

Рецензія

рецензента, доцента Барило Олександра Семеновича, д.мед.н., доцента кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова на дисертаційну роботу аспіранта кафедри терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М.І. Пирогова Ваховського Віталія Володимировича «Особливості телерентгенографічних показників, визначених за методами Bjork, Sassouni та Jarabak, в українців юнацького віку з ортогнатичним прикусом», представлену до захисту у разову раду ВНМУ ім. М.І. Пирогова ДФ 05.600.052, що утворена згідно наказу ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова № 59 від 17.06.2022 на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 9 від 16 червня 2022 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія»

Актуальність обраної теми дисертації.

За останні десять років значно зросла зацікавленість науковців, як за кордоном, так і в Україні до проведення антропометричних досліджень, визначення особливостей їх показників у різних груп населення. Це в повній мірі стосується встановлення метричних показників, дослідження взаємного розташування та взаємозалежностей структур лицевого та мозкового відділів черепа, а саме виміри зубощелепного апарату людини в нормі, що є надзвичайно важливим під час діагностики та лікування зубощелепних деформацій.

Внаслідок широкого введення в наукову та практичну медичну діяльність сучасних методів променевого дослідження можна прижиттєво отримати важливу інформацію стосовно морфометричних і морфологічних показників голови людини в цілому та її структурних компонентів.

Авторитетне місце серед методів рентгенодіагностики в стоматології займає метод телерентгенографії, який надає можливість отримати якісне зображення як кісткових структур, так і м'яких тканин голови людини у повній відповідності з їх реальними розмірами. Протягом декількох десятиків років розроблені та застосовуються і до тепер десятки авторських методів аналізу телерентгенографічного дослідження, які в дечому відрізняються, доповнюють одне одного, мають свої недоліки і переваги. Спільними недоліками цих методів є те, що рекомендовані авторами показники в якості нормативних були отримані

на певних контингентах населення з різних країн і не враховують наявності відмінностей в різних групах населення в залежності від раси, віку, етнічних, антропометричних параметрів, географічних зон проживання і тому подібне, що було доведено багатьма науковцями, в тому числі й в Україні. Відсутність єдиної стандартної, уніфікованої системи телерентгенометричного аналізу, необхідність індивідуалізованого підходу в оцінці норми та патології зубощелепного апарату людини вказує необхідність застосування сучасних математичних методів моделювання належних значень даних показників у різних категорій населення.

З огляду на це, дисертаційна робота Ваховського Віталія Володимировича, яка присвячена саме встановленню особливостей телерентгенографічних показників та моделюванню належних індивідуальних параметрів телерентгенографічних показників в українців юнацького віку з ортогнатичним прикусом за методами Bjork, Sassouni та Jarabak є актуальною, важливою як в теоретичному, так і в практичному плані для медицини загалом та особливо стоматології.

Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.

В роботі дисертантом було поставлено шість завдань, які направлені на встановлення особливостей телерентгенографічних показників, що визначаються за методами Bjork, Sassouni та Jarabak в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом. Завдання сформульовано чітко і зрозуміло. Надалі підібрано адекватні завданням сучасні методи для їх вирішення: телерентгенографічний – для визначення лінійних і кутових розмірів черепно-лицевих показників; математичної статистики – для обґрунтування об'єктивності отриманих результатів та побудови регресійних моделей. На основі аналізу даних дослідження здобувач обговорює власні результати та співставляє їх з відомими фактами і методиками, описаними в світовій літературі. Вважаю, що науковий рівень дисертації за описаними ознаками є високим і відповідає критеріям ступеня доктора філософії. Науковий рівень наведених публікацій теж не викликає сумнівів. Опубліковано 11 наукових праць, серед яких 6 самостійних. 6 статей опубліковано в наукових фахових журналах України, серед яких 1 відносяться до наукометричної бази Web of Science. 1 стаття опублікована в закордонному науковому журналі (Польща). Кожен розділ власних результатів дисертаційного дослідження, а також розділи «Матеріали і методи» та «Узагальнення отриманих результатів» підтверджуються відповідними публікаціями. Статті написані чітко і на високому науковому рівні та повністю відображають зміст рукопису дисертації.

Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.

Отримані дані щодо особливостей телерентгенографічних показників в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом, що використовуються в методиках Bjork, Sassouni та Jarabak, статевих та етнічних розбіжностей, та кореляцій між даними показниками, а також побудова регресійних моделей для визначення індивідуальних цефалометричних показників за даними методиками є цілком новаторськими і опубліковані вперше.

Вперше в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом:

- встановлені статеві особливості телерентгенографічних показників, що використовують у методиках Bjork, Jarabak і Sassouni; визначені достовірні відмінності телерентгенографічних показників від аналогічних показників приведених в спеціалізованому медичному програмному забезпеченні OnyxCeph³™, що пропонуються в якості нормативних за методиками Bjork і Jarabak для мешканців європейського походження;
- встановлено та проведено аналіз кореляцій між базовими телерентгенографічними показниками черепних структур (1-а група), визначених за методами Bjork і Jarabak, із телерентгенографічними показниками верхньої й нижньої щелеп, міжщелепними показниками (2-а група) та показниками положення зубів і профілю м'яких тканин обличчя (3-я група), а також кореляції між показниками 2-ї групи, визначених за методами Bjork, Jarabak і Sassouni із показниками 3-ої групи;
- розроблені та проведено аналіз достовірних (з коефіцієнтом детермінації R^2 вищим 0,5) регресійних моделей телерентгенографічних показників положення зубів і профілю м'яких тканин обличчя (3-я група) за методикою Bjork в залежності від характеристик базальних краніальних структур (1-а група) та показників верхньої, нижньої щелеп і міжщелепних показників (2-а група), а також показників які увійшли до 2-ої групи за методикою Jarabak в залежності від показників 1-ої групи та які увійшли до 3-ої групи за методикою Jarabak в залежності від показників 1-ої та 2-ої груп.

Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертація Віталія Володимировича Ваховського є цільною і завершеною науковою працею, яка ґрунтується на основі результатів глибокого дослідження. Отримані дані були проаналізовані і оброблені сучасними математичними і статистичними методами, що дало можливість зробити адекватні та аргументовані висновки.

Телерентгенографію проведено за допомогою дентального конусно-променевого томографу Veraviewepocs 3D Morita (Японія) в режимі

цефалометричного дослідження. Режим та умови проведення дослідження є загальноприйнятими. Для проведення цефалометричного аналізу використовувалось програмне забезпечення OnyxCeph³™, версії 3DPro, компанії Image Instruments GmbH, Німеччина (ліцензія № URSQ-1799 зареєстрована на Дмитрієва М. О.).

Для структуризації великого масиву метричних характеристик, зручності сприйняття та коректного моделювання нами використаний запропонований Дмитрієвим М. О. розподіл телерентгенографічних показників на три групи.

Статистична обробка отриманих результатів проведена в ліцензійному статистичному пакеті "Statistica 6.0" з використанням непараметричних методів оцінки. Після проведення оцінки характеру розподілів для кожного з варіаційних рядів, визначали середні для кожної ознаки, стандартне квадратичне відхилення та межі процентильного розмаху.

Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерія Мана-Уїтні. Кореляції визначали за допомогою метода Спірмена. Для побудови моделей, застосовано метод покрокового регресійного аналізу.

Обґрунтованість та валідність отриманих результатів не викликає сумніву, тому що підтверджується достатнім обсягом матеріалу, відповідними методами математичного аналізу та достовірною статистикою. Всі основні положення дисертаційного дослідження опубліковані в достатній кількості наукових праць високого рівня. Базуючись на цьому, здобувач сформулював аргументовані висновки, які вирішують поставлені завдання.

Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

Здобувач в дисертаційній роботі показав високий науковий і методичний рівень виконання дослідження. Було проведено детальний аналіз публікацій за заданою тематикою. Визначені задачі дослідження є обґрунтованими і реалістичними, і витікають з логіки сучасного стану досліджень в області індивідуальної варіабельності метричних характеристик черепно-лицевих структур людини шляхом проведення дослідження, щодо визначення нормативних показників для українців із урахуванням інших факторів, таких як стать і вік. Для їх вирішення дисертант застосував класичний метод збору даних, що відповідає меті і поставленим задачам. Всі поставлені задачі вирішені в дисертаційному дослідженні. В процесі роботи дисертант оволодів вищеописаними методиками. З моєї точки зору, робота виконана на високому методологічному рівні, Віталій Володимирович продемонстрував необхідні навички самостійного, вдумливого дослідника.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Отримані в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом межі процентильного розмаху телерентгенографічних показників, що використовуються в методиках Bjork, Sassouni та Jarabak, можуть слугувати в якості нормативів даних показників та дозволяють усунути явище гіпо- або гіпердіагностики при використанні стоматологами стандартних середніх показників.

Розробленні, за допомогою регресійного аналізу, моделі телерентгенографічних показників черепно-лицевих структур дозволяють визначити індивідуальні метричні параметри верхньої, нижньої щелеп, міжщелепних показників і показників положення зубів і профілю м'яких тканин обличчя в українських юнаків і дівчат. На основі результатів моделювання запропонована діагностична комп'ютерна програма "BjoJarNorm" (авторське право на твір № 111700, опубл. 09.02.2022), яка надає можливість лікарям стоматологам швидко розрахувати індивідуальні необхідні телерентгенографічні параметри та покращити діагностику і лікування різноманітних аномалій зубощелепної системи.

Результати досліджень використовуються в лекційних курсах та практичних заняттях на кафедрах: терапевтичної стоматології, ортопедичної стоматології та стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; ортопедичної стоматології та стоматології ФПО Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського; а також в практичній роботі лікарів-стоматологів Вінницької міської клінічної стоматологічної поліклініки та КУ «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна клінічна поліклініка».

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Дисертаційне дослідження має теоретичне та практичне значення. Результати дослідження впроваджені в навчальний процес дотичних до тематики кафедр медичних навчальних закладів. Лікарі стоматологи ортодonti можуть швидко розрахувати індивідуальні необхідні телерентгенографічні параметри та покращити діагностику і лікування різноманітних аномалій зубощелепної системи користуючись діагностичною комп'ютерною програмою "BjoJarNorm".

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності .

Дисертаційне дослідження Віталія Володимировича Ваховського містить посилання на першоджерела цитованої інформації чи використаного фактажу тощо. Виконано усі вимоги щодо прав на інтелектуальну власність.

Надано повну інформацію щодо використаних методик і їх першоджерел. Оригінальність тексту дисертаційної роботи склала 92,36 % за даними перевірки програмою «StrikePlagiarism.com». Наявності порушень академічної

добročесності в дисертаційному дослідженні Віталія Володимировича Ваховського не виявлено.

Наявні співпадіння відповідають власним публікаціям, загальноживаними термінам і фразам, всі цитовані фрази містять посилання на відповідні першоджерела. Подані до захисту наукові досягнення є власним напрацюванням аспіранта.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Віталія Володимировича Ваховського «Особливості телерентгенографічних показників, визначених за методами Bjork, Sassouni та Jarabak, в українців юнацького віку з ортогнатичним прикусом», на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія», є самостійною, закінченою науковою працею, виконаною під керівництвом д.мед.н., професора, завідувача кафедри терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М. І. Пирогова Шінкарук-Диковицької Марії Михайлівни, вирішує актуальне наукове завдання – встановити особливості телерентгенографічних показників, що визначаються за методами Bjork, Sassouni та Jarabak в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом для мінімізації ризику діагностичних помилок та проведення більш ефективного лікування. Дисертаційна робота за актуальністю, новизною, обсягом досліджуваного матеріалу, методологічним рівнем, теоретичною новизною і практичною значимістю, ступенем обґрунтованості і достовірності наукових положень відповідає всім вимогам до оформлення дисертацій, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017 року та положенню Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а її автор Віталій Володимирович Ваховський заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Рецензент:

доцент кафедри

хірургічної стоматології

та щелепно-лицевої хірургії

ВНМУ ім. М.І. Пирогова,

д.мед.н., доцент

Олександр БАРИЛО