

ВІДГУК

**офіційного опонента, доктора медичних наук, професора
Дрогомирецької Мирослави Сетефанівни на дисертаційну роботу
Петриченко Олександри Володимирівни за темою «Обґрунтування
ефективності раннього лікування та профілактики зубощелепних аномалій
у дітей з мовними порушеннями», подану до офіційного захисту на здобуття
наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 –
стоматологія у спеціалізовану вчену раду Д 26.613.09 при Національній
медичній академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України**

Актуальність теми дослідження. Зубощелепна система, як і інші системи людського організму, – функціональна, здатна на саморегулювання та адаптацію до мінливих зовнішніх умов. У більшості випадків мовні патології так чи інакше пов'язані з функціональними порушеннями, зумовленими особливостями будови органів мови. Так, при аномаліях будови твердого та м'якого піднебіння порушується нормальна взаємодія ротового і носового резонаторів, що крім дефектів вимови звуків веде до розладу голосової функції. Неправильний розподіл м'язового тиску при жуванні, а також при порушених функціях дихання, ковтання і звуковимови – основна причина більшості аномалій і деформацій щелепно-лицевої ділянки. Аномалії та деформації щелепно-лицевої ділянки перешкоджають нормальній артикуляції звуків, сприяють закріпленню звичок неправильної артикуляції та ускладнюють їх логопедичну корекцію. У дітей із аномаліями прикусу логопедичні порушення негативно впливають на ріст і формування зубощелепного апарату.

Міогімнастика нерідко застосовується в ортодонтії, проте, немає акцентування на удосконаленні функції мовлення, усуненні логопедичних порушень. Поза увагою вітчизняних авторів також залишається застосування вестибулярних пластинок у поєднанні з артикуляційною гімнастикою пацієнтами в період тимчасового та раннього змінного прикусу. Також не

висвітлені у вітчизняній літературі питання корекції функції м'язів щелепно-лицевої ділянки. За даними світової статистики, кількість мовних розладів у дітей зростає, в зв'язку з чим актуальність даної проблеми набуває глобального характеру. Спільна робота ортодонта, логопеда, дитячого стоматолога дозволяє виявляти та коригувати міофункціональні порушення в ранньому віці.

Методи ортодонтичного лікування аномалій зубощелепної системи та апарати потребують удосконалення із урахуванням створення умов для логопедичної корекції.

Все вище викладене обумовлює важливість і актуальність вибраної теми, завдань і мети дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана у відповідності до Програми фундаментальних та прикладних наукових робіт МО України, Державної програми будівництва та розвитку ЗС України та згідно з планами проведення науково-дослідних робіт Департаменту охорони здоров'я МО України в рамках науково-дослідних робіт, що виконувались в Українській військово-медичній академії «Розробка медико-організаційних, лікувально-профілактичних, санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів в аспекті профілактики неінфекційних та інфекційних захворювань серед військовослужбовців ЗС України», шифр «Здоров'я-3», номер державної реєстрації 0114U003804. Автор є безпосереднім виконавцем фрагментів зазначеної науково-дослідної роботи.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність. Наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані у дисертації, цілком обґрунтовані, об'єктивні, впливають зі змісту роботи. Достовірність наукових положень та висновків підтверджується верифікацією результатів. Робота базується на всебічному обстеженні 106 дітей 3-8 років, у яких спостерігалися зубощелепні аномалії у поєднанні з механічною дислалією з використанням клінічних, антропометричних, рентгенологічних, логопедичних, функціональних (електроміографія, палатографія) і статистичних методів діагностики.

Наукові положення, висновки та рекомендації, що наведені в кінці кожного розділу дисертації, є чіткими та інформативними, впливають зі змісту роботи, достатньо обґрунтовані доказовим матеріалом і дають рекомендації щодо їх використання. При оцінці отриманих даних застосовувались об'єктивні критерії та методи варіаційної статистики.

Таким чином, достовірність результатів, висновків і практичних рекомендацій ґрунтується на достатньому обсязі клінічних досліджень і підтверджується положеннями та результатами дисертаційної роботи, які були оприлюднені на: засіданні кафедри щелепно-лицевої хірургії та стоматології та спільному засіданні кафедр Української військово-медичної академії МО України; ІХ науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні аспекти ортодонції», м. Київ (2012р.); 1-му Національному українському стоматологічному конгресі, м. Київ (2012р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасна ортодонція – шлях професійного розвитку», м. Київ (2012р.); 90-му конгресі Європейської асоціації ортодонтів, Польща, Варшава, (2014р.); засіданні секції молодих науковців в рамках науково-практичної конференції "Сучасна ортодонція - перспективи розвитку", м. Київ (2015р.), конференції "Ортодонтичний статус – показник стоматологічного здоров'я", присвяченій 90-річчю від дня народження професора Л. П. Григор'євої, м. Полтава (2017р.); конференції молодих ортодонтів, м. Київ (2017р.).

Новизна основних положень і висновків дисертації, її наукове та практичне значення. Наукова новизна дослідження полягає в тому, що автором на основі проведених досліджень уточнено наукові дані щодо основних факторів, які сприяють виникненню зубощелепних аномалій, клінічних особливостей проявів патології прикусу у дітей з різними видами порушень звуковимови. Визначені основні порушення артикуляційної моторики у обстежених дітей в залежності від виду патології прикусу. Так, у 90,9% дітей 3-5 років та 95,2% - 6-8 років при мезіальному прикусі, у 82,6% і 86,2% відповідно віку при дистальному прикусі - порушувалася вимова свистячих та шиплячих

звуків. У пацієнтів 6-8 років у 53,2% з дистальним прикусом спостерігали фрикативну вимову [P, P'], заміну її на звуки [Г, Г']. Вперше визначено зростання ступеню тяжкості логопедичної патології з віком пацієнтів із зубощелепними аномаліями ($p \leq 0,05$).

На підставі вивчення комп'ютерної оклюзіографії виявлені особливості оклюзіограм у обстежених груп пацієнтів, а саме: зростання індексу асиметрії відносної сили між сторонами зубних рядів, передчасні контакти, неправильне розташування траєкторії сумарного вектора оклюзійного навантаження та збільшення часу максимальної кількості зубних контактів ($0,42 \pm 0,02$ сек., $0,57 \pm 0,04$ при дистальному прикусі в I і II групах спостереження порівняно із контролем – $0,27 \pm 0,02$ сек. і $0,24 \pm 0,03$ сек.) ($p \leq 0,05$).

На підставі отриманих клініко-лабораторних досліджень автором розроблена методика лікування зубощелепних аномалій у пацієнтів з мовними порушеннями в періоді тимчасового та раннього змінного прикусів із використанням ортодонтичних апаратів, модифікованої міогімнастики, тейпування обличчя та оцінена її ефективність. Вперше систематизовано комплекс артикуляційної міогімнастики для дітей з порушеннями звуковимови, що включає вправи для нормалізації тонуся язика і кругового м'язу рота.

Запропонована методика дозволила нормалізувати клініко-рентгенологічні, антропометричні показники, усунути шкідливі звички, відновити артикуляційну моторику язика і функціональну активність м'язів щелепно-лицьової ділянки. Підвищення ефективності лікування доведено за рахунок скорочення загального терміну лікування у пацієнтів групи дослідження.

Основні наукові та практичні положення дисертаційної роботи впроваджені в лікувальну практику КП «Міська стоматологічна поліклініка», в учбовий процес Української військово-медичної академії, Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика.

Оцінка змісту дисертації та її завершеність. Дисертаційна робота

Петриченко О. В. на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук викладена українською мовою на 166 сторінках комп'ютерного тексту. Дисертація оформлена згідно останніх вимог МОН України (наказ № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації») і складається з анотацій, вступу, огляду літератури, розділу «Матеріал та методи дослідження», двох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, переліку використаних джерел, що містить 150 джерел (119 написаних кирилицею та 30 латиницею).

В **анотаціях**, які викладені на 9 сторінках, на державній та англійській мовах представлено коротке резюме основних результатів дослідження із зазначенням наукової новизни та практичного значення роботи. Наприкінці анотацій наведено список публікацій здобувача за темою дисертації.

«Вступ» викладений автором на 6 сторінках. Тут детально обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, зв'язок з науковими програмами, планами та темами, визначено мету та завдання дослідження, донесено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів. Відповідно до мети та завдань роботи, опрацьовано і визначено методи, об'єкт і предмет дослідження.

Матеріали дисертаційної роботи всебічно висвітлені у наукових працях (11 наукових праць (6 з яких – одноосібно), 7 з яких надруковано у фахових виданнях, 2 статті в іноземних виданнях, 2 тез доповідей) та виступах на конференціях і з'їздах. Всі підрозділи вступу сформульовані стисло і зрозуміло.

Розділ 1 «Огляд літератури» базується на аналізі 150 тематичних літературних джерел і висвітлює сучасний стан проблеми. Розділ викладений на 20 сторінках і складається з шести підрозділів.

У *підрозділі 1.1 «Взаємозв'язок аномалій і деформацій прикусу з функціональним станом щелепно-лищевої ділянки»* автор, на основі аналізу вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, приділяє детальну увагу взаємозв'язку етіології зубощелепних аномалій та деформацій з порушенням функцій щелепно-лищевої ділянки. Автор наводить дослідження, які вказують на важливість функції мовлення в розвитку всіх структур обличчя.

У підрозділі 1.2 «Вплив логопедичних порушень на зубощелепні аномалії у дітей» автор приділяє увагу залежності між порушеннями, які виникають при зубощелепних аномаліях, що ускладнюються порушеннями мовлення. Значну увагу автор звертає на важливість скоординованої роботи суміжних спеціалістів – ЛОРів, логопедів, дефектологів.

В підрозділі 1.3. автором описано методи дослідження анатомічних та функціональних порушень щелепно-лицевої ділянки.

В підрозділах 1.4, 1.5 та 1.6 надаються дані щодо методів ортодонтичного лікування зубощелепних аномалій, які ускладнені порушеннями мовлення. Описується ортодонтична корекція за допомогою міогімнастики, сучасних стандартних ортодонтичних апаратів та корекції функції м'язів щелепно-лицевої ділянки методом тейпування.

Огляд літератури написаний чітко та послідовно, всебічно висвітлює обраний напрямок дослідження.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 2 «Матеріал та методи дослідження» викладений на 18 сторінках і складається з 7 підрозділів. В Підрозділі 2.1 автор надає загальну характеристику по розподілу 106 пацієнтів, взятих на обстеження і лікування віком від 3 до 8 років, на дві вікові групи (І група - 3-5 років – 47 дітей; ІІ група - від 6 до 8 років - 59 дітей). Кожна група розподілена на дві підгрупи: А та В в залежності від патології прикусу (дистальний і мезіальний). Групу контролю склали 23 дитини без ЗЩА та мовних порушень віком від 3-х до 5-ти років (11 осіб) і від 6-ти до 8-ми років (12 осіб).

В підрозділах 2.2-2.5 описана характеристика клінічних, антропометричних, рентгенологічних та функціональних методів дослідження. Використані методи сучасні, інформативні, адекватні меті та завданням, забезпечують отримання чітких та достовірних результатів, на основі яких зроблені відповідні висновки.

В підрозділі 2.6 «Методи лікування пацієнтів із сагітальними зубощелепними аномаліями, ускладненими дислалією в різних вікових групах»

приводиться детальна інформація по лікуванню пацієнтів усіх досліджуваних груп.

Статистична обробка матеріалу проводилась з використанням комп'ютерних програм Microsoft Excel 2010 та Origin Pro 7.5 з оцінкою критеріїв Стьюдента.

Розділ побудовано логічно і послідовно, матеріал викладено доступно.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 3 «Клінічна характеристика морфо-функціональних параметрів зубощелепної системи ортодонтичних пацієнтів із мовними порушеннями», викладений на 31 сторінці і складається з 9-ти підрозділів.

Підрозділ 3.1. **«Результати анамнестичного та клінічного обстеження пацієнтів досліджуваних груп»** присвячений детальному аналізу пацієнтів досліджуваних груп, а саме: видів прикусу, форми зубних дуг, патології м'яких тканин порожнини рота, порушенню функцій щелепно-лицевої ділянки, поширеності шкідливих звичок. Автор приводить, що за результатами дослідження найбільший відсоток серед етіологічних факторів виникнення зубощелепних аномалій в поєднанні з мовними порушеннями припадає на зміни тонусу колового м'язу рота: 56% у пацієнтів I-ої групи і 63,2% - пацієнтів II-ої групи з дистальним прикусом. Друге місце серед етіологічних чинників займає порушення тонусу язика – від 48% в групі IA до 57,1% в групі IIБ. Також автором зазначається поглиблення патології з віком.

Підрозділ 3.2. «Результати аналізу контрольно-діагностичних моделей щелеп пацієнтів досліджуваних груп» згідно проведених вимірів за Долгополовою в I-й віковій групі і за Pont A. (з поправками Linder, Hart) і G. Korkhaus в II-й віковій групі автор відмічає зміни розмірів зубних дуг у всіх пацієнтів досліджуваних груп. Розміри зубних дуг в нормі було виявлено лише у пацієнтів контрольних груп.

В *підрозділі 3.3* описується оцінка палатограм 106 пацієнтів досліджуваних груп, яка виявила зміщення «злизаних ділянок» при вимові звуків «С» і «Т» в напрямку м'якого піднебіння в 56% і 64%, та і 63,2% і 68,4% в I і II-

й вікових групах відповідно у пацієнтів із дистальним прикусом; в напрямку верхньої фронтальної групи зубів переважно спостерігали у пацієнтів із мезіальним прикусом: у 63,6% і 54,5% відповідно в I-й віковій групі і 71,4% і 66,6% в II-й. Відмічено значне погіршення топографії «злизаних ділянок» під час ковтання у пацієнтів II групи порівняно із особами I групи. Так, їх розташування в напрямку верхньої фронтальної групи зубів при ковтанні спостерігали у 84,0 % осіб в I групі і у 94,7% осіб II групи з дистальним прикусом. При мезіальному прикусі аналогічні показники склали 40,9 % і 52,4 % відповідно.

В *підрозділі 3.4.* «Результати рентгенологічного обстеження пацієнтів», автор надає опис 59 панорамних рентгенограм пацієнтів II досліджуваної групи.

Підрозділах 3.5 «Оцінка залежності порушень звуковимови від виду зубощелепних аномалій», *3.6* «Результати дослідження артикуляційної моторики у пацієнтів досліджуваних груп» і *3.7* «Результати дослідження мовлення у пацієнтів досліджуваних груп» автор описує особливості положення язика під час вимови певних звуків, оцінці артикуляційної моторики і стану звуковимови за певною шкалою у пацієнтів із патологічними видами прикусу (дистальний і мезіальний).

В *підрозділі 3.8* «Дослідження функціонального стану жувальних м'язів у пацієнтів досліджуваних груп» автором приводяться дослідження функціонального стану жувальних м'язів виявили зниження середньої амплітуди біопотенціалів м'язів, як при пробі стиснення, так і при проведенні проби довільного жування. Так, при проведенні проби максимального стиснення, показники при дистальному прикусі склали відповідно до правого і лівого жувальних м'язів $366 \pm 6,9 \text{ мкВ}$ і $368 \pm 12,1 \text{ мкВ}$ проти $535,0 \pm 12,3 \text{ мкВ}$ і $483,0 \pm 12,8 \text{ мкВ}$ аналогічних показників контрольної підгрупи ($p \leq 0,05$). Показники коефіцієнта «К» значно погіршувалися і становили при дистальному прикусі - $1,23 \pm 0,04$ і $1,26 \pm 0,03$ відповідно до правого і лівого жувального м'язів, а при мезіальному - $1,34 \pm 0,02$ і $1,29 \pm 0,04$. Автор відмічає погіршення, як якісних, так і кількісних показників ЕМГ з віком пацієнтів.

В підрозділі 3.9 «Динаміка оклюзійних співвідношень зубощелепної системи за даними оклюзіографії та електроміографії» автор зазначає наявні оклюзійні порушення: передчасні оклюзійні контактів на природніх зубах, зміни напрямку траєкторії сумарного вектора оклюзійного навантаження у пацієнтів I та II досліджуваних груп порівняно із контрольною групою. Так, у дітей із патологією прикусу, через нефізіологічний перерозподіл жувального тиску індекс асиметрії в досліджуваних групах значно зростав порівняно із показниками контрольних підгруп і становив стосовно I і II груп - $14,7 \pm 3,9\%$, $23,2 \pm 2,7\%$ при дистальному прикусі проти показників контролю - $5,1 \pm 1,2\%$ і $6,4 \pm 1,2\%$ відповідно ($p \leq 0,05$). Відмічалось зростання проміжку часу від першого до стабільного множинного оклюзійного контакту у разі дистального прикусу - $0,28 \pm 0,04$ сек і $0,33 \pm 0,02$ сек - при мезіальному прикусі проти $0,22 \pm 0,03$ сек. У пацієнтів II групи аналогічні показники склали $0,37 \pm 0,01$ сек і $0,38 \pm 0,03$ сек проти показників контролю - $0,16 \pm 0,01$ сек ($p \leq 0,05$). Час дисклюзії також значно зростав.

У всіх пацієнтів із патологією прикусу спостерігали збільшення часу настання максимальної кількості зубних контактів. Так, у осіб із дистальним прикусом I і II вікових груп ці показники становили - $0,42 \pm 0,02$ сек., $0,57 \pm 0,04$ сек., а в групі контролю – $0,27 \pm 0,02$ сек і $0,24 \pm 0,03$ сек відповідно ($p \leq 0,05$).

При проведенні аналізу в порівнянні із показниками ЕМГ визначена пряма кореляційна відповідність між часом дисклюзії (DT) і функціональною активністю жувальної мускулатури, а саме – одночасно із збільшенням часу дисклюзії у пацієнтів із патологією прикусу подовжувалася фаза активності і зменшувалася фаза спокою жувальної мускулатури, показники коефіцієнта «К» зазнавали значних змін.

Зауваження до розділу: підрозділи 3.8. і 3.9 оптимально було би об'єднати.

Розділ 4 «Результати лікування пацієнтів з зубощелепними аномаліями, які ускладнені мовними порушеннями» складається з 8-ми підрозділів і викладений на 32 сторінках.

В підрозділі 4.1 «Результати лікування пацієнтів досліджуваних груп» автор приводить терміни лікування пацієнтів досліджуваних груп в залежності від патології прикусу та методики лікування. Підрозділ ілюстрований 7 таблицями. Автор зазначає вищу клінічну ефективність ортодонтичного лікування за терміном лікування та нормалізацією артикуляційної моторики в підгрупах пацієнтів, яких лікували за запропонованою методикою. Так, у пацієнтів даних підгруп, вже через 6-12 місяців лікування спостерігався позитивний результат (в I групі – 72,8% і в II -79,3%) на відміну від підгруп, де лікування проводилось за стандартною методикою (60% і 23,3% відповідно).

В підрозділі 4.2 «Результати визначення змін форми зубних дуг у пацієнтів досліджуваних груп в динаміці ортодонтичного лікування» автором також доводиться ефективність запропонованої методики лікування з використанням міогімнастики й тейпування. Так, серед пацієнтів, які лікувалися за запропонованою методикою, патологічні форми зубних дуг через 12 місяців не діагностувались в жодної особи. Результативність авторської методики доведена також даними антропометричних вимірювань діагностичних моделей щелеп (*підрозділ 4.3.*).

В підрозділі 4.4. «Визначення показників палатограм в динаміці ортодонтичного лікування пацієнтів досліджуваних груп» доведено погіршення стану положення язика як при вимові, так і при ковтанні у пацієнтів зі збільшенням віку. В той же час, автор надає дані щодо кращих результатів показників палатограм у пацієнтів, яких лікували за запропонованою методикою.

В підрозділах 4.5 і 4.6 автор описує визначення показників артикуляційної моторики та мовлення в динаміці ортодонтичного лікування. Автором відзначене значне погіршення артикуляційної моторики та показників дослідження мовлення як зі збільшенням віку досліджуваних, так і щодо осіб, яких лікували за допомогою загальноприйнятої методики.

Підрозділи 4.7 і 4.8 присвячені опису проведених електроміографічних і оклюзіографічних досліджень. Автор зазначає, що нормалізація оклюзійних порушень у пацієнтів відбувалася паралельно із нормалізацією функціональної активності жувальних м'язів у всіх пацієнтів, яким було проведено ортодонтичне лікування. Проте, значно швидше нормалізувалися як якісні, так і кількісні показники оклюзіографії та ЕМГ у пацієнтів, яким застосовували запропоновану методику ортодонтичного лікування як в I, так і в II групі дослідження. Для ілюстрації результатів лікування автор наводить клінічний приклад пацієнта Л. 8 років (амб. картка 229).

Зауваження до розділу: Результати дослідження артикуляційної моторики, мовлення та палатографії, які представлені в таблицях розділу надані без середньостатистичної похибки.

Розділ «Аналіз та узагальнення отриманих результатів» представляє резюме проведеної роботи і викладений на 25 сторінках комп'ютерного тексту. У ньому автор надає стисло інформацію про мету та завдання дослідження, описує методи дослідження, проводить аналіз та надає обґрунтовані пояснення результатам своєї роботи, порівнюючи їх з даними інших дослідників. Зауважень до даного розділу немає.

Висновки дисертації логічно завершують висвітлений матеріал і не викликають сумнівів.

Принципових зауважень до змісту, оформлення і стилю дисертації немає. Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації.

Зауваження та дискусійні питання:

1. Якими є протипокази до тейпування обличчя?
2. Чи усувалися шкідливі звички і нормалізувалося носове дихання у осіб, яких лікували стандартними методиками?
3. Який спеціаліст встановлював діагноз «механічна дислалія»?
4. У якого відсотку пацієнтів були відхилення від складеного лікувально-діагностичного протоколу і за яких причин?
5. Чи спостерігали Ви покращення постури в пацієнтів досліджуваних груп?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Петриченко Олександри Володимирівни за темою «Обґрунтування ефективності раннього лікування та профілактики зубощелепних аномалій у дітей з мовними порушеннями», яка подана на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія, є завершеним науковим дослідженням, виконаним на сучасному науково-методичному рівні. Отримані нові обґрунтовані результати, сукупність яких вирішує актуальне завдання сучасної стоматологічної науки – підвищення ефективності лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями, ускладненими мовленевими порушеннями шляхом розробки і впровадження авторської методики.

За актуальністю теми, обсягом досліджень, обґрунтованістю й достовірністю наукових положень та висновків, науковою новизною і практичним значенням отриманих результатів дисертація Петриченко Олександри Володимирівни відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р.), а її автор залоговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія.

Офіційний опонент:

Завідувач кафедри ортодонції

НМАПО імені П. Л. Шупика

доктор медичних наук, професор,

Заслужений лікар України



М. С. Дрогомирецька