

РЕЦЕНЗІЯ

доцента кафедри терапії, сімейної медицини, гематології і трансфузіології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, кандидата медичних наук, **Кононова Олександра Євгеновича** на дисертацію аспіранта кафедри оториноларингології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика **Овсієнка Максима Олександровича** «Клініко-функціональне обґрунтування об'єму хірургічної корекції структур передніх відділів носа та верхнього носового ходу при септопластиці», подану до захисту в спеціалізовану вчену раду ДФ 26.613.231 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, створену на підставі рішення вченої ради Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика від 14.05.2025 (протокол № 5) на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

1. Актуальність обраної теми дисертації

Актуальність проблеми лікування порушень носового дихання у пацієнтів з викривленням носової перегородки зумовлена поширеністю цієї патології серед населення і суперечливими даними щодо ефективності корегуючих втручань, які використовуються в таких випадках.

Виявилось, що дані, отримані за допомогою об'єктивних методів дослідження носового дихання, зокрема риноманометрії, яка відображає опір повітря в носових ходах, та інших сучасних методиках функціонального обстеження носа, далеко не завжди співпадають з психоемоційною оцінкою якості носового дихання самим пацієнтом.

За даними різних авторів за результатами існуючих опитувальників, направлених на оцінку якості життя, ефективність септопластичних втручань знаходиться в межах 60 - 80%.

Це дає підстави для подальшого, більш глибокого вивчення патофізіологічних механізмів порушення носового дихання і механізмів формування у пацієнтів відчуття задоволеності дихання носом.

Особливо перспективними в цьому напрямку є дослідження нюхової функції, адже відомо, що гострота нюху у пацієнтів після септопластики, зокрема у ранньому післяопераційному періоді, суттєво страждає.

Тому обрана тема дисертації є актуальною і перспективною для подальшого удосконалення методик хірургічного лікування порушень носового дихання, зокрема при викривленні перегородки носа.

2. Зв'язок теми дисертації з державними та галузевими програмами

Дисертаційна робота є складовою науково-дослідної роботи (НДР) кафедри оториноларингології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика і її автор є виконавцем відповідних фрагментів НДР: 1. «Удосконалення методів діагностики та лікування хворих з окремими запальними та онкологічними захворюваннями вуха, носа та горла», № державної реєстрації РК 0117U006094, (2017-2021рр.); 2. «Розробка нових методів діагностики та лікування патології верхніх дихальних шляхів і вуха», № державної реєстрації 0118U006634 (2022 – 2026 рр.).

3. Новизна досліджень та одержаних результатів

У дисертаційній роботі поглиблено знання в області патофізіології носа, зокрема встановлено, що психоемоційна оцінка якості носового дихання та якості життя пацієнтів після септопластики залежить не тільки від об'єктивних показників прохідності носових ходів, а й від стану ольфакторної функції, кондуктивний компонент якої в значній мірі визначається розподілом повітря в носовій порожнині на рівні ВНК, і з урахуванням отриманих даних автором розроблено методику прогнозування обсягу корегуючого втручання при септопластиці.

1. В роботі дістали подальшого розвитку знання щодо ролі нюхової функції в формуванні психоемоційної оцінки якості життя пацієнтів на основі їх задоволеності носовим диханням. За даними ольфактометрії, у 81,8% пацієнтів зі скаргами на незадовільну якість носового дихання при загальному опорі повітря в носових ходах в межах норми (R_{150} (заг) - $< 0,25$ ПА/см³/сек), – виявляється різна ступінь гіпосмії.

2. У експериментально-клінічному дослідженні встановлено, що зміна

конфігурації ВНК з частковим обмеженням його просвіту у верхній частині в ділянці дифузору, проявляється достовірним погіршення гостроти сприймання запахів і не має суттєвого впливу на опір повітряного потоку в носових ходах при риноманометрії.

3. Поглиблено знання щодо значимості архітекtonіки ВНК в порушенні носового дихання, зокрема встановлено, що показник відношення площі просвіту верхньої частини носового клапана до нижньої в нормі знаходиться в межах $0,7 \pm 0,02$, тоді як зменшення цього показника приводить до обкрадання аерації верхнього носового ходу і викликає кондуктивну гіпосмію.

4. З врахуванням результатів вищезазначених досліджень автором запропонована методика прогнозування обсягу хірургічної корекції структур передньо-верхніх відділів носа, яка заснована на передопераційному відеоендориноскопичному обстеженні пацієнтів з комп'ютерним біоімеджинговим моделюванням просвіту ВНК, яка дозволяє покращити післяопераційні результати септопластики за психоемоційним показником якості носового дихання і якості життя пацієнтів за SNOT-22 з 69,7% до 90,5% ($P < 0,05$).

4. Теоретичне значення результатів дослідження.

Теоретичне значення виконаного дослідження полягає в доведенні значимості впливу гостроти сприймання запахів на психоемоційну оцінку задоволеності пацієнтів носовим диханням і відповідно якістю життя.

При цьому з'ясовано вплив конфігурації внутрішнього носового клапана на розподіл повітря в носовій порожнині і зокрема його спрямування у верхній носовий хід, в якому знаходиться нюхова зона.

Зазначені теоретичні висновки стали підґрунтям для планування хірургічних втручань у зоні внутрішнього носового клапана з врахуванням необхідності формування оптимального розподілу повітря між носовими ходами для забезпечення оптимальної реалізації нюхової функції.

5. Практичне значення результатів дослідження

Автором запропонована методика прогнозування обсягу хірургічного втручання на структурах передньо-верхніх відділів носа при септопластиці, заснована на передопераційному відеоендориноскопичному обстеженні пацієнтів з комп'ютерним біоімейджинговим моделюванням просвіту ВНК, яка суттєво покращує результати хірургічної корекції дихання через ніс за психоемоційним показником якості життя пацієнтів за SNOT-22 на 20,8% ($P<0,05$).

6. Основні матеріали і результати дослідження впроваджені в лікувальний процес отоларингологічного відділення комунального некомерційного підприємства «Київська міська клінічна лікарня №9» та навчальний процес на циклах спеціалізації та тематичного удосконалення на кафедрі оториноларингології НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

7. Особистий внесок здобувача

Здобувачем особисто проведено аналіз літературних джерел, відбір та обстеження всіх пацієнтів, що брали участь в дослідженні. Спільно з науковим керівником сформульовані мета, задачі, предмет і об'єкт дослідження, розроблена методологія роботи. Автором проведено аналіз та узагальнення результатів, сформовані висновки дослідження. Всі заплановані обстеження і лікування пацієнтів, включаючи хірургічні втручання, виконані особисто здобувачем. Оригінальні дослідження згідно з темою дисертації були опубліковані у співавторстві з науковим керівником, а всі розділи дисертації були написані самостійно.

8. Оприлюднення і апробація результатів дисертації

Основні наукові положення, що виносяться на захист, в повній мірі відображені у науковій літературі та оприлюднені у вигляді усних доповідей на наукових форумах.

Матеріали дисертації опубліковані у 7 наукових працях, з них: **2 статті** - в журналах, що індексуються в базі даних **Scopus**, **2 статті** – у фахових виданнях, рекомендованих МОН України, та **3 тез доповідей** – у матеріалах науково-практичних конференцій.

9. Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації)

Дисертаційна робота Овсієнка Максима Олександровича є оригінальною науковою працею. Перевірка даних дисертації і аналіз публікацій здобувача на плагіат, порушень академічної доброчесності не виявив.

10. Ступінь обґрунтованості та достовірність положень, висновків, рекомендацій, котрі сформульовані у дисертації

Дисертація Овсієнка Максима Олександровича базується на достатньому за обсягом клінічному матеріалі та результатах досліджень, отриманих з використанням сучасних високоінформативними методик, які є адекватними для вирішення поставлених завдань.

Методологічно дослідження побудовано вірно, усі наукові положення і висновки дисертації цілком обґрунтовані, сформульовані чітко та впливають зі змісту роботи.

Отримані в ході дослідження дані обраховані з використанням відповідних методик статистичного аналізу - непараметричних методів, що включали U-критерій Манна-Уїтні, Хі-квадрат Пірсона, точний критерій Фішера в залежності від типу даних та величини вибірки.

Дослідження виконані у відповідності до вимог належної клінічної практики, що підтверджено висновками комітету з питань біомедичної етики НУОЗ України імені П. Л. Шупика (протокол № 12 від 29.11.2021).

11. Оцінка змісту дисертації, її завершеності вцілому

Робота викладена українською мовою на 138 сторінках та складається із титульного аркуша, анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, 4 підрозділів, що відображають результати власних досліджень автора, аналіз та узагальнення одержаних результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку 259

літературних джерел, з них 4 кирилицею та 255 латиницею). Для наочної ілюстрації результатів дослідження робота містить 17 таблиць та 14 рисунків.

Отже, за структурою та оформленням наукова робота відповідає сучасним вимогам до дисертаційних робіт.

Анотація представлена двома мовами - українською та англійською, в ній стисло викладено найбільш значимі результати роботи, наведено перелік публікацій автора.

У розділі «Вступ» обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження.

В даному розділі викладена новизна, обґрунтованість, достовірність та практична значимість результатів. Представлені дані щодо апробації дисертації на наукових форумах, впровадження результатів дослідження у навчальний процес та у практику лікувально-профілактичних закладів.

У розділі «Огляд літератури» досить детально висвітлено сучасний стан проблеми, означені невирішені питання та перспективність подальших досліджень. Розділ читається легко і цікаво.

У розділі «Матеріали та методи дослідження» представлено дизайн дослідження з розподілом пацієнтів по групах. Наведена коротка загальна характеристика досліджуваних пацієнтів, чітко сформульовано критерії включення та виключення пацієнтів з дослідження. Детально описано застосовані в роботі методи дослідження хворих і відповідність їх етичним вимогам.

Власні дослідження автора представлені в розділі 3, який складається з 5-ти підрозділів. Підрозділ 3.1 містить результати досліджень, направлених на встановлення взаємозв'язку між рівнем якості життя пацієнтів за опитувальником SNOT-22, показниками загального опору повітря в носових ходах та даними ольфактометрії «Sniffin' Sticks». Аналіз отриманих результатів представлених у цьому підрозділі показав, що пацієнти з вільним проходженням повітря через ніс (рівень опору повітря ($R_{150} < 0,25$ Па/см³/сек) не завжди задоволені якістю життя за сино-назальними симптомами. При

цьому, у осіб із суттєвим порушенням якості життя, спостерігались достовірно гірші показники сприймання запахів.

У наступному підрозділі 3.2 дисертант на основі моделювання порушення прохідності внутрішнього носового клапана встановив, що змодельоване часткове блокування його верхньої частини в ділянці дифузора суттєво не впливає на опір повітря, що проходить через носові ходи, але при цьому відмічено суттєве порушення сприймання запахів, що відображається на оцінюванні пацієнтами як носового дихання, так і якості життя.

У підрозділі 3.3 «Відносні та метричні показники просвіту верхньої та нижньої частин внутрішнього носового клапана і їх вплив на дихальну та нюхову функції носа» представлена методика аналізу даних комп'ютерної томографії, яка використовувалась автором і дозволила встановити важливість розподілу повітря між носовими ходами, який відбувається в ділянці ВНК. На основі отриманих даних автор робить клінічний висновок, що гіпосмію у пацієнтів з порушенням якості носового дихання слід вважати одним із маркерів порушення вентиляції верхніх відділів носової порожнини і однією із причин психоемоційного незадоволення носовим диханням.

У наступному підрозділі 3.4, у першій його частині, викладена запропонована автором методика прогностичної біоімейджингової планіметрії ВНК для визначення обсягу корекції його структур при септопластиці. Вона базується на біоімейджинговій обробці розкадрованої ендовідеориноскопії порожнини носа з аналізом ширини просвіту носових ходів і структур ВНК, що його обмежують. Необхідно зазначити, що сприймання представленого матеріалу спрощене значною кількістю ілюстрацій. А у другій частині підрозділу наведено набір відомих хірургічних методик, які використовував дисертант для корекції просвіту внутрішнього носового клапана.

У останньому підрозділі власних досліджень автор наводить результати застосування запропонованої методики прогнозування обсягу хірургічної корекції передньо-верхніх відділів носа в клініці. Під спостереженням знаходились 108 пацієнтів оперованих за традиційною методикою Котла. При

цьому у 64 пацієнтів необхідність корекції ВНК визначалась емпірично на основі візуального оцінювання просвіту клапана під час втручання, а у 44 – необхідність і обсяг корекції ВНК визначався за запропонованою автором методикою прогнозування об'єму втручання до операції.

Виявилось, що у першій групі корекція ВНК була застосована у 21,2% пацієнтів, тоді як у 2-й – 42,9%, тобто обстеження із застосуванням двоопераційного біоімейджингового прогнозування обсягу втручання на ВНК додатково виявило необхідність цього втручання на 21,7%.

Таким чином, застосування біоімейджингу розкадрованого ендоскопічного відеозображення внутрішнього носового клапану підвищує ефективність діагностики його патології на 21,7% у порівнянні з класичним підходом.

При цьому ефективність септопластики з прогнозуванням обсягу хірургічного втручання за авторською методикою, у порівнянні з традиційним підходом дозволило підвищити ефективність септопластики за синоназальними тестами (SNOT- 22) з 69,7% до 90,5%.

У розділі «Аналіз та узагальнення» наведено підсумок отриманих результатів, які здобувач порівнює із сучасними літературними даними з цієї проблеми, детально проаналізував виявлені закономірності, акцентує увагу на доведених положеннях, виділив дискусійні питання.

Висновки дисертації повністю відповідають поставленим завданням дослідження, зроблені на основі фактичного матеріалу і відображають основні результати проведеної роботи.

Практичні рекомендації науково обґрунтовані і мають конкретний характер, сформульовані логічно і послідовно.

Список використаних джерел оформлений відповідно нормативним документам, відповідає темі дисертації і за кількістю наведених джерел є достатнім.

12. Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача

Робота написана грамотною українською мовою і оформлена відповідно вимог до дисертаційних робіт. В роботі виявлені поодинокі одруківки технічного характеру і порушення форматування таблиць.

Необхідно зазначити, що вказані недоліки аж ніяк не впливають на якість виконаної дисертаційної роботи і не применшують її наукову та практичну значимість.

Запитання, які були поставлені на фаховому семінарі, дисертантом враховані, разом з тим виникли питання, що мають дискусійний характер і хотілось би почути на них відповіді:

1. На яких підставах ви стверджуєте в експериментально-клінічних дослідженнях, що саме ВНК може бути причиною гіпосмії?
2. В чому клінічна важливість коефіцієнта відношення площ просвіту верхньої частини внутрішнього носового клапана до нижньої?
3. В чому переваги псевдокольорового формату у порівнянні з RGB зображенням?
4. Де на вашу думку, ще в отоларингології може бути використаний метод біоімейджингового прогнозування?

Загалом робота методологічно побудована вірно, виконана на достатній кількості спостережень з використанням адекватних методів обстеження і обробки статистичного матеріалу, що дозволило достовірно оцінити результати і висновки проведеного дослідження.

13. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Представлена дисертаційна робота Овсієнка Максима Олександровича «Клініко-функціональне обґрунтування об'єму хірургічної корекції структур передніх відділів носа та верхнього носового ходу при септопластиці», яка виконана під керівництвом доктора медичних наук, професора В. О. Шкорботуна в НУОЗ України імені П. Л. Шупика, є завершеним ґрунтовним науковим дослідженням, в якому вирішено важливе науково-практичне завдання – підвищення ефективності хірургічного лікування

пацієнтів з викривленням перегородки.

За актуальністю обраної теми дослідження, поставленими завданнями, об'ємом проаналізованого матеріалу, достовірністю висновків дисертаційна робота відповідає всім вимогам до оформлення дисертаційних робіт, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017р. та положенню Постанови Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 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 Овсієнка Максим Олександрович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Рецензент:

доцент кафедри терапії, сімейної медицини,
гематології і трансфузіології

Національного університету охорони здоров'я

України імені П. Л. Шупика,

кандидат медичних наук, доцент

Олександр КОНОНОВ



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]