

РЕЦЕНЗІЯ

офіційного рецензента, доктора медичних наук, професора ЗВО, завідувача кафедри хірургії факультету післядипломної освіти з курсом стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова **Суходолі Анатолія Івановича** на дисертаційну роботу аспіранта кафедри хірургії №1 з курсом урології ВНМУ ім. В.М. Пирогова

Пилипенка Романа Вячеславовича на тему:

«Оптимізація лазерної і хімічної абляції вен у хворих на варикозну хворобу із коморбідним цукровим діабетом 2 типу»,
подану до захисту у разову спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.135, що створена згідно до наказу ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова № 72 від 25 квітня 2025 року на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 9 від 24 квітня 2025 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

1.Ступінь актуальності обраної теми.

Незважаючи на те, що сучасна медична наука досягла значних успіхів у наданні хірургічної допомоги хворим з варикозним розширенням вен, лікування таких пацієнтів досі повністю не вирішене у зв'язку зі складністю і поширенням патології. Як свідчать дані епідеміологічних досліджень, в Україні на варикозну хворобу нижніх кінцівок страждають близько 24% населення. При цьому, кількість хворих з даною патологією збільшується приблизно на 2% щорічно. Фатальними ускладненнями ВХ можуть виявитися

тромбоемболії гілок легеневої артерії і кровотеча з варикозних вен. До одного з найтяжчих проявів ВХ належать виразки шкіри ніг.

Як свідчать дослідження, на варикозну хворобу страждає переважно жіноче населення, проте в 60% випадків трофічні виразки ніг зустрічаються саме у чоловіків. Варикозна хвороба вен найбільш важливою загальномедичною проблемою стає у пацієнтів з наявністю різноманітної коморбідної патології. Чинником ризику виникнення та несприятливого перебігу ВХ є коморбідний цукровий діабет (ЦД), який суттєво погіршує якість життя таких людей.

Не вирішеними на даний час залишаються питання впливу цукрового діабету на варикозну хворобу, не досліджені параметри вуглеводного обміну і мікроелементоз, зміни і вплив на венозну стінку. Вище перераховані питання роблять тему дисертаційного дослідження актуальною, важливою і необхідною.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.

Робота Пилипенка Романа Вячеславовича виконана на сучасному науковому рівні та є завершеним науковим дослідженням, яке включає вивчення впливу окремих проявів цукрового діабету на варикозну хворобу та вуглеводного обміну і мікроелементозу, їх вплив на стінку варикозної вени. Розроблений лікувальний алгоритм застосування мініінвазивних методів з урахуванням венозної патології та коморбідного цукрового діабету.

В роботі чітко сформульована мета. Відповідно до поставленої мети логічно окреслені 6 поставлених завдань дослідження, обґрунтовано вибір та обсяг необхідних класичних та сучасних методів досліджень (лабораторні, біохімічні, рівень виразності інсулінорезистентності НОМА, оцінка показників крові із ліктьової вени й ураженої вени нижніх кінцівок) та клінічних спостережень,

які є достатніми для виконання науково-практичних завдань. Вірогідність результатів наукового дослідження доведена адекватними математико-статистичними методами, їх порівняння та аналіз виконані згідно загальноприйнятих методів статистичного аналізу в медичних наукових роботах.

За темою дисертації опубліковано 17 наукових праць, серед яких 5 статей у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН України (в тому числі 1 стаття в виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази Scopus), 4 статті у вітчизняних і закордонних журналах, зареєстрованих в наукометричних системах, 1 патент на винахід, 7 робіт у матеріалах наукових форумів та конференцій. Основні положення дисертаційної роботи обговорено на науково-практичних конференціях з міжнародною участю.

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

На підставі отриманих оригінальних результатів було вперше доведено вплив окремих проявів коморбідного цукрового діабету 2 типу на характер перебігу варикозної хвороби, ступінь залежності тяжкості венозної патології та її ускладнень від рівня інсулінорезистентності НОМА, параметрів вуглеводного обміну і асоційованих з ним мікроелементів крові.

Вперше проведено дослідження зіставлення показників вуглеводного обміну (Gl, INS, CP, FA) та мікроелементів (Cr, Mn, Se, Zn) в крові з ліктьової вени і ураженої вени нижніх кінцівок при варикозної хвороби та встановлено патогенетичну роль місцевих змін вуглеводного обміну.

Набуло подальшого поглибленого розвитку визначення клініко-лабораторних показників перебігу варикозної хвороби та

коморбідного цукрового діабету 2 типу на ефективність ендовенозної лазерної абляції й ендовенозної хімічної абляції, виділено прогностичні критерії.

Розроблено ефективну технологію хірургічного лікування (ЕВЛА, ЕВХА) і фонові медикаментозної патогенетичної терапії варикозної хвороби на тлі коморбідного цукрового діабету 2 типу.

Розроблено алгоритм індивідуального використання лазерної та хімічної абляції й паралельного застосування медикаментозних засобів при варикозній хворобі з коморбідним цукровим діабетом 2 типу, що дало змогу підвищити ефективність лікувальних заходів через 1 місяць після оперативного лікування у 3,6 рази, через 6 місяців – на 15%, досягти повної оклюзії цільової вени у ці терміни спостереження на 41,4 % частіше, повністю уникнути післяопераційних ускладнень.

Дисертантом чітко викладений обсяг особистого внеску у виконанні досліджень, обробці, аналізі та узагальненні результатів та написанні наукової роботи, який свідчить про вагомий внесок автора у виконання наукової роботи.

4. Наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформованих у дисертації.

У вступі в повній мірі обґрунтовано актуальність обраної теми дослідження, сформульовано мету і завдання дослідження. Продемонстровано наукову новизну і практичну значущість отриманих результатів, які були впроваджені в практичну діяльність хірургічних відділень чотирьох медичних закладів України. Дисертантом проведено глибокий аналіз наукових джерел та патентних матеріалів, що стосуються предмета дослідження. Здобувач самостійно розробив дизайн та визначив методи

дослідження, алгоритм їх проведення. Дисертаційна робота Пилипенка Р.В. є завершеною науковою працею. Робота ґрунтується на достатньому обсязі виконаних досліджень, із застосуванням аргументованих математико-статистичних методик обробки отриманих результатів. Висновки відповідають отриманому фактичному матеріалу та поставленим завданням наукової роботи і свідчать про досягнення поставленої мети.

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

Дисертант досконало оволодів методологією проведення наукового дослідження та продемонстрував високий науково-методичний рівень виконання поставленого наукового завдання. Дисертантом були використані сучасні і високоінформативні методи дослідження. Комплекс обстеження був побудований на клінічному, ультразвуковому, біохімічному, спектрофотометричному, хроматографічному, імуноферментному, атомно-абсорбційному та статистичному методах дослідження з підрахунком прогностично позитивного результату моделі.

Автор дисертації самостійно провів інформаційно-патентний пошук, систематизував та виконав аналіз доступних за тематикою роботи наукових даних вітчизняних і зарубіжних джерел літератури. Здобувач самостійно проводив забір біологічного матеріалу (крові з ліктьової вени та варикозної вени нижньої кінцівки), виконував ультразвукове дослідження судин нижніх кінцівок. Статистична обробка первинного матеріалу проведена коректно з підтвердженою статистичною значимістю отриманих результатів. Таким чином, слід зазначити високий рівень виконання поставленої наукової задачі, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Теоретичне значення дисертації полягає у доповненні знань щодо визначення в крові концентрації інсуліну – INS і С-пептиду – CP, вивчення в крові рівнів Cr, Mn, Se, Zn, дослідження в крові рівнів глюкози – Gl та фруктозаміну – FA при варикозній хворобі з цукровим діабетом 2 типу.

Практичне значення дисертаційного дослідження полягає у розробці та впровадженні диференційного підходу до лікування варикозно розширених вен нижніх кінцівок з цукровим діабетом алгоритму індивідуального використання лазерної та хімічної абляції при варикозній хворобі з коморбідним цукровим діабетом 2 типу. Все це дало змогу підвищити ефективність лікувальних заходів через 1 місяць після малоінвазивного хірургічного втручання у 3,6 рази, через 6 місяців – на 15%, досягти повної оклюзії цільової вени у ці терміни спостереження на 41,4 % частіше, повністю уникнути післяопераційних ускладнень.

Вагомість практичного значення результатів дослідження підтверджено актами впровадження отриманих результатів в науково-практичну роботу хірургічних відділень наступних лікувальних закладів:

- 1) КНП «Кіровоградська обласна лікарня Кіровоградської обласної ради».
- 2) КНП «Центральна міська лікарня Гайворонської міської ради».
- 3) КНП «Центральна міська клінічна лікарня Дружківської міської ради».
- 4) КНП «Міська лікарня №2 Краматорської міської ради».

7. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Результати дисертаційного дослідження можуть бути рекомендовані до використання та для викладання на практичних і лекційних заняттях на кафедрах хірургічного напрямку в закладах вищої медичної освіти. Крім того, результати дослідження впроваджені в практичну діяльність чотирьох лікарень вторинного і третинного рівня надання допомоги населенню.

8. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Принципи академічної доброчесності при виконанні дисертаційного дослідження та написанні роботи були дотримані автором у повній мірі. При комп'ютерному тестуванні електронної форми дисертації за допомогою програми «StrikePlagiarism.com» академічного плагіату в наданих матеріалах дисертації не виявлено, рівень оригінальності становить 92,95 %, відповідно. Всі посилання та цитати позначені коректно, правильно представлені в списку літератури, всі текстові збіги мають відповідні посилання на першоджерело, що міститься в списку використаних робіт.

9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Пилипенка Романа Вячеславовича **“Оптимізація лазерної і хімічної абляції вен у хворих на варикозну хворобу із коморбідним цукровим діабетом 2 типу”**, яка подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною науковою працею, що містить нові обґрунтовані наукові положення та результати, які розв'язують важливе науково-практичне завдання – покращення ефективності лікування хворих на

варикозну хворобу із коморбідним цукровим діабетом 2 типу шляхом вивчення вуглеводного метаболізму та оптимізації методик виконання ендовенозної лазерної та хімічної абляції.

За основними змістовими ознаками, актуальністю, науковою новизною та обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним значенням, дисертація повною мірою відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», №44 від 12 січня 2022 р. (із змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 21 березня 2022 року № 341, від 19 травня 2023 року № 502 та від 3 травня 2024 року № 507), оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», а її автор Пилипенко Роман Вячеславович заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Рецензент

завідувач кафедри хірургії
факультету післядипломної освіти
з курсом стоматології
Вінницького національного медичного
університету ім. М. І. Пирогова
док.мед.наук, проф.ЗВО

Анатолій СУХОДОЛЯ