

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора медичних наук, професора
В.І. Ляховського на дисертаційну роботу Мелеховця Юрія
Володимировича “Застосування комбінованих методів з використанням
ендовенотної лазерної коагуляції в лікуванні варикозної хвороби нижніх
кінцівок” , представлену до спеціалізованої вченої ради Д 64.600.01 при
Харківському національному медичному університеті на здобуття
наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю
14.01.03 – хірургія**

Актуальність теми дисертації. Актуальність теми дисертації визначається широкою поширеністю варикозної хвороби нижніх кінцівок, частота якої становить 7-51,4% серед дорослого населення розвинутих країн та 12-50% – серед людей працездатного віку і має тенденцію до збільшення та складності проблематики лікування даної патології. У нашій країні така патологія судин зустрічається у 9,3-20,0% населення та у 25% – працездатних осіб. В останні роки спостерігається істотне омоложення пацієнтів та прогресивне зростання частоти ускладнених форм. По мірі прогресування варикозної хвороби наростають прояви венозної недостатності, що супроводжується набряком та розвитком трофічних розладів, що значно знижує якість життя пацієнтів, а тривалий венозний застій створює умови для тромбоутворення. Наявність виразки веде до інфекційних ускладнень, які важко піддаються лікуванню, що завдає великий соціально-економічний збиток.

Незважаючи на всі об'єктивні успіхи та останні досягнення у флебології, проблема лікування хворих із варикозною хворобою вен нижніх кінцівок ще далека від свого остаточного вирішення. У ряді наукових праць наводяться дані про летальність після флектомії внаслідок тромбоемболії легеневої артерії, випадки ятрогенних ушкоджень глибоких вен, нагноєння ран, лімфореї, гематом, при цьому рецидив захворювання складає від 20 до 80%. З огляду на недоліки традиційного хірургічного втручання впроваджені

нові методи: ендовазальної лазерної коагуляції, електрокоагуляції, склеротерапії, кріоекстракції. При цьому масштабних досліджень, пов'язаних з вивченням нових методів та їх результатів за тривалий період спостереження поки ще немає, вчені не прийшли до єдиної думки щодо вибору оптимального варіанта лікування варикозної хвороби вен нижніх кінцівок, а тактика лікування залишається не стандартизованою.

В наш час ендовенозна лазерна коагуляція та склерооблітерація є одними з домінуючих методів мініінвазивного хірургічного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, але дослідження останніх років вказують на те, що при застосуванні лазерів з високоенергетичними режимами виникає велика кількість ускладнень, таких як: тромбози глибоких вен, нейропатії, флебіти та ін.

Таким чином, враховуючи високу частоту варикозної хвороби вен нижніх кінцівок, тяжкі наслідки захворювання, безсумнівно головним завданням сучасної малоінвазивної флебології є підбір оптимальних енергетичних режимів лазерного випромінювання, достатніх для розвитку незворотної судинної оклюзії з мінімальним пошкодженням судинної стінки. Саме покращенню цих актуальних завдань і присвячена рецензована дисертаційна робота.

Зв'язок дисертаційної роботи з державними чи галузевими науковими програмами, темами. Дисертаційна робота Ю.В. Мелеховця виконана у рамках науково-дослідної роботи медичного інституту Сумського державного університету “Наукове обґрунтування покращення якості медичної допомоги та стану здоров'я населення” (номер державної реєстрації 0110U007572).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, сформульованих у дисертації, їхня достовірність, новизна, повнота їхнього викладення в опублікованих працях. Дисертаційна робота виконана із залученням достатньої кількості пацієнтів: використані дані обстежень та лікування 400 хворих на варикозну хворобу вен нижніх кінцівок та результати обстежень

30 практично здорових осіб. 320 з одібраних хворих з явищами хронічної венозної недостатності клінічних класів C1-C5 прооперовані з використанням ендовенозної лазерної коагуляції, 62 з них виконане комбіноване лікування з урахуванням розробленого алгоритму ведення пацієнтів з варикозною хворобою вен нижніх кінцівок (ендовенозна лазерна коагуляція, мініфлебектомія, рідинна склеротерапія та транскутанна лазерна коагуляція). Вісімдесят хворих з хронічною венозною недостатністю клінічного класу C1 проліковані за допомогою склеротерапії чи транскутанної лазерної коагуляції. Результати дослідження всіх груп використовувались для підтвердження ефективності запропонованого комбінованого підходу та розробки алгоритму комплексного лікування варикозної хвороби вен нижніх кінцівок.

Це дозволило здобувачу правильно інтерпретувати і обґрунтувати отримані результати досліджень. Наукові положення, викладені у дисертації містять новизну, мають наукову і практичну цінність.

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 17 наукових робіт, з яких 7 статей (5 – у наукових фахових виданнях, які включені до переліку рекомендованих наукових видань, 1 стаття в журналі, внесеному до наукометричної бази SCOPUS), 9 тез у матеріалах Всеукраїнських науково-практичних конференцій, отриманий один патент України на корисну модель.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Здобувачем вперше сформульовано ряд теоретичних і практичних тез, які впливають з отриманих ним результатів дослідження. Патентом України підтверджений його пріоритет у способі лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок із застосуванням низькоенергетичного режиму лазерного випромінювання з довжиною хвилі 1470 нм, потужністю 10 Вт та середньою лінійною щільністю енергетичної дози 30 Дж/см, який є технічно нескладним та ефективним у запобіганні виникнення рецидивів.

Автором, на основі отриманих результатів дослідження, розроблений та обґрунтований диференційний підхід при виборі тактики лікування хворих з такою патологією, впроваджене в клінічну практику комбіноване лікування з використанням низькоенергетичного режиму ендовенозної лазерної коагуляції з локальною склеротерапією та транскутанною лазерною коагуляцією вен малого діаметру. Розроблені та обґрунтовані доцільність застосування джерела випромінювання з довжиною хвилі 1470 нм. Доведено, що застосування джерел лазерного випромінювання з довжиною хвилі 1470 нм в лікуванні варикозного розширення підшкірних вен дозволяє значно знизити надмірну пошкоджуючу дію на тканини, що клінічно забезпечує відсутність післяопераційних інфільтратів та мінімізацію больового синдрому. Доказано, що застосування лазерного випромінювання з низькою лінійною щільністю енергії сприяє зменшенню впливу на згортання венозної крові. Дисертантом апробовані критерії сонографічного моніторингу динаміки змін судинної стінки після проведення ендовенозної лазерної коагуляції.

Здобувачем розроблена та запропонована до практичного використання схема лікування венулектазів, телеангіектазій та ретикулярних вен (клінічний клас С1 за класифікацією CEAP), яка передбачає використання транскутанної лазерної коагуляції та рідинної склеротерапії у залежності від діаметру судини. За результатами дослідження ефективності різних лікувальних схем з використанням лазерних технологій автором запропонований алгоритм комплексного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, який складається із 4 етапів, що дозволило максимально запобігти виникненню ускладнень та отримати стійкий клінічний та естетичний результат.

Дисертант запропонував для запровадження у практичну роботу систему динамічного моніторингу хворих на варикозну хворобу вен нижніх кінцівок з використанням адаптованого опитувальника CIVIQ та сонографічного моніторингу, що покращило проведення вторинної профілактики та попередило виникнення рецидиву.

Отримані висновки дисертації відповідають зазначеним задачам дослідження. Наукові положення, розроблені дисертантом, базуються на використанні адекватних методів статистичної обробки даних, що підтверджують їх достовірність.

Оцінка змісту дисертації, її завершеність та ідентичність змісту автореферату й основним положенням дисертації. Дисертаційна робота подана за традиційною схемою, викладена українською мовою на 178 сторінках друкованого тексту, згідно рекомендованих вимог ДАК України і складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, 3 розділів власних досліджень, результатів дослідження та їх обговорення, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел, який містить 215 посилань, в тому числі 59 – кирилицею, 156 – латиницею.

У вступі дисертації висвітлюється актуальність і мета роботи, наукова новизна і практичне значення роботи, особистий внесок автора. Результати досліджень у повному обсязі відображені в публікаціях і були доведені та обговорені на медичних форумах України.

Огляд літератури розкриває сучасний стан проблеми патогенезу, класифікації та діагностики варикозної хвороби нижніх кінцівок, вказані основні напрямки пошуку ефективних методів лікування даної патології на підставі аналізу публікацій вітчизняних і закордонних авторів та роль лазерних технологій у лікуванні варикозного розширення вен. Об'єм даного розділу не перевищує 20 % від всього обсягу дисертації.

У другому розділі викладена клінічна характеристика хворих та методики досліджень, які використовував здобувач при виконанні дисертації. Кількість пацієнтів, які включені в дослідження цілком достатня, методики є сучасними, інформативними, дозволяють розв'язати завдання дослідження та сформулювати обґрунтовані висновки. У залежності від завдань, що поставлені в дослідженні, хворі були розподілені на шість груп та групу контролю (0 група).

Для визначення впливу різних джерел лазерного випромінювання на клінічні результати ендовенозної лазерної коагуляції було сформовано дві групи: 1-ша група (53 особи) – довжина хвилі 1470 нм; 2-га група (48 осіб) – довжина хвилі 940 нм. На другому етапі, були сформовані наступні дві групи, що відрізнялися за величиною лінійної щільності енергії та потужності випромінювання при проведенні ендовенозної лазерної коагуляції з довжиною хвилі 1470 нм: 3-тя група – 115 осіб із потужністю 15 Вт та лінійною щільністю енергії 45 Дж/см; 4-та група – 104 особи із потужністю 10 Вт та лінійною щільністю енергії 30 Дж/см. Для порівняння результатів гістологічного дослідження 3 групи з дією низькоенергетичного режиму у 4 групі, було використано морфологічні дані, отримані у 15 хворих з 1 групи, в якій виконувалось ЕВЛК з кросектомією із співставними енергетичними режимами. Для порівняльної характеристики реологічних властивостей крові після проведення ендовенозної лазерної коагуляції у 3-й та 4-й групах були відібрані по 30 хворих в групи 3а та 4а, та сформована нульова група порівняння з 30 практично здорових осіб. Результати анкетування за опитувальником CIVIQ у пацієнтів нульової групи використовувались також для проведення порівняльної оцінки якості життя у різні терміни після проведення ендовенозної лазерної коагуляції. Із метою розроблення диференціальної тактики в лікуванні патологічних вен малого діаметра (клінічний клас С1) додатково сформовані 5-ту та 6-ту групи, до яких увійшли хворі залежно від призначеного лікування – у п'ятій групі проведена транскутанна лазерна коагуляція та у шостій – рідинна склеротерапія.

Автором детально описані клінічні, гістологічні та інструментальні методи, а також методики проведення статистичного аналізу, що дає підстави вважати, що у дисертаційній роботі використані сучасні і високоінформативні методи досліджень. Однак, при аналізі даного розділу виникає питання про доцільність виділення стількох груп та підгруп дослідження.

У третьому розділі “Вибір оптимального джерела лазерного випромінювання для ендовенозної коагуляції” детально дана характеристика післяопераційного періоду при застосуванні різних джерел ендовенозної лазерної абляції. При цьому до основних клінічних характеристик було віднесено: біль, варикозні вени, венозний набряк, пігментацію шкіри, запалення, індурацію, кількість, розмір та тривалість існування активних виразок. У розділі проведена сонографічна оцінка впливу різних джерел лазерного випромінювання та досліджена морфологічна характеристика судинної стінки коагульованих вен після впливу різних джерел лазерного випромінювання. Матеріали у розділі викладені послідовно, із застосуванням статистичних методів оцінки. За ходом викладення цифрового матеріалу, автор проводить його аргументовану інтерпретацію.

У четвертому розділі “Вибір оптимального енергетичного режиму ендовенозної лазерної коагуляції”, розглянуті особливості перебігу післяопераційного періоду, сонографічної і морфологічної картин після виконання ендовазальних операцій виконаних за допомогою лазера та зміни абсорбційно-реологічних властивостей крові при використанні різних режимів лазерного випромінювання. Опрацьовані питання післяопераційної оцінки якості життя, як критерію ефективності низькоенергетичної ендовенозної лазерної коагуляції.

П'ятий розділ “Дослідження ефективності транскутанної лазерної коагуляції та склеротерапії у лікуванні патологічно трансформованих вен малого діаметру” містить порівняльну оцінку лікування венулектазів, телеангіектазій та ретикулярних вен із застосуванням склеротерапії та транскутанної лазерної коагуляції з урахуванням безпосередніх та віддалених результати лікування.

У розділі результатів дослідження та їх обговорення здобувач логічно підводить підсумок проведених досліджень, наводить результати лікування, спів ставляє власні дані з оглядом літературних джерел.

Завершують роботу висновки, які в повному обсязі відповідають поставленій меті та завданням роботи і логічно випливають з проведених досліджень. Висновків п'ять, у них викладені всі наукові та практичні результати, одержані здобувачем, наголошено на кількісних і якісних здобутих показниках, розкриті методи вирішення поставленого в дисертаційній роботі наукового завдання.

Автореферат за обсягом відповідає рекомендаціям ДАК, у ньому в повному обсязі викладені основні положення дисертації.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці. Викладені автором практичні рекомендації та отримані результати досліджень є практично спрямованими і корисними для роботи хірургів, які займаються даною проблемою. Автор рекомендував для лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок застосовувати ендовенозну лазерну коагуляцію з довжиною хвилі 1470 нм, потужністю 10 Вт з лінійною щільністю лазерної енергії 30 Дж/см та визначеною швидкістю тракції світловоду в судині, що забезпечує мінімізацію локальних ускладнень термоабляції, зменшення больового синдрому та досягає незворотної облітерації коагульованої вени в мінімальні строки з покращенням якості життя хворих.

Отримані здобувачем результати дослідження впроваджено у навчальний процес кафедри хірургії з дитячою хірургією медичного інституту Сумського державного університету, в практичну діяльність відділення судинної хірургії Сумської обласної клінічної лікарні, хірургічного відділення Сумського обласного спеціалізованого диспансеру радіаційного захисту населення, хірургічних відділень міських клінічних лікарень № 1 та № 4 (м. Суми), Роменської центральної районної лікарні (м. Ромни), Глухівської центральної районної лікарні (м. Глухів), Кременчуцької третьої міської лікарні (м. Кременчук), Черкаської міської поліклініки № 5 (м. Черкаси).

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту та оформлення.

При рецензуванні роботи виникли деякі зауваження:

1. У дисертації пацієнти з варикозною хворобою вен нижніх кінцівок, яким проводилося обстеження та лікування, розподілені на шість груп, при цьому у дослідження додатково з метою контролю вводилася 0 група практично здорових людей. Розподіл груп за такою схемою утруднює сприйняття матеріалу. При виборі дизайну роботи можна було зменшити кількість обстежених груп без втрати наукової та практичної цінності роботи.

2. У дисертації цитується та винесена у список використаних джерел література 1940, 1944, 1949, 1953, 1966, 1971 та декілька з 1990-х років.

3. Деякі таблиці і рисунки у розділах 3, 4, 5 не відформатовані, підписи під ними виходять на наступну сторінку. Таблиці 2.3 та 2.4 можна винести у додатки, так як вони є зразками опитувальників загального оцінювання тяжкості варикозу та якості життя хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок (CIVIQ).

4. У дисертації і авторефераті зустрічаються стилістичні та орфографічні помилки.

Однак, дані зауваження не мають принципового характеру та не знижують її науково-практичну цінність.

В плані дискусії виникли запитання до дисертанта:

1. Чи спостерігали Ви у віддаленому періоді рецидиви варикозної хвороби у пацієнтів, яким не виконувалася типова кросектомія?

2. Яку медикаментозну профілактику тромботичних ускладнень Ви проводили після виконання мініінвазивних оперативних втручань?

3. Що Ви маєте на увазі під термінами “релаксаційні властивості згортання венозної крові” і “абсорбційно-реологічні властивості крові” та за якими параметрами визначали ці показники?

Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук. Дана дисертаційна робота є практично спрямованою. Враховуючи актуальність

теми, обсяг дослідження, обґрунтованість та наукову новизну висновків і практичних рекомендацій, результати впровадження роботи в практику можна відзначити, що рецензована дисертаційна Мелеховця Юрія Володимировича “Застосування комбінованих методів з використанням ендовенозної лазерної коагуляції в лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок”, виконана у медичному інституті Сумського державного університету МОН України, є самостійною завершеною працею, в якій отримані нові наукові результати, що в сукупності вирішують конкретну науково-практичну задачу суттєвого значення для медицини, а саме хірургії – покращання результатів лікування хворих з варикозною хворобою вен нижніх кінцівок.

Таким чином, дана дисертація відповідає вимогам п.11 „Порядку присудження наукових ступенів” затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №567 від 24 липня 2013 року, що висуваються до дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук, а її автор Мелеховець Юрій Володимирович заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри хірургії №1

Вищого державного навчального закладу України

“Українська медична стоматологічна академія”

доктор медичних наук, професор

В.І. Ляховський

Підпис доктора медичних наук, професора В.І. Ляховського засвідчую

Вчений секретар

Вищого державного навчального закладу України

“Українська медична стоматологічна академія”

кандидат біологічних наук, доцент



В.Л. Філатова