

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри внутрішньої медицини № 1 ОНМедУ Карпенка Юрія Івановича на дисертаційну роботу Пророка Сергія Юрійовича на тему: «Застосування електроанатомічної внутрішньосерцевої 3D-навігації та високоенергетичного режиму абляції «high-power» у хворих з ідіопатичними шлуночковими аритміями», представлену для розгляду у спеціалізовану вчену раду ДФ 26.613.146, утворену у Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика і затверджену на засіданні вченої ради (протокол № 3 від 19.03.25 р.) з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність «Кардіологія»)

Актуальність теми дисертаційної роботи.

Ідіопатичні шлуночкові аритмії є доброякісним порушенням ритму, що немає ризиків раптової смерті у пацієнтів зі структурно здоровим серцем. Проте, незважаючи на це, дана аритмія досить часто стає причиною суттєвого погіршення якості життя.

Радіочастотна абляція (РЧА) цього типу аритмії продемонстрував значно вищу ефективність у супресії аритмії в порівнянні з фармакотерапією. Проте, інвазивні методики також мають ряд обмежень, що створює цілий пул пацієнтів у яких процедура була не успішна, а консервативна терапія малоефективна. Саме цей аспект є підставою для подальшого вивчення оптимізації шляхів супресії аритмії за рахунок нових доступних технологій.

Одною з таких новітніх технологій є внутрішньо серцева 3D-навігація, що вже стала невід'ємною частиною катетерного лікування різних порушень ритму. Проте, незважаючи на переваги, що надає дана методика, Консенсус експертів Європейської асоціації ритму по катетерному лікуванню шлуночкових аритмій

2019 року розглядає лише можливість застосування 3D-навігації для лікування ідіопатичних шлуночкових аритмій, проте не вважає дану методику обов'язковою до застосування. Через це, вибір використовувати чи ні внутрішню серцеву 3D-навігацію під час процедури диктується виключно персональним підходам лікаря або локальними протоколами лікарні, без урахування переваг методу.

Враховуючи відсутність стандартизованого підходу і єдиної думки у питанні застосування внутрішньої серцевої 3D-навігації при абляції ідіопатичних шлуночкових аритмій, актуальним є подальше вивчення ефективності даного методу картування для лікування даного типу аритмій.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами та темами.

Дисертаційна робота Пророка С.Ю. є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри кардіології Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика: «Запобігання надсмертності хворих високого кардіоваскулярного ризику шляхом модифікації заходів первинної та вторинної профілактики серцево-судинних захворювань в Україні» (№ державної реєстрації 0116U007635, шифр теми ФК. 76.29.30).

Особистий внесок в отриманні наукових результатів.

Дисертантом самостійно проведено патентно-інформаційний пошук вітчизняної та зарубіжної літератури з доказовою базою за обраною темою дисертації, розроблено дизайн дослідження, сформовано групи спостереження, виконано клінічне обстеження, проведено статистичну обробку та аналіз отриманих результатів. Він особисто виконав більшу частину клінічної роботи: відбір, обстеження, лікування та динамічне спостереження пацієнтів. Більшість катетерних втручань особисто виконано дисертантом. Ним самостійно написані всі розділи дисертації. Його участь в опублікованих у співавторстві працях є провідною, оскільки він формулювала мету, завдання і методологію дослідження, матеріали до друку.

Ступінь достовірності результатів проведених досліджень, висновків та рекомендацій, що викладені у дисертації.

Наукові результати, висновки та практичні рекомендації дисертаційної роботи Пророка С.Ю. підкріплені достатньою кількістю клінічного матеріалу та об'ємом клінічних та лабораторно-інструментальних методів дослідження. Грамотно побудований дизайн дослідження, використані надійні статистичні методи обробки та аналізу даних. Все це дозволило вирішити поставлені завдання та досягти мети цієї роботи.

Таким чином, основні положення, висновки та практичні рекомендації, викладені у дисертації, відображають увесь обсяг отриманих у дослідженні результатів, є обґрунтованими та достовірними.

Наукова новизна отриманих результатів дослідження.

Дисертант вперше застосував комплексний підхід до оцінки симптомів у пацієнтів з ідіопатичними шлуночковими аритміями із застосуванням анкетування. За основу був взяти тест САН, що дозволяв об'єктивізувати динаміку змін самопочуття до та після проведення РЧА.

В дослідженні вперше всебічно вивчено вплив застосування 3D-навігації на результати катетерного лікування ідіопатичних шлуночкових аритмій. Проведена оцінка впливу на такі показники як час втручання, характеристика локальних ендограм і кількість сесій радіочастотного впливу до повної супресії вогнища. Крім того, вивчені не тільки безпосередні результати, а і віддалені.

Вперше продемонстровано результати високоенергетичної абляції при даному типі аритмії, та проведено порівняння з результатами класичних методик.

Практичне значення отриманих результатів дослідження.

Результати дослідження вказують на доцільність системного застосування внутрішньосерцевої 3D-навігації при РЧА, адже дана технологія

безумовно безумовно підвищує ефективність проведення РЧА ідіопатичних шлуночкових аритмій.

Отриманні якісні і кількісні показники в місцях успішної супресії аритмії є цінною практичною інформацією, що може бути використана для підвищення ефективності абляції ідіопатичних шлуночкових аритмій за рахунок уникнення неефективних сесій абляції. В свою чергу, зменшення кількості аплікацій під час абляції опосередковано зменшує імовірність ускладнень пов'язаних з впливом радіочастотного току.

Робота продемонструвала абсолютну недоцільність застосування високоенергетичної абляції при РЧА ідіопатичних шлуночкових аритмій з практичної точки зору. Класична методика абляції є значно ефективнішою в порівнянні з високоенергетичними режимами абляції.

Оцінка змісту дисертації, її основних положень та завершеності в цілому.

Дисертація викладена українською мовою на 148 сторінках комп'ютерного тексту. Вона складається з анотації, вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали та методи», 2 розділа власних досліджень, аналізу результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Робота вдало ілюстрована 25 таблицею та 27 рисунків.

У анотації, яка написана двома мовами (українською та англійською) у повному обсязі відображені основні теоретичні, наукові та практично-прикладні положення дисертаційної роботи. У вступі дисертант розкриває актуальність обраної теми та обґрунтовує доцільність проведення дослідження. Мету сформульовано чітко, завдання дослідження викладені логічно та послідовно.

Розділ «Матеріали і методи» описує дизайн дисертаційного дослідження, критерії залучення хворих в дослідження та їх розподіл по групам. В розділі детально описано способи внутрішньосерцевого картування і методики безпосередньої абляції, з вказівкою енергетичних режимів та типів катетерів. В кінці розділу вказані методи статистичного оброблення даних дисертаційного

дослідження.

В розділі «Безпосередні результати катетерної абляції ідіопатичних шлуночкових аритмій» вивчається інтраопераційні результати РЧА у ранньому післяопераційному періоді з урахуванням нових технологій. Проводиться оцінка впливу системи 3D-навігації на безпосередні результати і ефективність проведення абляції. Окрім критеріїв успіху оцінюється такі показники втручання як час процедури, тривалість рентген експозиції та сумарна доза опромінення. Досліджується результативність застосування високоенергетичного режиму абляції у порівнянні з класичними методиками, частота інтраопераційної супресії та шанси рецидиву аритмії безпосередньо підчас втручання. Також проводиться опис локальних ендोगрам в місці успішної супресії аритмії, що включає не тільки кількісні показники, а і якісна характеристика.

У розділі «Віддалені результати катетерної абляції ідіопатичних шлуночкових аритмій» представлені результати віддаленого спостереження хворих яким була виконана РЧА ідіопатичних шлуночкових аритмій. Вивчається частота рецидивів після успішної супресії та проводиться пошук імовірних предикторів рецидиву у віддаленому періоді.

Розділ демонструє динаміку змін самопочуття пацієнтів, зміни у інтенсивності антиаритмічної терапії та кількість епізодів аритмії після проведення РЧА.

У розділі «Аналіз отриманих результатів» наведено узагальнення отриманих даних та порівняння з даними інших дослідників. Тут є і аналіз, і елементи дискусії, і підсумки всієї роботи.

Висновки логічно впливають з аналізу та узагальнення матеріалів дослідження й повністю відповідають положенням, сформульованим у меті та завданнях. Практичні рекомендації детально розкривають їх зміст та можуть бути безпосередньо використані лікарями в закладах практичної охорони здоров'я.

Список використаних джерел складається із 129 наукових праць

латиницею, опублікованих переважно в останні роки.

Дисертацію в цілому слід вважати повністю завершеною науковою працею.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих наукових працях.

За темою дисертації опубліковано 3 статті у виданні, що індексується у наукометричній базі Scopus; 3 тези доповідей, опубліковані в збірниках та матеріалах науково-практичних конференцій та міжнародних медичних конгресів.

Впровадження наукових досліджень у практику.

Основні положення та рекомендації дисертаційної роботи впроваджені у практичну діяльність лікувальних установ (КЛ «Феофанія» ДУС, м. Київ) та навчальний і науковий процес кафедри кардіології НУОЗ України імені П. Л. Шупика.

Апробація результатів дослідження.

Результати досліджень були оприлюднені на:

- 1) XIII Науково-практичній конференції всеукраїнської асоціації аритмологів України з міжнародною участю (Київ, 18-19 травня 2023 р.).
- 2) XXIV Національному конгресі кардіологів України (Київ, 19 – 22 вересня 2023 р.).
- 3) Науково-практичній конференції «Військова та цивільна медицина — принципи взаємодії» (Київ, 5–6 березня 2024 р.).
- 4) XXV Національному конгресі кардіологів України (Київ, 24-27 вересня 2024 р.).

Зауваження до дисертаційної роботи і запитання до дисертанта

Суттєвих зауважень до дисертаційної роботи Пророка Сергія Юрійовича немає. У тексті зустрічаються окремі речення, які є надто об'ємними, що в деяких ситуаціях дещо утруднює сприйняття матеріалу, також наявні поодинокі орфографічні та пунктуаційні помилки. Однак такі недоліки не мають принципового значення і не знижують цінності роботи.

У порядку дискусії до дисертанта є наступні запитання:

1. Чому в роботу не включалися хворі з епікардіальною локалізацією вогнища?
2. Чи розглядалися інші варіанти високоенергетичної абляції? Наприклад із застосуванням 45 Ват тривалістю 5 секунд ?
3. Чи спостерігали віддалені результати та робили повторні абляції в разі рецидиву аритмії?

ВИСНОВОК

Дисертація Пророка Сергія Юрійовича на тему: «Застосування електроанатомічної внутрішньосерцевої 3D-навігації та високоенергетичного режиму абляції «high-power» у хворих з ідіопатичними шлуночковими аритміями», представлена на здобуття ступеня доктора філософії, є завершеною самостійною кваліфікаційною науковою працею, у якій отримані нові, науково обґрунтовані результати та вирішена важлива актуальна задача кардіології – удосконалення діагностики та лікування ідіопатичних шлуночкових аритмій.

Представлена дисертаційна робота за актуальністю, науковою новизною, методичним підходом, достовірністю й вагомістю отриманих результатів, повнотою викладення матеріалів дослідження в опублікованих наукових працях відповідає всім вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 та

Наказу МОН України від 12.01.2017 р. №40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами від 31.05.2019 р.), а Пророк Сергій Юрійович заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність «Кардіологія»).

Офіційний опонент:

завідувача кафедри внутрішньої
медицини № 1 ОНМедУ,
доктор медичних наук, професор

