

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора Мірчука Богдана Миколайовича на дисертаційну роботу Данилової Юлії Геннадіївни «Удосконалення апаратурного і апаратурно-хірургічного методу лікування пацієнтів з аномаліями положення зубів», подану для захисту на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія у спеціалізовану вчену раду Д.41.563.01 в Державній установі «Інститут стоматології НАМН України»

Актуальність теми дослідження

Висока розповсюдженість зубощелепних аномалій як у дітей так і у дорослих підтверджується багатьма дослідженнями і серед них найчастіше зустрічаються аномалії положення зубів і форми зубних рядів. Так, проведені дослідження у віковій групі від 20 до 49 років показали, що 92,2% обстежених мали симптоми аномалії прикусу, анатомічно правильні зубні ряди були виявлені тільки у 7,8% випадків, "практично правильні" зубні ряди спостерігались у 14,2%.

Успішність лікування аномалій положення зубів забезпечується комплексним підходом з використанням ортодонтичних апаратів у поєднанні з хірургічними, фізичними і медикаментозними методами стимуляції ортодонтичного лікування. Разом з тим, однією із важливих задач в практичній ортодонтії є пошук стабільної опори для переміщення зубів під час ортодонтичного лікування і за останні роки застосування мініімплантатів та мініпластин в якості опори широко використовується в практичній роботі ортодонтів. Крім того, для стимуляції переміщення зубів важливим є вплив на процеси ремоделювання кістки, особливо її міцності і мінеральної щільності. А.А.Лимберг (1975) вважав, що компактостеотомія знижує механічну міцність кістки, стимулює її біологічну активність і пластичність. Згідно теорії Н. Frost (1983), в кістковій тканині після кортикотомії

відбувається збільшення активності остеокластів, підвищується пористість кортикальної пластинки і зменшується щільність кісткової тканини. Саме тому, розробка алгоритму лікування пацієнтів, яким пропонується комбіноване апаратурно-хірургічне лікування і удосконалення відомих методів лікування аномалій положення зубів є актуальним і своєчасним дослідженням.

Дисертація виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри стоматології дитячого віку, ортодонції та імплантології Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України: «Патогенетичні підходи до методів діагностики та лікування основних стоматологічних захворювань на основі вивчення механізмів захворювань скронево-нижньощелепного суглобу, аномалій розвитку щелеп і зубів, з використанням вітчизняних імплантатів» (НДР №0113U000975). Автор є безпосереднім виконавцем окремих фрагментів теми.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій

Сформульовані автором положення, висновки та практичні рекомендації аргументовані і повністю відповідають поставленій меті та завданням дослідження, мають як теоретичне та і практичне значення.

Для досягнення мети - підвищення ефективності та скорочення термінів ортодонтичного лікування підлітків і дорослих з аномаліями положення зубів апаратурно-хірургічним методом шляхом створення зони резорбції кісткової тканини для спрямованого переміщення зубів та використання ортодонтичних апаратів власної конструкції з опорою на міні-імплантати автором використані сучасні методи дослідження: клінічні, епідеміологічні, антропометричні, фотометричні, рентгенологічні, експериментальні, статистичні.

Для реалізації мети дослідження були сформульовані наступні задачі:

1. Вивчити клінічну характеристику аномального положення зубів і зубощелепних аномалій у підлітків та дорослих, які звернулися по

ортодонтичну допомогу.

2. Дослідити в експерименті зону кортикотомії і резорбції кісткової тканини для спрямованого переміщення зубів.

3. Розробити ортодонтичний міні-імплантат і ортодонтичні апарати з опорою на міні-імплантати для апаратурно-хірургічного методу лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у постійному прикусі.

4. Визначити схему апаратурно-хірургічного лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у постійному прикусі.

5. Оцінити ефективність лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у постійному прикусі апаратурним і апаратурно-хірургічним методами.

Автором обстежено 187 пацієнтів віком від 16 до 21 року, які звернулися за ортодонтичною допомогою. Пацієнти були розподілені на дві групи: 1-ша – підлітки віком 16-18 років; 2-га – дорослі віком 19-21 рік. Комплексне клініко-лабораторне обстеження і лікування проведено 42 пацієнтам з аномаліями положення зубів.

Експериментальні дослідження проведені на 12 кролях породи «Шиншила» живою масою $2,7 \pm 0,5$ кг., яким у підщелепній ділянці відтворювали дефект кортикального шару діаметром 2 мм. Одинарний дефект проведений у 6 кролів (1-ша серія); подвійний дефект (2-га серія) – також у 6 тварин.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження

Уперше встановлено, що при створенні дефекту кортикальної пластинки нижньої щелепи діаметром 2 мм через 8-14 днів навколо дефекту на відстані до 5 мм виникає зона резорбції кісткової тканини. При проведенні кортикотомії на відстані 5 мм один від однієї ділянки резорбції кісткової тканини з'єднуються, створюючи лінію для спрямованого переміщення зуба, тобто спрямовану кортикотомію.

Вдосконалено методику спрямованого переміщення зубів у кістковій тканині, що передбачає застосування міні-імплантатів та ортодонтичних апаратів з опорою на міні-імплантати.

Уточнені наукові дані епідеміологічного дослідження свідчать про те, що серед пацієнтів, які звернулися по ортодонтичну допомогу в період постійного прикусу в 34,3% встановлені аномалії положення окремих зубів.

Вдосконалено хірургічний протокол постановки міні-імплантату і «якірної» системи.

Розроблено схему-алгоритм комплексного лікування хворих з аномальним положенням зубів, що дозволяє скоротити тривалість лікування підлітків і дорослих на 20 тижнів.

Практичне значення отриманих результатів

Уперше розроблені і впроваджені в клініку міні-імплантати та ортодонтичні апарати з опорою на міні-імплантати, що підтверджується патентами на винахід № 88590, № 90607, № 99168, № 107918.

Розроблено та апробовано в клініці ортодонції апаратурно-хірургічний метод лікування підлітків і дорослих з аномальним положенням зубів, що передбачає застосування ортодонтичних міні-імплантатів і апаратів з фіксацією на міні-імплантатах і «якірній» системі, що в 2 рази скорочує терміни лікування і підвищує його ефективність.

Розроблено хірургічний протокол постановки міні-імплантатів і «якірної» системи; розроблена методика кортикотомії для спрямованого переміщення зубів; обґрунтовані показання та протипоказання до хірургічних втручань, визначено фактори, які впливають на прискорене переміщення зубів; визначений обсяг оперативних втручань в хірургічній ортодонції, що є перспективним кроком у розвитку апаратурно-хірургічного методу лікування в ортодонції; запропонована схема лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у постійному прикусі, що включає ортодонтичне, хірургічне та медикаментозне лікування.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті

За матеріалами дисертації опубліковано 18 наукових праць, серед них 7 статей (4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у науковому

виданні Польщі, 2 статті у журналах), 5 деклараційних патентів України (4 на винахід, 1 на корисну модель), 6 тез у матеріалах науково-практичних конференцій різного рівня.

Загальна характеристика роботи, оцінка її змісту і результатів

Дисертаційна робота Данилової Ю.Г. викладена на 142 сторінках друкованого тексту російською літературною мовою, містить 8 таблиць, проілюстрована 39 рисунками. Складається зі вступу, аналітичного огляду літератури, 5 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (215 джерел, з яких 147 написано кирилицею, 68 – латиницею) і додатків. Зміст автореферату дисертації відповідає основним положенням виконаної дисертаційної роботи.

У вступі автором визначено актуальність проблеми, наведено низку невирішених питань, поставлено мету та задачі дослідження, сформульовано наукову новизну, практичне значення роботи, вказано на особистий внесок автора.

Розділ 1. «Аномалії положення зубів і способи стимуляції ортодонтичного лікування» (огляд літератури) складається з трьох підрозділів, які повністю розкривають суть проблеми. Автор аналізує дані вітчизняних і закордонних літературних джерел щодо етіології і патогенезу аномалій положення зубів. Обґрунтовує можливість стимуляції ортодонтичного лікування, акцентуючи увагу на доцільність використання хірургічних, фізичних і медикаментозних методів впливу на тканини, які оточують зуби під час їх ортодонтичного переміщення. Показує ефективність застосування мініімплантатів і мініпластин в якості скелетної опори під час ортодонтичного лікування.

У цілому зауважень до розділу немає, за винятком деяких орфографічних неточностей (стр. 14, 15, 19)

Розділ 2 «Об'єкт і методи дослідження». У розділі описані клінічні, епідеміологічні, антропометричні, фотометричні, рентгенологічні, експериментальні і статистичні методи обстеження.

Зауваження. Індекс ПМА (стр.38) – загальноприйнята аббревіатура латинським буквами PMA, крім того, що далі у розділі саме PMA.

Індекс кровоточивості Muhlemann-Son також позначається латинською SBI, а не PVI (стр.38).

На стр. 39 індекс Тона – відсутнє літературне джерело інформації

Розділ 3 «Стан зубо-щелепної системи у пацієнтів з аномаліями положення зубів у постійному прикусі» складається з трьох підрозділів.

Показано, що у 34,3% пацієнтів виявлено аномалії положення зубів і у 17,8% - скупчення зубів, прогнатичний прикус діагностовано у 14,7% обстежених, глибокий прикус – у 11,2%, відкритий і перехресний прикус – у 5,2% осіб. У переважної більшості пацієнтів був задовільний рівень гігієни (індекс Гріна – Вермільйона склав $1,51 \pm 0,1$ бала), 71,57% мали захворювання тканин пародонта та інтенсивність карієсу в середньому склала КПВ = 2,9 зуба.

Розділ містить 9 рисунків і 5 таблиць, що значно допомагає сприйняттю насиченого формулами і цифрами матеріалу.

Зауваження. Рис.3.8 і 3.9 містять подібну інформацію про ступінь тяжкості гінгівіту; методику математичного і статистичний аналізу (включно з формулами) доцільно описати у розділі 2; у кінці розділу не має даних про публікації автора.

Розділ 4 «Морфологія регенерата і кісткової тканини щелепи крілика після відтворення ранового дефекта» складається з 4 підрозділів.

Морфометричними дослідженнями показано, що при відтворенні подвійного дефекту у щелепі крілика площа материнської кістки значно більша у порівнянні з ділянками навколо одинарних дефектів. Процес репаративного остеогенезу уповільнений, навколо дефекту кістки утворюється підвищена зона резорбції, яка створює ореол резорбції кісткової

тканини в діаметрі до 5 мм, що з'єднується з іншими дефектами і утворює лінію резорбції кісткової тканини, по якій переміщується зуб, тобто відбувається спрямована кортикотомія

Розділ достатньо ілюстрований рисунками і таблицями. Позитивно, що автор у підрозділі 4.4. узагальнила результати проведених морфологічних досліджень.

Зауваження стосується відсутності даних про публікації автора в кінці розділу.

Розділ 5. «Обґрунтування направлено переміщення зубів апаратурно-хірургічним методом у пацієнтів у постійному прикусі» складається з 4 підрозділів. Автором детально описана будова розробленого мініімплантата і «якірної системи» та протоколи їх хірургічної установки.

Мініімплантат складається з надясенної частини (голівки), шийки і внутрішньокісткової частини. Наявність борозни в голівці імплантата дозволяє фіксувати ортодонтичні дуги. Внутрішньокісткова частина має циліндричну форму, діаметр кортикальної частини 2,4 мм, діаметр губчатої частини – 1,2мм.

Для одночасного переміщення великої кількості зубів або їх груп, розроблена ортодонтична «якірна» система, яка представляє собою пластину, виготовлену індивідуально, що закріплюється в ортодонтичних мініімплантатах. За принципом «якірної» системи запропоновані ортодонтичні апарати для переміщення зубів у горизонтальній і вертикальній площинах

Розділ ілюстровано схемами і клінічними випадками. Інформацію подано послідовно і доступно. Розроблений алгоритм лікування хворих з аномаліями положення зубів апаратурно-хірургічним методом.

Зауваження стосується відсутності даних про публікації автора в кінці розділу.

Розділ 6. « Результати лікування пацієнтів з аномалійним положенням зубів у постійному прикусі апаратурним і апаратурно-хірургічним методом » складається з двох підрозділів.

У першому підрозділі наведені клінічні приклади (виписки з історії хвороби) використання апаратурно-хірургічного методу лікування аномалій положення зубів.

Другий підрозділ дуже короткий і недостатньо показує загальні результати лікування – вся інформація у додатках

Зауваження. У виписках історій хвороб доцільно користуватись міжнародною нумерацією зубів; у другому підрозділі варто було надати більше інформації про ефективність апаратурно-хірургічного лікування аномалій положення зубів, особливо, що стосується скорочення термінів лікування.

Розділ 7. Аналіз і обговорення результатів дослідження. Підсумовує проведені дослідження. Послідовність викладення матеріалу допомагає акцентувати увагу на наукових і практичних досягненнях автора.

Висновки, їх 6, аналізують результати проведених досліджень у відповідності до поставлених задач дослідження, викладені конкретно, обґрунтовано, наведені кількісні показники.

Практичні рекомендації є конкретними, описують послідовність дій лікаря при апаратурно-хірургічному методі лікування аномалій положення зубів.

В авторефераті та опублікованих працях автором повністю відображено основні положення дисертації.

В плані дискусії пропоную дисертанту надати пояснення з деяких питань:

1. У чому полягають переваги запропонованого Вами мініімплантата у порівнянні з існуючими?

2. Який середній термін використання «якірної системи» для переміщення зубів у вертикальній площині?

3. Чи були випадки рецидивів патології після використання «якірної системи»?

4. Чи були ускладнення після кортикотомії?

**Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до
наукового ступеня кандидата медичних наук**

Дисертаційна робота Данилової Юлії Геннадіївни «Удосконалення апаратурного і апаратурно-хірургічного методу лікування пацієнтів з аномаліями положення зубів» на здобуття вченого ступеня кандидата медичних наук 14.01.22 стоматологія є самостійною завершеною науковою працею, у якій отримані нові науково обґрунтовані результати, які у сукупності вирішують актуальну наукову задачу медицини, зокрема ортодонтії – підвищення ефективності ортодонтичного лікування пацієнтів з аномальним положенням зубів у період постійного прикусу шляхом застосування кортикотомії, мініімплантатів і апаратів власної конструкції з опорою на мініімплантати із застосуванням фізичних факторів і лікарських препаратів.

Автор має достатню кількість публікацій, які відображають усі положення і рекомендації проведеного дослідження.

Дисертаційна робота оформлена у відповідності до вимог, результати досліджень обґрунтовані і їх достовірність не викликає сумнівів. У роботі зустрічаються поодинокі друкарські описки та невдалі стилістичні вислови, які не мають принципового значення, зауваження не зменшують теоретичної та практичної значення роботи, мають рекомендаційний характер і суттєво не впливають на результати досліджень.

ВИСНОВОК

За своєю актуальністю, метою і завданнями дослідження, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів, висновків і практичному значенню дисертація Данилової Юлії Геннадіївни «Удосконалення апаратурного і апаратурно-хірургічного методу лікування

пацієнтів з аномаліями положення зубів» повністю відповідає п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника» (Постанова Кабінету міністрів України № 567 від 24.07.2013 р.), а її автор заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 стоматологія.

Офіційний опонент:

завідавач кафедри ортодонтії

Одеського національного

медичного університету, д.мед.н., професор

