

Відзив
офіційного опонента, доктора медичних наук,
професора Дєєвої Юлії Валеріївни
на дисертаційну роботу Карчинського Олександра Олександровича
«Діагностика та оцінка ефективності лікування хворих з гострими
параназальними синуситами на основі використання дистанційної
інфрачервоної термографії», подану до спеціалізованої вченої ради Д
26.611.01 при Державній установі «Інститут оториноларингології
імені проф. О.С. Коломійченка НАМН України»
на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук
за спеціальністю 14.01.19 – оториноларингологія

Актуальність теми полягає в тому, що питання діагностики і лікування хворих на запальні захворювання носа і навколоносових пазух є однією з найбільш поширених проблем в сучасній оториноларингології. Це обумовлено великою розповсюдженістю цієї патології серед всіх ЛОР-захворювань, високою частотою захворюваності пацієнтів різних вікових груп, а також можливим розвитком ускладнень.

Вивченню даної проблеми присвячено велику кількість робіт, але незважаючи на це, питання швидкої неінвазивної діагностики та динамічного спостереження пацієнтів з гострим риносинуситом до кінця не вирішені, і є надзвичайно важливими для попередження хронізації запального процесу та розвитку ускладнень даної патології.

В зв'язку з цим наукові дослідження спрямовані на вивчення ефективності та удосконалення діагностичних методик, спрямованих на покращення точності діагностики гострого риносинуситу (ГРС) та проведення оцінки ефективності призначеного лікування в різних вікових групах, задля покращення якості лікування хворих, необхідно вітати.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих в дисертації.

Магістральне положення дисертаційної роботи полягає в тому, що автор пропонує застосування модифікованої дистанційної термографії, як методу, що

може застосовуватися при встановленні діагнозу ГРС, навіть у вагітних жінок і дітей. В зв'язку з цим дисертантом розроблена уніфікована тепловізійна методика і модифіковано методику комп'ютерної обробки даних термограм.

Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт Харківського державного медичного університету МОЗ України і є фрагментом тем колективної науково-дослідної діяльності кафедри оториноларингології ХНМУ: «Вивчення та моделювання гострих та хронічних патологічних процесів ЛОР органів для підвищення ефективності їх лікування» (державний реєстраційний номер 0116U004985).

Загальна кількість обстежених хворих та обсяги здійснених досліджень цілком достатні для виконання належного аналізу отриманих результатів і їх узагальнення.

Відносно проведених досліджень автором використовувалися сучасні методики достатньої точності та інформативності. Статистична обробка отриманих результатів проводилась методами параметричної та непараметричної статистики, зокрема багатofакторними, за допомогою стандартних профільних пакетів прикладних програм.

В своїх дослідженнях автор використав клініко-інструментальні, променеві, клініко-лабораторні, термометричні та статистичні методи при обстеженні хворих та обробці отриманих даних. Все вищезначене обумовлює достатній рівень обґрунтованості, достовірності отриманих результатів.

Заключним, ключовим результатом проведеної роботи є теоретичне та клінічне обґрунтування нової концепції діагностики ГРС з використанням термометричних показників ділянок проекції навколоносових пазух та застосуванням модифікованої методики іригаційної терапії..

Достовірність і новизна отриманих результатів.

Автором були вивчені місцеві та системні зміни, які мають місце у хворих при ГРС, встановлено інформативність термометрії у запропонованій модифікації, розроблено методику тепловізійного аналізу теплових полів, з адаптацією до ГРС.

Обґрунтовано клініко-патогенетичну та організаційно-економічну доцільність застосування модифікованої дистанційної інфрачервоної термографії (ДІТ) в діагностиці та лікуванні пацієнтів з ГРС.

Науково-практична цінність дисертації визначається тим, що автором отримано нові наукові дані, що відкривають можливості по вирішенню актуальної проблеми оториноларингології — оптимізація та покращення точності діагностики ГРС шляхом обґрунтування застосування ДІТ.

Запропоновані модифіковані методики спрямовані на полегшення та зниження негативного впливу процесу діагностики, відкривають перспективи щодо зниження захворюваності на ГРС.

Результати досліджень впроваджено на базі комунального закладу охорони здоров'я «Обласна клінічна лікарня — центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» м. Харкова.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях.

За темою дисертації опубліковано загалом 14 друкованих праць, у яких викладено основні положення дисертації. З них 3 – у спеціалізованих фахових виданнях, затверджених ДАК МОН України, 2 – індексовані у міжнародних науково-метричних базах, 7 публікацій – у матеріалах з'їздів і конференцій. Отримано 2 патенти на корисну модель.

Публікації відповідають вимогам ДАК МОН України та повною мірою відображають матеріали дисертації.

Результати досліджень, що включені в дисертацію, повідомлено на засіданнях Харківського обласного науково - практичного товариства отоларингологів, ISIC (International Scientific Interdisciplinary Congress) (м. Харків, 2015 р.), XIII науково-практичній конференції з міжнародною участю студентів та молодих вчених «Науковий потенціал молоді – прогрес медицини майбутнього» (м. Ужгород, 2015 р.), 84-ої науково-практичної конференції студентів та молодих вчених із міжнародною участю «Інновації в медицині» (м. Івано-Франківськ, 2015 р.). IX Міжнародній науково-практичній конференції студентів та молодих вчених «Спеціальні питання діагностики та лікування

захворювань ЛОР-органів, краніофасіальної ділянки та органа зору», (м. Київ, 2017 р.).

Оформлення дисертації та її структура.

Дисертація викладена на 195 сторінках машинописного тексту й складається зі вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали і методи», результатів власних досліджень, обговорення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Робота містить 40 таблиць і 48 рисунків. Бібліографічний покажчик складається з 259 джерел (194 джерела кирилицею і 65 – латиницею).

Робота розпочинається “Анотацією” в якій подано узагальнений короткий виклад основного змісту дисертації, а також публікації автора за її темою. У вступі дано обґрунтування актуальності теми, вказано на наукову новизну і практичне значення, а також сформульовано мету та завдання роботи.

Мета даного дослідження - підвищення якості діагностики та оцінки ефективності консервативного лікування хворих з гострими риносинуситами на основі використання дистанційної інфрачервоної термографії. В роботі чітко сформульовані задачі дослідження.

Об'єктом дослідження є: гострий риносинусит

Предмет дослідження: температурні показники навколоносових ділянок при проведенні термографічного обстеження у хворих на гострий риносинусит. Клінічні та термографічні показники ефективності лікування гострого бактеріального риносинуситу, у тому числі при долученні до стандартних схем лікування іригаційної терапії та без неї.

У 1 розділі «Огляд літератури» в 6-ох окремих підрозділах автором наведені відомості стосовно проблеми гострих риносинуситів. Літературні дані викладені та проаналізовані з позицій завдань дослідження, сучасних підходів до діагностики та лікування. Базуючись на літературних даних, автором доведена доцільність подальшого вивчення питань оптимізації діагностики та лікування гострих риносинуситів. Розділ гарно написаний, містить цікаві дані щодо розподілу температур в організмі людини, технічні особливості роботи термографів, тощо. Проте цю інформацію можна було подати в більш стислій

формі, зосередивши увагу на фізіологічних засадах термометрії при захворюваннях навколоносових пазух, що є безпосередньою темою роботи. Розділ 1.5 «Історія розвитку іригаційної терапії» містить цікаві історичні факти, проте на має суттєвого значення для вирішення задач дисертації.

У 2 розділі «Матеріали та методи» було обстежено 302 особи на клінічній базі кафедри оториноларингології ХНМУ: у ЛОР-відділенні та поліклініці КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» у період з 2015р. до 2016р. включно. З них хворі на гострі риносинусити – 197 осіб, та група контролю – 105 осіб. З зауважень до цього розділу незрозумілим є необхідність такої кількості пацієнтів в групі контролю. Крім того, в роботі виділені пацієнти з полісинуситами, хоча на початку роботи автором анонсовано, що метод термографії може бути використаний лише для діагностики патології передньої групи навколоносових пазух.

Для характеристики загально клінічного стану хворих використовувались клініко-інструментальні (отоларингологічне інструментальне обстеження, ендоскопічне обстеження порожнини носа); променеві (рентгенографія навколоносових пазух, комп'ютерна томографія. Рентген апарат РУМ-20 М. Комп'ютерний томограф СРТ 1010 American, «Somatom Emotion» Siemens); клініко-лабораторні; термометричні (дистанційна інфрачервона термографія – за допомогою термографа 3-го покоління – аналізатора теплових полів (АТП) на базі мікроболометричної матриці форматом 384x288 елементів, з вбудованим екраном; соматотермометрія); статистичні методи. Розділ 2.3, присвячений характеристиці методики термографії написаний дуже детально, гарно ілюстрований та описаний, проте дещо перевантажений зайвими технічними подробицями, і міг би скорочений без втрати інформативності.

У наступних 3 розділах викладені результати власних досліджень.

Розділ 3. Результати дослідження термометричних показників навколоносових пазух практично здорових людей – присвячений збору та аналізу термозображень, отриманих в результаті діагностики практично здорових людей різного віку та статі, із включенням вагітних жінок.

Автором досліджено та відображено розподіл температурних показників, отриманих над ділянками проекції навколоносових пазух передньої групи та порожнини носа.

Вивчена залежність значень температурних показників над ділянками проекції навколоносових пазух передньої групи та порожнини носа від віку та статі, при цьому відмічено наявність фізіологічної гіпотермії в ділянках проекції навколоносових синусів з прогресуванням віку. Зауваження до цього розділу полягають в наступному, дисертантом обстежена велика група пацієнтів різного віку проте не визначені чітко термографічні норми для певних вікових груп, які б могли слугувати референтними значеннями, особливо у випадку вагітних, у яких використання термографічної діагностики є найбільш важливим. Автор просто констатує наявність гіпотермії у пацієнтів більш старшого віку, проте не дає пояснення даного факту. При визначенні статистичних даних соматометрії між досліджуваними підгрупами був визначений слабкий та дуже слабкий кореляційний зв'язок, і дані не брались автором до уваги, тоді навіщо проводились такі дослідження, можливо варто було взяти для розгляду інші показники. Розглядаючи термограми вагітних, автор не проводить диференційної термографічної діагностики між вагітними з ГРС та ринітом вагітних, які мають подібну клінічну картину і часто потребують проведення диференційної діагностики. Крім того, ще однією групою, у яких використання променевих методів обстеження у проведенні диференціальної діагностики є обмеженим є діти, а отже доцільним було б долучити таку групу до проведеного дослідження, проте пацієнтів цієї вікової категорії автор не залучив до проведеного дослідження.

Розділ 4. Термографічна характеристика гострих риносинуситів. Цей розділ складається з двох підрозділів та висвілює проблему діагностики гострих вірусних, післявірусних та бактеріальних риносинуситів за допомогою дистанційної інфрачервоної термографії.

В цьому розділі автором отримані нові дані термографічного обстеження над ділянками інтересу при гострих риносинуситах, встановлено наявність термоасиметрії при однобічних процесах. Відзначено, що не має статистично

достовірної різниці у обстеженні запальних процесів навколоносових пазух залежно від статі та віку (із включенням вагітних).

Проаналізовано зміну термометричних показників в процесі лікування гострих риносинуситів, та встановлено, що у другу сесію дослідження температурні показники нижче, ніж у першу сесію, проте не досягають рівня групи контролю, а наприкінці лікування показники груп не мають відмінностей. Автор вказує, що під час статистичного аналізу термограм третьої сесії знімання (закінчення лікування), не визначено відмінностей між температурами у хворих на вірусні та післявірусні форми ГРС й у групі контролю, проте не зрозуміло чи пов'язано це з результативністю лікування, чи нормалізація стану пов'язана з часом, який минув від початку захворювання.

В роботі визначено інформативність дистанційної інфрачервоної термографії за допомогою статистичного аналізу – ROC. При цьому проаналізовано для порівняння інформативність променевих методів, таких як рентгенографія та КТ навколоносових пазух. Автором відзначено, що за всіма характеристиками дистанційна інфрачервона термографія має вищі показники, по відношенню до рентгенографії, але нижчі по відношенню до КТ. Але при цьому дистанційна інфрачервона термографія є не променевим, та не інвазивним методом.

Розділ 5. Вплив іригаційної терапії на динаміку перебігу гострого риносинуситу. У цьому розділі автор дослідницької роботи вивчив вплив розробленої модифікації назальної іригації у комбінації зі стандартними схемами лікування.

Проведено аналіз скарг та об'єктивного обстеження 40 пацієнтів, хворих на гострий бактеріальний риносинусит та відзначено, що за всіма критеріями, долучення до схем лікування іригаційної терапії має кращі показники, та одужання досягає більша кількість пацієнтів та в більш короткі терміни, ніж коли використовують тільки стандартні схеми. Автор пропонує модифікацію методу іригаційної терапії, проте з матеріалів роботи не зрозуміло в чому переваги даного методу порівняно з іншими способами елімінаційної терапії.

Обговорення отриманих результатів. Цей розділ є логічним підсумком та

завершенням попередніх розділів власних досліджень. У даному розділі вказано, що автором дисертаційної роботи розроблено уніфіковану тепловізійну методику кількісного та якісного аналізу розподілу й динаміки змін аномальних теплових полів людини. При цьому встановлено її ефективність при застосуванні на базі АТП-1 термографу, та визначено значно вищу результативність у порівнянні зі стандартною обробкою.

Логічним фіналом цієї роботи є 6 висновків, які в цілому відображають вирішення завдань, поставлених перед дослідженням.

Закінчується дисертація практичними рекомендаціями, які об'єктивно аргументованими і мають суттєве науково-практичне значення.

Автореферат за обсягом і змістом відповідає вимогам ДАК МОН України. В ньому достатньо повно обґрунтовано актуальність теми, послідовно викладено зміст усіх розділів дисертації, який ідентичний основним положенням дисертації.

Не зважаючи на значну наукову і практичну цінність роботи слід вказати на наявність деяких недоліків, які в цілому не знижують практичної цінності роботи, але потребують роз'яснення.

Зауваження

1. Поділ пацієнтів на вказані вікові групи не є доцільним в контексті проведеної роботи, оскільки значимої для клінічних цілей абсолютної зміни термографічних показників автор не визначив, наведені зміни термографічних показників є відносними, і суттєво не впливають на діагностичну цінність методу.
2. Проведені автором термографічне дослідження на 1, 5 та 10 добу захворювання не знайшло свого подальшого аналізу і практичних рекомендацій щодо використання цього методу для динамічного спостереження за хворими.
3. В практичних рекомендаціях автор рекомендує використовувати комп'ютерну дистанційну термографію як скринінг-метод для діагностики ГРС у вагітних та дітей, але групи пацієнтів дитячого віку в роботі не були обстежені.

4. Автор не обґрунтовує переваг модифікованого ним методу іригаційної терапії, лише вказує на підвищення ефективності лікування пацієнтів з 35% до 80%.

В процесі аналізу роботи виникли деякі питання на які хотілося б отримати відповіді.

Запитання:

1. Яке лікування отримували вагітні з ГРС і чи залежало це від терміну вагітності?
2. Чи були серед обстежених Вами пацієнтів хворі з ураженням задніх комірок гратчастого лабіринту і сфеноїдального синуса і чи змінювало це тактику лікування?
3. З чим, на вашу думку, пов'язана висока чутливість методу ДІТ при діагностиці ГРС, і чому при моносинуїтах вона вище, ніж при білатеральному ураженні пазух.

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

В результаті виконання дисертаційної роботи шляхом проведення клінічних, термографічних, променевих, лабораторних досліджень визначені термографічні показники ділянок проекції навколоносових пазух та застосування іригаційної терапії, що дає можливість підвищення діагностики та лікування хворих на ГРС. Все наведене можна вважати суттєвим внеском у клінічну оториноларингологію.

В цілому, дисертація Карчинського О.О. за обсягом та глибиною проведених досліджень відповідає вимогам, які пред'являються до дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук.

Висновок

Дисертаційна робота Карчинського Олександра Олександровича «Діагностика та оцінка ефективності лікування хворих з гострими параназальними синуситами на основі використання дистанційної інфрачервоної термографії», подана до офіційного захисту у спеціалізовану вчену раду Д 26.611.01 при ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» за

спеціальністю 14.01.19 – оториноларингологія містить теоретичне узагальнення і нове вирішення актуального наукового завдання щодо підвищення якості діагностики та оцінки ефективності консервативного лікування хворих з гострими риносинуситами на основі використання дистанційної інфрачервоної термографії.

Дисертація є закінченою, самостійно виконаною науково-дослідною роботою, яка за актуальністю, науковою новизною одержаних результатів, методичним рівнем, теоретичним та практичним значенням, об'ємом виконаних досліджень повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань» ДАК Міністерства освіти і науки України щодо кандидатських дисертацій, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 року № 567, а її автору Карчинському Олександрю Олександровичу може бути присуджено ступінь кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.19 – оториноларингологія.

Д.мед.н., професор
завідувач кафедри оториноларингології
Національного медичного університету
імені О.О. Богомольця

Ю.В. Дєєва