її високий та практичний рівень. Дисертація написана українською мовою та складається з анотації, вступу, огляду літератури, загальної характеристики пацієнтів та методів дослідження, розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, що містить 211 джерел, з яких – а 41 кирилицею, 170 – латиницею. Отримані результати дослідження наведені в 18 таблицях, роботу проілюстровано 21 малюнками.

Анотація написана двома мовами (українською та англійською). У

анотації відображено найсуттєвіші результати роботи та наведено перелік публікацій здобувача за темою дисертації.

Відповідність дисертації вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Дисертаційна робота асистента кафедри пропедевтичної та хірургічної стоматології ЗДМУ Сапальова Сергія Олександровича на тему: «Клініко-біомеханічне обґрунтування показань до застосування імплантатів в знімному зубному протезуванні», яка представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія» є завершеною науковою працею, в якій вирішені актуальні завдання стоматології - підвищення ефективності ортопедичної реабілітації хворих з повною відсутністю зубів шляхом клініко-біомеханічного обґрунтування показань до застосування імплантатів в знімному зубному протезуванні.

У дисертації та наукових публікаціях не виявлено ознак плагіату.

За формою і структурою дисертація відповідає основним вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

ВИСНОВОК

Розглянувши дисертацію Сапальова Сергія Олександровича за темою «Клініко-біомеханічне обґрунтування показань до застосування імплантатів в знімному зубному протезуванні» та наукові публікації, у яких висвітлені основні наукові результати дисертації, визначивши особистий внесок у всіх зарахованих за темою дисертації наукових публікаціях, опублікованих із співавторами, вважаємо, що робота актуальна для сучасної стоматології та ортопедичної стоматології, являє собою самостійно виконану закінчену наукову працю, яка проведена із застосуванням сучасних методів експериментального дослідження, має наукову новизну, практичну значимість, адекватна поставленій меті та задачам. Основні результати, нові наукові положення та висновки, сформульовані у дисертації, повністю опубліковані в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації; достатньо оприлюднені на науково-практичних конференціях; в роботі відсутні порушення академічної доброчесності. Біоетична експертиза проведених досліджень підтверджена висновком комісії з біоетики Запорізького державного медичного університету № 8 від 4 листопада 2021 р. за результатами перевірки дослідницької апаратури, на якій виконувалися дисертаційні дослідження, та видано Експертний метрологічний висновок № 381 від 09.11.2021 р. Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам,

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ НА ТЕМУ
ДИСЕРТАЦІЇ:**

1. Sapalov S. O. Clinical efficiency of different types of prosthetics of edentulous mandible depending on the type its atrophy. *Вісник стоматології*. 2021. Т. 39, № 1 (114). С. 24–30.

2. Фастовець О. О., Сапальов С. О., Штепа В. О. Результати дослідження напружено-деформованих станів при протезуванні різних типів атрофії нижньої беззубої щелепи. *Медичні перспективи*. 2020. Т. XXV, № 4. С.146–158. (Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці статті до друку).

3. Фастовець О. О., Сапальов С. О. Порівняльна клініко-функціональна оцінка ефективності протезування хворих з повною відсутністю зубів на нижній щелепі повними знімними протезами та знімними протезами з опорою на імплантати. *Вісник стоматології*. 2019. Т. 31, № 1. С. 64–68. (Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці статті до друку).

4. Fastovets O. O., Sapalov S. O. Influence of the type of edentulous mandible atrophy on the distribution of stress-strain states after dental prosthetics. *Wiadomosci Lekarskie*. 2020. N 123 (5). P.1063–1064. (Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці статті до друку).

5. Фастовець О. О., Сапальов С. О. Вивчення напружено-деформованих станів тканин протезного ложа при різних видах протезування нижньої беззубої щелепи. *Актуальні питання клінічної медицини та післядипломної освіти*. Кривий Ріг, 2016. С. 102–103. (Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці тез до друку).

6. Фастовець О. О., Сапальов С. О. Напружено-деформовані стани при дентальній імплантації при різних кутах спрямування навантаження. Морфологічні та біомеханічні аспекти в стоматологічній імплантології : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Запоріжжя, 2018. С. 26–28. (Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці тез до друку).

7. Фастовець О. О., Сапальов С. О. Вплив типу атрофії нижньої беззубої щелепи на розподіл напружено-деформованих станів при виготовленні повних знімних конструкцій. *Питання експериментальної та клінічної стоматології* : зб. наук. праць. Харків, 2019. Вип. 15. С. 169–172. *(Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці тез до друку).*

8. Сапальов С. О. Суб'єктивна оцінка якості протезування хворих з повною відсутністю зубів на нижній щелепі. *Стоматологія Придніпров'я* : зб. наук. праць V міжнар. наук.-практ. конф. Дніпропетровськ ; Запоріжжя, 2019. С. 167–169.

9. Фастовець О. О., Сапальов С. О. Вивчення напружено-деформованих станів при повному знімному протезуванні. *Стоматологія Придніпров'я 2020* : зб. тез VI Всеукр. наук.-практ. конф. Запоріжжя, 2020. С. 9–10. *(Здобувач особисто брав участь у проведенні досліджень, узагальненні результатів, формуванні висновків та підготовці тез до друку).*