

ВІДГУК
офіційного опонента на дисертаційну роботу Геращенка Романа
Анатолійовича «Ендovenозне електрозварювання у лікуванні висхідного
тромбофлебіту великої підшкірної вени», поданої на здобуття ступеня
доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю
222 «Медицина» до спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.052
Національного університету охорони здоров'я України імені
П.Л.Шупика МОЗ України, яка створена відповідно до наказу МОН
України №859 від 27.07.2021 р.

1. Актуальність обраної теми. Проблема венозного тромбоемболізму (ВТЕ) залишається однією із невирішених в сучасній медицині – 1 із 4 смертей пов’язані із розвитком тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА), щоденно в світі констатують 1600 смертей, спричинених ВТЕ. Одним із патологічних станів, який призводить до розвитку ТЕЛА є тромбоз поверхневих вен (тромбофлебіт) нижніх кінцівок із переходом на глибоку венозну систему. Якщо основні питання лікувальної тактики при гострому тромбозі глибоких вен нижньої кінцівки на сьогодні добре висвітлені з позицій доказової медицини, то лікувальна тактика при гострому висхідному тромбофлебіті залишається досить дискутабельним питанням: більшість консенсусних документів рекомендують виключно антикоагулянтну терапію із регулярним ультразвуковим контролем, тільки в окремих випадках розглядається можливість проведення оперативного втручання. В той же час реальна клінічна практика свідчить, що однією антикоагулянтною терапією неможливо усунути як ймовірність рецидиву тромбофлебіту так і суттєво покращити якість життя пацієнта в короткі терміни, високими залишаються і фінансові затрати на тривалу антикоагуляцію. Тому питання відбору пацієнтів із гострим тромбофлебітом для оперативного лікування залишається невирішеним, відсутні чіткі рекомендації доказової медицини. Іншим аспектом даної проблеми є стрімке впровадження у флебології мінінвазивних абляційних методик (термічна, хімічна) – на сьогодні існує досить обмежена кількість публікацій щодо можливостей вказаних методів при гострому тромбофлебіті.

Виходячи із вищепереліченого, тематика дисертаційного дослідження Геращенка Р.А. залишається актуальною оскільки присвячена одній із незадовільних проблем сучасної хірургії.

2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертаційна робота Геращенка Р.А. виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика і є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри хірургії та судинної хірургії «Інноваційні технології в хіургічному лікуванні захворювань органів черевної порожнини, черевної стінки та судин» (№ державної реєстрації 0117U002468, терміни виконання: 2017 - 2021 pp.).

3. Новизна дослідження та отриманих результатів

У дисертаційній роботі автором вперше ex vivo морфологічно вивчено наслідки впливу різних параметрів високочастотного електричного струму на стінку великої підшкірної вени в умовах розвитку в ній тромботичного процесу. Отримані результати дозволили вперше впровадити у клінічну практику методику електrozварювання живих тканин для лікування пацієнтів із гострим висхідним тромбофлебітом нижніх кінцівок. В процесі дослідження були отримані нові дані щодо віддалених наслідків впливу високочастотного струму на підшкірні вени нижньої кінцівки. Подальший розвиток отримало порівняльне вивчення ефективності застосування традиційного оперативного лікування та абляційних методик у пацієнтів із венозною патологією нижніх кінцівок. Новизна дисертаційного дослідження також підтверджується отриманим пошукувачем патентом України на корисну модель.

4. Практичне значення результатів дослідження

Основним практичним «зерном» даної роботи є клініко-експериментальне обґрунтування можливості застосувати методику електrozварювання тканин при лікуванні пацієнтів із гострим висхідним тромбофлебітом. Запропонований пошукувачем підхід до використання

термічної абляції підшкірних вен суттєво зменшує травматичність втручання порівняно із традиційним оперативним видаленням тромбованих сегментів великої підшкірної вени. Отримані дані про особливості морфологічних змін після впливу високочастотного електrozварювання на тромбовану ВПВ, дали можливість визначити оптимальні параметри зварювання, тим самим дозволили удосконалити метод ендovenозного електrozварювання при хірургічному лікування гострого висхідного тромбофлебіту великої підшкірної вени.

Результати даного дисертаційного дослідження впроваджені в клінічну практику ряду хірургічних відділень лікувальних установ України і, за відгуками тих хто впровадив цей метод, це дозволило зменшити число післяопераційних ускладнень та скоротити терміни перебування пацієнтів у стаціонарі – суттєва економічна складова.

5. Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації

Мета роботи – покращення результатів хірургічного лікування хворих

на гострий висхідний тромбофлебіт великої підшкірної вени шляхом застосування методу ендovenозного високочастотного електричного зварювання. Для досягнення поставленої мети сформульовано 5 завдань дослідження, ознайомлення із якими свідчить про наукову новизну, теоретичне та практичне значення запланованої роботи. Дисертаційне дослідження Р. А. Геращенка побудоване в традиційному для клінічних робіт стилі: вступ, огляд літератури, матеріал і методи дослідження, 3 розділів результатів власних досліджень, аналіз та узагальнення, висновки, практичні рекомендації, літературні джерела. Робота викладена на 161 сторінках основного тексту, ілюстрована 13 таблицями та 132 рисунками; список використаної літератури включає 201 джерел.

Розділ 1 «Підходи та вирішення проблеми гострого висхідного тромбофлебіту» (огляд літератури) представлений на 21 сторінках і

висвітлює сучасні дані про механізм розвитку гострого висхідного тромбофлебіту, його класифікацію, клінічну діагностику (в тому числі – ультразвукову). Сучасні підходи до лікування гострого висхідного тромбофлебіту представлені з позицій доказової медицини, а також реальної клінічної практики. Особлива увага приділена застосуванню у сучасній флебології ендovenозних методик і, особливо, високочастотному електрозварюванні живих тканин – одному із нових підходів до проведення абляції стовбурів магістральних вен нижніх кінцівок. Розділ написаний добре, зауважень у мене немає.

У розділі 2 «Загальна характеристика матеріалу і методів дослідження» представлена клінічна характеристика 105 тематичних хворих, обґрунтовується їх поділ на основну та контрольну групи, наведено клінічний аналіз щодо особливостей гострого висхідного тромбофлебіту. Наведені також використані методи дослідження – ознайомлення із ними свідчить, що застосовані лабораторні та інструментальні методи дослідження дозволяють виконати поставленні 5 завдань дисертаційної роботи, а також представити статистично обґрунтовані результати. Окремо описана апаратура та методика проведення ендovenозного електрозварювання тканин.

Розділ 3 «Метод ендovenозного електрозварювання в комплексному хірургічному лікуванні гострого висхідного тромбофлебіту великої підшкірної вени» присвячений виробленню показів до застосування електрозварювання великої підшкірної вени (ВПВ) і визначеню обсягу оперативного втручання. Автор обґруntовує вибір певної категорії пацієнтів із висхідним тромбофлебітом. Наведені види та об'єм оперативних втручань, представлено також власну техніку кроссектомії із застосуванням електрозварювання. Наводяться ілюстрації щодо проведення термічної абляції тромбованого стовбура ВПВ, досить оригінальним є підхід до виконання дисекції тромбованих пронизних вен, представлені власні підходи до вирішення проблеми тромбованих притоків ВПВ. Пошукувач у даному розділі

представляє також особливості медикаментозного ведення післяопераційного періоду – власні рекомендації щодо застосування антикоагулянтів та флеботропних препаратів.

У розділі 4 «Морфологічні зміни в великій підшкірній вені при гострому висхідному тромбофлебіті до та після впливу ендовенозного електрозварювання» представлено результати вивчення змін стінки тромбованої ВПВ при дії на неї різних параметрів високочастотного струму. Розділ ілюстрований великою кількістю гістологічних зображень, на мій погляд багато рисунків потребують додаткового роз'яснення, оскільки одного підпису під рисунком недостатньо для розуміння тих морфологічних змін, які важливі щодо даного дослідження. В результаті було констатовано залежність рівня деструктивних змін в стінці тромбованої ВПВ від режиму високочастотного електрозварювання – повна деструкція стінки вени відбувалась в режимі 15-20 секунд. В цьому ж режимі не відбувалось термічного пошкодження навколоїшніх тканин біля ВПВ і таким чином цей режим був вибраний як оптимальний для подальшого застосування у клінічну практику. Розділ написаний добре, але на мій погляд він мав би бути першим розділом власних досліджень і передувати розділу 3, оскільки представлені у цьому розділі результати були вже наслідком застосування морфологічного обґрунтування методики, наведеної у розділі 4.

Розділ 5 «Результати лікування гострого висхідного тромбофлебіту великої підшкірної вени методом ендовенозного електрозварювання» наводить дані ультразвукового дослідження змін ВПВ та венозного кровоплину після застосування методики електрозварювання. Показані зміни в просвіті ВПВ та навколоїшніх тканин, визначався діаметр ВПВ в різні періоди після проведеного оперативного втручання. Досить вагомою складовою даного дослідження щодо ефективності впровадження даної методики при лікуванні хворих із гострим висхідним тромбофлебітом є представлення результатів вивчення якості життя обстежених пацієнтів: сумарні показники якості життя за шкалою CIVIQ 2 у

основній групі на всі періоди спостереження були статистично достовірно кращими ніж при застосуванні традиційного оперативного лікування хворих на гострий висхідний тромбофлебіт. Відносні ризики розвитку післяопераційних ускладнень при використанні ендovenозного електrozварювання були також суттєво нижчими. Як наслідок застосування власної методики лікування хворих із гострим висхідним тромбофлебітом – скорочення термінів перебування хворого у стаціонарі із $7,8 \pm 0,8$ днів до $3,2 \pm 0,2$ ($P < 0,001$).

Розділ «*Аналіз і узагальнення отриманих результатів дослідження*» представлений на 10 сторінках у вигляді короткого підсумку отриманих результатів, детально наводяться найбільш важомі дані, які вказують на їх відповідність поставленим завданням дослідження. Наводяться переваги впровадження власних підходів до лікування гострого висхідного тромбофлебіту порівняно із традиційним оперативним способом. Розділ написаний непогано, проте хотілось би побачити більше дискусійності щодо отриманих результатів у порівнянні із аналогічними даними у світовій літературі (адже є публікації щодо застосування методів термічної абляції у пацієнтів із тромбозом поверхневих вен нижньої кінцівки).

За результатами дослідження відповідно до поставлених завдань сформульовано 6 висновків. Ознайомлення із ними вказує на їх інформативність, лаконічність. Наведені висновки повністю розкривають наукову новизну дисертаційної роботи, її практичне значення. Зауважень щодо формулювання висновків немає. Також у роботі представлені практичні рекомендації, які реально впровадити у діяльність хірургічних відділень лікувальних закладів України.

6. Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації.

За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 16 наукових праць, із яких: 8 статей (4 статті у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН України, 1 стаття у фаховому науковому виданні

МОН України категорія А, що індексуються в міжнародних наукометрических базах та 3 статті у закордонних виданнях та виданнях, що індексуються в міжнародних наукометрических базах). Також пошукувач є співавтором одної монографії, одного патента на корисну модель. Результати дослідження представлені також у вигляді 6 тез та доповідей у наукових конференціях і симпозіумах.

7. Недоліки дисертації щодо змісту та оформлення. Принципових зауважень щодо оформлення та змісту дисертаційної роботи немає. Слід відмітити, що у роботі місцями трапляються граматичні помилки, русизми, прізвища окремих іноземних авторів представлені українською мовою, а не в оригінальній транскрипції. Як вже було мною вказано, окрім рисунків могли б мати більш детальне роз'яснення, особливо стосується це морфологічних досліджень. Використані літературні джерела містять окрім публікацій старше 10 років. Вказані зауваження не впливають на наукову новизну та практичну значимість роботи і є, як було вище відмічено, непринциповими. Мною також не було виявлено порушень академічної добросердечності при розгляді дисертаційної роботи Геращенка Р.А. на здобуття ступеня доктора філософії.

В той же час при ознайомленні із даною дисертаційною роботою у мене виник ряд запитань, на які я б хотів почути відповідь пошукувача:

1. В роботі вказано, що більшість пацієнтів, які були прооперовані, до того отримували антикоагулянтну терапію. Згідно ж останніх рекомендацій Європейської асоціації судинних хірургів антикоагулянтна терапія є основним методом лікування тромбозу поверхневих вен. Чи проводив пошукувач аналіз які ж препарати і їх дозування були використані та в чому причина Стосовно безуспішності лікування антикоагулянтами висхідного тромботичного процесу у ВПВ ?

2. Стосовно методики морфологічних досліджень: видалені сегменти ВПВ піддавались впливу різних режимів високочастотного струму, в той же час інтраоперативно вплив тих же струмів відбувався в умовах тумесцентної

анестезії (вена знаходилась у футлярі охолодженої рідини). Чи міг би цей фактор вплинути на глибину деструкції стінки ВПВ у двох різних умовах?

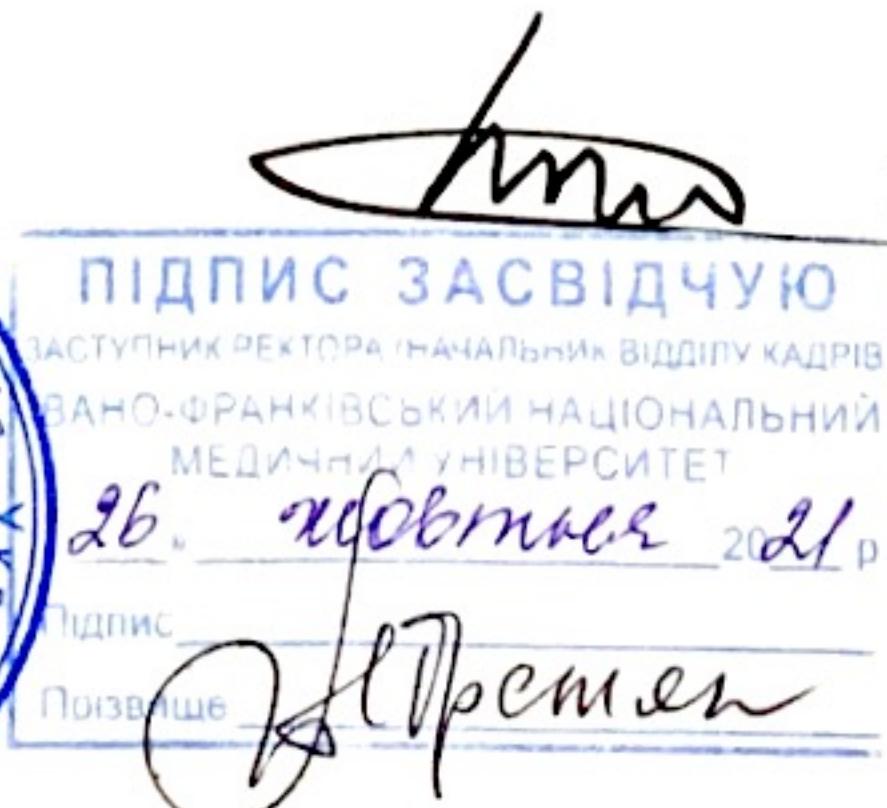
3. Чим була обґрунтована тривалість призначення антикоагулянтів після операції в термін 10 днів?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Геращенка Р. А. на тему «Ендовенозне електрозварювання у лікуванні висхідного тромбофлебіту великої підшкірної вени» є завершеним науковим дослідженням, яке присвячене актуальній проблемі – лікуванню пацієнтів із гострим висхідним тромбофлебітом. Дане дослідження виконане на достатній кількості хворих, має конкретне наукове та практичне значення, результати дослідження висвітлені у наукових виданнях, заслухані на наукових форумах, робота вирішує поставлене наукове завдання щодо покращення результатів комплексного хірургічного лікування хворих на гострий висхідний тромбофлебіт великої підшкірної вени, розробки та впровадження способу хірургічного лікування, і отже відповідає вимогам, п. 10 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №167 від 6 березня 2019 р., а її автор заслуговує на присудження йому ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент:

Доктор медичних наук, професор
завідувач кафедри загальної хірургії
Івано-Франківського
національного медичного
університету



І.М.Гудз