Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

**РУСИН ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**

**УДК 616.14-008.64-036.1-089.819.5**

**СКЛЕРОТЕРАПІЯ ПРИ КОМБІНОВАНОМУ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

**14.01.03 - хірургія**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**дисертації на здобуття наукового ступеня**

**кандидата медичних наук**

**Львів – 2009**

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Ужгородському національному університеті Міністерства освіти та науки України

**Науковий керівник:**

доктор медичних наук, професор **Корсак В’ячеслав Васильович** –професор кафедри хірургічних хвороб Ужгородського національного університету МОН України

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, старший науковий співробітник **Нікульніков Павло Іванович** –завідувач відділу хірургії магістральних судин ДУ „Національний інститут хірургії та трансплантології ім.О.О.Шалімова АМН України”

доктор медичних наук, профессор **Гончар Михайло Григорович** – професор кафедри хірургії стоматологічного факультету Івано-Франківського національного медичного університету МОЗ України

Захист відбудеться 26 червня 2009 року о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.600.01 у Львівському національному медичному університеті ім.Данила Галицького МОЗ України (79010, м.Львів, вул. Пекарська, 69)

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького МОЗ України (79000, м.Львів, вул.Січових стрільців, 6)

Автореферат розісланий 20 травня 2009 р.

 **Вчений секретар**

**спеціалізованої вченої ради Переяслов А.А.**

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Незважаючи на багатовікову історію проблеми варикозної хвороби, актуальність багатьох аспектів її лікування не тільки не втратила свого значення, але і залишається найважливішою у сучасній ангіології. Це обумовлено передовсім її величезним поширенням в індустріально розвинених країнах. Згідно із результатами епідеміологічних досліджень, у країнах Європи патологія вен трапляється у 25-50% населення, причому у 10-15% наявне виразне варикозне розширення вен, яке у 5-15% − хворих ускладнене трофічними розладами. За повідомленнями В.І. Кузіна, варикозну хворобу діагностовано у половини хворих у віці 20-30 років, а за даними О.О.Шалімова й І.І.Сухарєва (1998) – у 37,2% хворих у віці 31-40 років й у 27,4% − у віці 41-50 років, причому в основному хворіють жінки (60,8% проти 39,2% серед чоловіків).

За даними Міжнародного флебологічного союзу (1998), різні форми хронічної венозної недостатності (ХВН) виявляють більше ніж у половини населення розвинених країн.

Широке розповсюдження варикозної хвороби, велика кількість її ускладнень, значний процент втрати працездатності та інвалідизації хворих потребує „масового” виконання ефективних хірургічних втручань, що являє собою не лише чисто медичну, але і важливу соціально-економічну проблему. Вирішити цю ситуацію можливо при перегляді традиційних підходів до тактики лікування хворих на цю патологію і шляхом впровадження ранніх, радикальних операційних втручань при неускладнених формах варикозної хвороби (Мішалов В.Г., Кірієнко А.І., 2007)

Основним методом лікування хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок залишається хірургічне втручання. Більшість хірургів віддають перевагу традиційним способам, які включають видалення основних стовбурів підшкірних вен, трансформованих гілок та, при необхідності, субфасціальну перев’язку комунікантних вен у класичному чи відеоендоскопічному виконанні. Зі збільшенням обсягу втручання збільшується і кількість ускладнень, які при традиційній венектомії становлять 14%, а при операції Лінтона сягають 40%, що спричиняє значні труднощі для медично-соціальної реабілітації хворих (Кунгурцева В.В., 2000). Слід обмовитися, що хірургічним лікуванням варикозної хвороби нижніх кінцівок, крім судинних хірургів, займаються і хірурги загально-хірургічних стаціонарів, де частота хірургічних ускладнень суттєво різниться від спеціалізованих відділень. Для радикальної флебектомії характерні суттєві недоліки − неестетичні післяопераційні рубці, парестезії за ходом видаленого стовбура підшкірної вени, лімфорея, можлива травма магістральних судин та нервів, необхідність тривалого перебування у стаціонарі, тривалий період післяопераційної медично-соціальної реабілітації. При традиційному хірургічному методі втручання здебільшого не вдається досягти необхідного косметичного результату (Нікульніков П.І., 2008).

Сьогодні більшість хірургів при операційному лікуванні хворих на варикозну хворобу використовують комплекс операційних втручань.

Невдоволення флебологів результатами хірургічного лікування хворих визначило пошуки нових методів операцій. Ці пошуки спрямовані на зниження операційного ризику, попередження післяопераційних ускладнень, надійність вилучення поверхневих вен із кровообігу та підвищення косметичності операції.

Тактика хірургічного лікування визначається формою варикозної хвороби і стадією ХВН. На сьогодні перевагу віддають використанню міні-інвазивних технологій, таких як склеротерапія та ендовідеохірургія. Одним із методів лікування ХВН вважають склерохірургію, яка поєднує флебосклерозування із операційним втручанням (Русин В.І., 2008). Така сучасна технологія флебосклерозувальної терапії у поєднанні з мінімально необхідним хірургічним втручанням забезпечує ефективність, радикальність і безпечність лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок. Особливу актуальність набуває склеротерапія на початкових стадіях варикозної хвороби, коли хворі з різних міркувань відмовляються від традиційного хірургічного лікування (Гончар М.Г., 2006). До переваг комбінованого лікування можна віднести мініінвазійність, косметичність, короткочасність операційного втручання, безболісність післяопераційного періоду, скорочення строків тимчасової непрацездатності, а також соціально-економічні вигоди для охорони здоров’я і для пацієнта. На сьогодні в українській охороні здоров’я ще не визначено місце флебосклерозійної терапії у лікуванні варикозної хвороби, немає оптимізованої технології її виконання, відсутня інформація про сучасні препарати і методи лікування, що і слугувало поштовхом для вивчення і вирішення цієї проблеми.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота є узагальненням наукової програми кафедри хірургічних хвороб медичного факультету Ужгородського національного університету з держбюджетної тематики „Діагностика, лікування та профілактика тромбозів та тромбоемболій” ДБ − 671 п №ДР − 0108U001892.

**Мета і завдання дослідження**. Покращити результати хірургічного лікування хворих з хронічною венозною недостатністю, використовуючи різні методики склерооблітерації вен у комбінованому лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок.

*Основні завдання дослідження***:**

Відповідно до поставленої мети нам слід вирішити наступні основні завдання:

1. Визначити можливості та роль склерооблітерації вен у комбінованому лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок.
2. Розробити діагностичний алгоритм, необхідний для ефективного та безпечного проведення склерооблітерації.
3. Вивчити переваги та недоліки різних методів склеротерапії.
4. Розробити покази та довести необхідність комбінованого використання малотравматичних флебосклерозувальних методів у комплексному лікуванні важких форм варикозної хвороби і оцінити їх вплив на терміни медично-соціальної реабілітації пацієнтів.
5. Вивчити безпосередні та віддалені результати раціонального поєднання венектомії та флебосклерозувальної терапії для досягнення оптимальних умов відновлення трофіки уражених тканин.

*Об’єкт дослідження* – хронічна венозна недостатність на фоні варикозної хвороби нижніх кінцівок.

*Предмет дослідження* – різноманітні методи склерооблітерації.

*Методи дослідження*: Згідно з визначеними завданнями цієї роботи використано наступні методи дослідження. Загальноклінічні обстеження – опитування, аналіз скарг та анамнезу захворювання, послідовне об’єктивне обстеження. Лабораторні – загальні аналізи крові та сечі, коагулограма, біохімічний аналіз крові. Апаратно-інструментальні – ЕКГ, ЕхоКС, ультразвукове дуплекссканування, рентгеноконтрастна флебографія. Статистичні методи обчислення результатів дослідження.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше в Україні на достатньо великому клінічному матеріалі доведено ефективність комбінованого хірургічного лікування хронічної венозної недостатності.

Удосконалено критерії ультразвукової діагностики та відбору хворих для комбінованого операційного втручання.

Удосконалено методики стовбурової склерооблітерації рідкими та піноподібними склерозантами, ліквідовуючи в обов’язковому порядку вертикальні та горизонтальні рефлюкси хірургічним шляхом (кросектомія, надфасціальна перев’язка перфорантних вен, SEPS).

Вперше в Україні вивчено безпосередні та віддалені результати комбінованого хірургічного лікування хронічної венозної недостатності із застосуванням стовбурової склерооблітерації.

**Практичне значення одержаних результатів.** Отримані результати комбінованого лікування хронічної венозної недостатності дають змогу рекомендувати різні методи склерооблітерації для широкого впровадження у клінічну практику.

Для покращення віддалених результатів склерооблітерації рекомендовано ретельно відбирати хворих для операційного втручання. Велике значення для вибору методу комбінованого хірургічного лікування має діаметр ВПВ, який на стегні не має перевищувати 6 мм.

Запропоновано оригінальний комбінований спосіб хірургічного лікування варикозного розширення вен (Пат. 5743 А, МПК 7 А61В17/00), який включає виконання кросектомії, SEPS та склерооблітерації на гомілці.

Склерооблітерація за методикою „foam-form” спричиняє сильніший флебосклерозувальний ефект і, таким чином, досягає кращого лікувального результату при застосуванні менших концентрацій розчину і меншого його об’єму, ніж при використанні рідкого склерозанта.

Результати досліджень впроваджено в клінічну практику відділення судинної хірургії ОКЛ.

**Особистий внесок здобувача.** Мета, завдання та методи дослідження визначено автором самостійно, проведено літературно-патентний пошук. Автор сформував базу вислідів, провів статистичне опрацювання результатів дослідження, узагальнив результати, написав та оформив дисертацію. Опрацював та впровадив у клінічну практику метод комбінованого хірургічного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, який поєднує хірургічне видалення вени, та стовбурову склерооблітерацію, на що отримано патент України. Здобувач самостійно проводив відбір хворих та їх ангіографічне обстеження, брав участь у всіх операційних втручаннях, а більше 10% із них виконав особисто. Самостійно сформулював висновки і практичні рекомендації. У наукових роботах, опублікованих у співавторстві, ідеї співавторів не використано. Здобувач самостійно провів аналіз результатів клінічних, інструментальних досліджень, хірургічних втручань, статистичне обчислення матеріалів, сформулював висновки. Роль автора була провідною у приготуванні публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Основні матеріали та положення дисертаційної роботи викладено на: Міжнародній конференції „Актуальні питання ангіології,” присвяченій 70-річчю з дня народження професора Михайла Лоби, − (Трускавець, 2007); ІІ з’їзді судинних та ендоваскулярних хірургів України (Львів, 2008); підсумковій науково-практичній конференції викладачів медичного факультету УжНУ (Ужгород, 2009).

**Публікації**. За темою дисертаційного дослідження опубліковано 9 друкованих робіт у фахових журналах, рекомендованих у переліку ВАК України. За темою дисертаційного дослідження отримано 1 патент України.

**Структура та обсяг дисертації**. Дисертація складається зі вступу, 6 розділів, висновків, додатків та списку використаної літератури. Роботу викладено на 163 сторінках машинописного тексту, ілюстровано 14 таблицями та 61 малюнком. Бібліографічний показник містить 152 джерел (60 - кирилицею).

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Матеріал та методи дослідження**. У роботі вивчено та проаналізовано результати комбінованого хірургічного лікування 107 хворих із варикозною хворобою нижніх кінцівок ІІ-УІ класу за CEAP, яким у відділенні судинної хірургії ОКЛ з 2002 по 2008 рр. одночасно із традиційною флебектомією виконано стовбурову склерооблітерацію різними методами.

У залежності від способу комбінованого операційного втручання хворих розділено на три групи:

І група − 34 пацієнти, яким виконано флебектомію у поєднанні зі стовбуровою катетерною склерооблітерацією ;

ІІ група − 49 пацієнти, яким виконано флебектомію в поєднанні зі стовбуровою катетерною склерооблітерацією за методикою „foam-form”;

ІІІ група − 24 пацієнти, яким виконано флебектомію у поєднанні зі ендоскопічною субфасціальною дисекцією перфорантних вен на гомілці (SEPS) і стовбуровою склеротерапією.

У хворих І та ІІ груп діагностовано компенсовані форми варикозної хвороби нижніх кінцівок (за CEAP – ІІ-ІІІ клас).

У хворих ІІІ групи виявлені декомпенсовані форми варикозної хвороби нижніх кінцівок - 1V – VІ клас за CEAP.

Для порівняння результатів комбінованого хірургічного лікування була обрана контрольна група А (50 хворих) з варикозною хворобою ІІ-ІІІ класу за CEAP , яким виконано традиційну радикальну флебектомію за Бебкоком-Наратом та контрольна група Б (30 хворих) із хронічною венозною недостатністю ІV – VІ класу за CEAP, яким виконано флебектомію за Бебкоком-Наратом-Коккетом-Лінтоном.

Мікросклеротерапію, як доповнення до основного операційного втручання, виконано 32 хворих із венозною недостатністю С-ІІ-ІІІ за CEAP, а саме: 8 хворих із І групи, 10 хворих ІІ групи та 14 із контрольної групи А.

Від усіх пацієнтів отримано письмову згоду на проведення склерооблітерації.

У більшості хворих відзначено тривалий (від 2 до 10 років) час від появи перших ознак варикозного розширення поверхневих вен. Майже у всіх хворих з декомпенсованими стадіями ХВН виявлено трофічні зміни та виразки гомілок, які тривалий час не гоїлися.

Майже половина пацієнтів І, ІІ та контрольної А груп звернулися за допомогою з естетичних міркувань. У інших виявлено ознаки хронічної венозної недостатності, яка у більшості хворих наростала, у 30 пацієнтів із І і ІІ основних груп з’явилися набряки на гомілках. Більше половини хворих ІІІ групи (54,2%) та контрольної групи Б (53,3%) терпіли на активні трофічні виразки, які тривалий час не гоїлися.

Усім пацієнтам виконано ультразвукове дуплексне сканування (УЗДС) вен нижніх кінцівок із маркуванням неспроможних перфорантних вен гомілки розчином брильянтового зеленого на апаратах „Aloka-3500” (Японія); „My Lab-50” (Італія); „HDI-1500” ATL-Philips; „Zonare” (США).

У 8 (14,8%) пацієнтів виконано рентгеноконтрастну флебографію. За результатами цих методів дослідження у всіх хворих виявлено неспроможність медіальної та задньо-латеральної груп перфорантних вен у 4 (7,4 %) хворих.

Для стовбурової склерооблітерації ми використовували полідоканол, а для мікросклеротерапії - розчин полідоканола та фібро-вейна.

Кросектомію із коротким стрипінгом на стегні з наступною склерооблітерацією на гомілці виконано 59 хворим І і ІІ груп, КС із середнім стрипінгом виконано 16 хворим. У 8 пацієнтів після кросектомії виконано склерооблітерацію всього стовбура великої підшкірної вени. У 52 пацієнтів обох груп додатково виконано ліквідацію горизонтального рефлюксу на гомілці за Кокетом.

Ендоскопічну субфасціальну дисекцію перфорантних вен (SEPS) виконано у 24 хворих ІІІ групи.

Безпосередні результати лікування оцінювали за трьохбальною шкалою − добрі, задовільні та незадовільні:

1. Добрі − немає симптомів хронічної венозної недостатності і післяопераційних ускладнень. При контрольному УЗДС − відсутність просвіту і кровотоку великою підшкірною веною на всьому протязі.
2. Задовільні − парестезії, помірна лімфорея в перші 2-3 доби після операції, вогнищева гіперпігментація шкіри в проекції склерозованого стовбура підшкірної вени; при УЗДС – відсутність просвіту вени протягом більше 80% її довжини.
3. Незадовільні − збереження симптомів ХВН, лімфорея, парестезії на гомілці, нагноєння післяопераційних ран, гіперпігментація або некрози шкіри вздовж склерозованого стовбура підшкірної вени; при контрольному УЗДС − збереження просвіту вени на всьому протязі або збереження кровотоку з ознаками тромбофлебіту.

Віддалені результати оцінювали за наступними критеріями:

1. Добрі − відсутність симптомів ХВН, рецидиву варикозного розширення вен, для пацієнтів основних груп − відсутність реканалізації вени при УЗДС.

2. Задовільні − регрес симптомів ХВН, відсутність рецидиву варикозу, відсутність реканалізації склерозованої вени до 70% її довжини.

3. Незадовільні − збереження і прогресування симптомів ХВН, наявність рецидиву варикозної хвороби, повна реканалізація склерозованої вени.

**Результати досліджень.** Перед проведенням склерооблітерації пацієнт потребував всебічного обстеження, яке включало детальне збирання анамнезу, клінічне обстеження і ультразвукове допплерівське сканування. Діагностична візуалізація показана для встановлення наявності та локалізації неспроможних комунікантних вен гомілки і стегна з метою оцінки можливості проведення комбінованого хірургічного лікування. Довжина та хід перфорантних вен була різною. Найважливішими вважали три групи перфорантів Коккета в нижній третині гомілки, перфорант Бойда у верхній третині гомілки та перфорант Додда в нижній третині стегна, особливо у тих хворих, яким планували склерооблітерацію вен стегна. Діаметр недостатніх перфорантних вен серед наших груп пацієнтів становив від 1,8 до 5,4 мм.

Велике значення для вибору методу комбінованого хірургічного лікування має діаметр ВПВ. У таблиці 1 представлено діаметри великої підшкірної вени в її різних анатомічних ділянках.

Таблиця 1

**Діаметр ВПВ у досліджуваних групах хворих**

|  |  |
| --- | --- |
| Групи | Ділянка дослідження діаметра вени (в міліметрах) |
| сафено-стегнове співгирло | верхня третина гомілки |
| від і до | в середньому | від і до | в середньому |
| І група | 4-8 | 5,6±0,26 | 3-5 | 4,1±0,31 |
| ІІ група | 4-9 | 5,8±0,32 | 3-6 | 4,3±0,34 |
| ІІІ група | 5-10 | 6,1±0,41 | 4-6 | 4,6±0,39 |

Отож, діаметр вени на стегні не перевищував 10 мм, у хворих І групи він сягав максимально 8 мм, в середньому – це 5,6-6,1 мм. Тільки у 8 хворих виконано склерооблітерацію на стегні, а в інших випадках виконано короткий або середній стрипінг для ліквідації вертикального рефлюксу. Незначний діаметр ВПВ у верхній третині гомілки (в середньому 4,1-4,7 мм) дозволяв виконувати стовбурову склерооблітерацію і сподіватися на добрий результат.

Для ефективної склерооблітерації рекомендовано відбирати хворих з діаметром вени на стегні до 6 мм. При ширших венах стегна виконували короткий стрипінг. При склерооблітерації на гомілці діаметр перфорантних вен до 3 мм не є небезпечним в плані можливого потрапляння склерозанта в глибоку венозну систему. При більших розмірах вен-перфорантів виконували пряму або ендовідеохірурічну їх перев’язку.

Розпрацьовані дві методики склерооблітерації: **рідким та піноподібним склерозантом.** Не дивлячись на методику склерооблітерації, першим етапом виконували кросектомію із коротким стрипінгом на стегні. Наступним етапом у хворих **І групи** біля медіальної кісточки виділяли початковий відділ ВПВ. Вену перетинали, дистальний кінець перев’язували, а в проксимальний уводили поліетиленовий катетер. Підтягуючи катетер назовні, через його просвіт одночасно вводили склерозувальну речовину. В усіх випадках використовували препарат „Aethoxysklerol” (діюча речовина - полідоканол) фірми „Kreussler-Pharma” (Німеччина) із розрахунку 1 мл 2% розчину на 8-10 см вени. Після повного видалення катетера дистальний кінець ВПВ перев’язували. Для забезпечення стикання стінок вени між собою на кінцівку одразу накладали еластичний бинт із марлевим валиком або латексними подушками вздовж вени, оскільки лише при тугому бинтуванні і точному розташуванні марлевого валика в проекції вени можна досягнути її облітерації. Тому інтраопераційну стовбурову склерооблітерацію виконували останнім етапом операційного втручання після венектомії. Поки хірург накладав останні шви на шкірну рану його асистент проводив міцну компресію кінцівки за ходом склерозованої вени.

Хворим **ІІ групи** виконана склерооблітерація за методикою „foam-form”. Використовуючи методику Tessari, препарат переводили в стан дрібнодисперсної піни. Для цього використовували одноразові пластикові шприци по 5 мл, які з’єднані трьохканальним перехідником із клапаном. В один шприц набирали 2 мл склерозанта, а в інший 4 см3 повітря.

Потім енергійним тиском на поршні шприців перекачували флебосклерозувальну речовину із одного шприца в інший. Достатньо 18-20 активних перекачувань для отримання 5 мл дрібнодисперсної піни. Із окремих доступів на гомілці ліквідовано горизонтальний рефлюкс за Коккетом. У вену вставляли катетер, через який вводили приготований розчин дрібнодисперсної піни. Кінцівку піднімали під кутом не менше 45 градусів Цей момент операційного втручання дуже важливий, оскільки, якщо кінцівка припіднята, то зменшується діаметр самої вени і результат склерооблітерації набагато ефективніший. Таке положення кінцівки дозволяє міхурцям повітря разом зі склерозантом розповсюджуватись догори, заповнюючи всі додаткові розгалуження стовбура ВПВ. Клапанний апарат ВПВ не перешкоджає просуванню піноподібного склерозанта.

У 7 хворих ІІ групи виконано склерооблітерацію вен стегна і гомілки. Після введення склерозанта компресійний еластичний бинт накладали на 7-9 діб. Одразу після закінчення операції проведено пасивне згинання-розгинання стопи протягом 7-10 хвилин, з метою посилення кровоплину в глибокій венозній системі.

Для ендоскопічного розсікання перфорантних вен у хворих **ІІІ групи** використано лапароскопічне обладнання та набір інструментів фірми „К. STORZ” (Німеччина) для виконання SEPS. Хірургічний доступ проводили на 5-7 см проксимальніше ділянки трофічних змін. Надавали перевагу виконанню косо-поперечного розрізу у верхній третині гомілки, оскільки при цьому формувався вузький малопомітний післяопераційний рубець. Після розрізу шкіри, підшкірної клітковини і власної фасції у субфасціальний простір вводили операційний тубус з ендоскопом. Недостатні перфоранти ретельно препарували тонким распатором. Потім виділену вену біполярно коагулювали і перетинали, або ж на неї накладали металеві кліпси. Кількість перфорантів, виявлених і перерізаних ендоскопічно коливалась у різних пацієнтів від 1 до 7. Частіше траплялися 3 або 4 перфорантних вени. Після SEPS 24 пацієнтам виконано дистальну стовбурову склерооблітерацію великої підшкірної вени – від кісточки до верхньої третини гомілки у 6 та у ретроградному напрямі у 18 хворих.

Запропоновано оригінальний комбінований спосіб хірургічного лікування варикозного розширення вен (Пат. 5743 А, МПК 7 А61В17/00).

Через місяць при ультразвуковому дослідженні у більшості хворих виявили зменшення діаметру підшкірної вени на 50-75%, відсутність кровоплину при кольоровому дуплексному скануванні та негативну компресійну пробу, що свідчило про надійну склерооблітерацію магістральної поверхневої вени. Результати УЗДС через 30 днів після склерооблітерації представлено в табл. 2.

Таблиця 2

**Результати УЗДС через 30 днів після склерооблітерації**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Групи хворих | Повна облітерація | Сегментарна облітерація | Повна реканалізація |
| І (n - 34) | 32 (94,2%) | 1 (2,9%) | 1 (2,9%) |
| ІІ (n - 49) | 48 (97,9%) | 1 (2,1%) | 0 |
| ІІІ (n - 24) | 22 (91,7%) | 2 (8,3%) | 0 |

Отож, у хворих І групи в 94,2% випадках виявлена повна облітерація склерозованих вен, в 2,9% випадках − сегментарна облітерація й у 2,9% випадків − прохідність вени була збережена.

У хворих, яким виконано „foam-form” склерооблітерацію, отримано найкращі результати: повна облітерація − 97,9%; сегментарна − 2,1%, реканалізація -0.

У хворих ІІІ групи результат склерооблітерації теж вдалий: відновлення кровоплину склерозованою веною не виявлено; повна облітерація − 91,7%; сегментарна − 8,3%.

Необхідно відзначити, що навіть при повній облітерації стовбура вени виявлено патологічно змінені притоки у 9 (26,5%) хворих І групи, у 12 (24,5%) пацієнтів ІІ групи та у 8 (33,3%) − ІІІ групи.

Не дивлячись на об’єктивні результати УЗДС, всі пацієнти відзначили покращення свого загального та місцевого стану. Відзначено швидший регрес проявів ХВН у хворих, яким виконано склерооблітерацію рідкими та піноподібними склерозантами, порівняно з пацієнтами після традиційної радикальної операції. Основні симптоми, з якими хворі зверталися у клініку перед операцією, більш стійко зберігались у пацієнтів контрольної групи, а саме: важкість в ногах − у 48% хворих, набряки – у 40%, біль − у 8%. Шкірні парестезії відзначало 96% пацієнтів контрольної групи.

Для хворих із декомпенсованими стадіями ХВН характерний поступовий регрес симптоматики. Враховуючи наявність перед операцією виражених трофічних розладів, не дивує факт збереження основних симптомів після операції майже у половини хворих контрольної групи Б: важкість у ногах – у 53,3% випадків, набряки − у 56,7%, гіперпігментація − у 70%. Активна виразка загоїлась лише у 13% пацієнтів.

Динаміка основних симптомів після операції в досліджуваних групах хворих представлена на рис. 1.

Рис.1 Динаміка основних симптомів після операції в досліджуваних групах хворих.

У хворих, яким виконано комбіновану ендовідеохірургічну операцію і склерооблітерацію, виразка загоїлась майже у половини хворих (із 13 у 6 пацієнтів), важкість в ногах зберігалась у 45,8% хворих, набряки − у 33,3% . Відчуття оніміння вздовж склерооблітерованої вени гомілки відзначили 12,5% хворих ІІІ групи, тоді як у хворих контрольної групи цей симптом виявлено у 96,7% випадків.

Таким чином, відчуття оніміння та шкірні парестезіїгомілки в оперованих хворих за методом Бебкока виявлено у 96-96,7% пацієнтів, а після будь-яких методик склерооблітерації – тільки у 8,8 – 12,5% (рис. 2).

Рис.2. Різниця неврологічної симптоматики у хворих після радикальної традиційної операції та після мініінвазійних втручань.

Отже, **добрі та задовільні безпосередні результати** виявлені у всіх хворих ІІ і ІІІ груп та у 97,1% хворих І групи.

Ускладнення мікросклеротерапії виникли у 18,75% хворих: паравазальні інфільтрати (2 пацієнти), виразка на місці пункції вени (1 пацієнт), пігментація шкіри (2 пацієнти), поверхневий тромбофлебіт (1 пацієнт). Слід зауважити, що таке ускладнення, як гіперпігментація траплялося тільки у хворих, яким виконували склерооблітерацію телеангіоектазій, що, на нашу думку, пов’язано з технічними труднощами пункції мікровени.

**Віддалені результати** через 12 місяців після лікування вивчено у 80 пацієнтів, а саме: І група − 25; ІІ група − 38; ІІІ група − 17 хворих. У пацієнтів І групи повна облітерація зберігалась у 80% випадків, сегментарна облітерація − у 16%, і тільки в одного (4%) пацієнта виявлена повна реканалізація склерозованої вени.

У хворих ІІ групи незадовільних результатів не було. Повна облітерація вени збережена у 86,8% випадків , сегментарна − у13,2%.

У хворих ІІІ групи найбільший відсоток реканалізації: часткова − у 17,6%, повна − у 5,9% випадків. Повну облітерацію вени стверджено у 76,5% випадків.

Порівняльна характеристика показників оклюзії вени свідчить про найбільш стійкий результат у хворих ІІ групи, яким виконано склерооблітерації за методом „foam-form” терапії. Через 1 місяць повну облітерацію відзначено у 97,9% хворих, а через рік − у 86,8%. Найгірший результат у пацієнтів ІІІ групи: відповідно у 91,7% повна облітерація вени через 1 місяць збереглася у 91,7% пацієнтів, а через 12 місяців у 76,5%. (рис.3).

З нашої точки зору слабким місцем при виконанні втручання є склерооблітерація підшкірної вени верхньої третини гомілки. В цій ділянці в основну вену, як правило, впадають 2-3 крупні венозні гілки, якщо їх своєчасно й адекватно облітерувати або і хірургічно не видалити то вони спричиняють рецидив захворювання. Іншим фактором рецидиву є розвиток недостатності перфорантних вен стегна та гомілки, які раніше були спроможними і не були втягнуті у варикозний процес.

Рис. 3. Показник оклюзії вени протягом 30 днів та 12 місяців в залежності від методу склерооблітерації.

Якість життя після лікування оцінено у 64 пацієнтів, а саме: у 13 хворих І групи, у 14 – ІІ групи, у 10 − ІІІ групи, у 15 – контрольної групи А та у 12 − контрольної групи Б. При порівнянні результатів відзначено, що внаслідок більш вираженого больового синдрому у хворих з декомпенсованими стадіями ХВН, знижені показники загального здоров’я та життєздатності. Трофічні зміни кінцівок у хворих ІІІ та контрольної Б груп вплинули на показник соціальної ролі та психологічний стан пацієнтів (рис. 4). Показники ЯЖ у хворих І, ІІ та контрольної А груп майже не відрізнялися, що свідчить про необхідність надання своєчасної хірургічної допомоги хворим на ранніх стадіях ХВН.

Рисунок 4. Порівняння показників якості життя хворих після різних комбінованих операційних втручань.

Таким чином, вибудовано сучасні стратегічні принципи флебосклерозувальної терапії.

Склеротерапія не є самостійним методом лікування варикозної хвороби й у більшості пацієнтів, виконується після хірургічного усунення патологічних вено-венозних скидів. Склеротерапію виконують після обов’язкового і ретельного ультразвукового дослідження підшкірних, глибоких і перфорантних вен. Рекомендовано використовувати комбіновані методи лікування з обов’язковим виконанням кросектомії для надійної ліквідації високого вертикального рефлюксу.

Тому вважаємо, що наш перший скромний досвід проведення комбінованого хірургічного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок із використанням різних методів стовбурової склерооблітерації та мікросклеротерапії, буде позитивним внеском у подальшу перспективу розвитку мініінвазійних методів лікування пацієнтів із хронічною венозною недостатністю.

**ВИСНОВКИ**

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нові підходи до вирішення наукового завдання комбінованого хірургічного лікування пацієнтів із хронічною венозною недостатністю, обумовленою варикозною хворобою вен нижніх кінцівок. У результаті вирішення поставлених у дисертаційній роботі завдань одержано наступні наукові та прикладні висновки.

1. Флебосклерохірургія є необхідною складовою сучасного комплексного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, а раціональне комбіноване її використання дає змогу суттєво зменшити операційну травму, покращити косметичний результат операції, прискорити відновлення функції оперованої кінцівки.
2. Головною запорукою позитивного безпосереднього і віддаленого результатів проведеної склерооблітерації, незалежно від її способу, є зменшення вертикального та горизонтального рефлюксів крові, які чітко визначають з допомогою ультразвукового дуплексного сканування. Враховуючи складність подібного обстеження, пряму залежність частоти рецидивів варикозу після склерооблітерації від наявності та інтенсивності рефлюксів, рекомендовано ліквідовувати їх хірургічним способом кросектомія, пряма або ендовідеохірурічна субфасціальна перев’язка перфорантних вен.
3. Найбільш ефективною, мініінвазійною та безпечною є методика стовбурової „foam-form” склерохірургії, яка призводить до надійної облітерації стовбурів варикозних вен. Стан дрібнодисперсної піни значно збільшує її об’єм при зниженні стандартної дози і концентрації. Серед ускладнень мікросклеротерапії найчастіше виявлено післяін’єкційну гіперпігментацію шкіри (6,25%) та паравазальну інфільтрацію (6,25%), що пов’язано з порушенням методики склеротерапії та недостатньою компресією.
4. Раціональне поєднання комбінованого операційного лікування варикозної хвороби зі застосуванням флебосклерозувальної терапії та ендоскопічної техніки, дозволило істотно підвищити ефективність втручання, досягти швидкого регресу трофічних розладів і прискорити терміни медично-соціальної реабілітації хворих, отримавши у 91,7-97,9% випадків добрі функціональні і косметичні результати. Сучасні методи склерооблітерації (катетерна та „foam-form” склерохірургія) зменшують негативні наслідки традиційної радикальної флебектомії: відчуття оніміння − від 96,7% до 12,5%, крайові некрози шкіри − від 16,7% до 0%.
5. Порівняльна характеристика показників оклюзії вени свідчить про найбільш стійкий позитивний результат у хворих ІІ групи, яким виконано склерооблітерацію за методом „foam-form” терапії. Через 1 місяць повна облітерація визначена у 97,9% пацієнтів, а через рік − у 86,8%. Найгірший результат у пацієнтів ІІІ групи з важкими стадіями хронічної венозної недостатності, відповідно у 91,7% випадків через 1 місяць і 76,5% − через 12 місяців після лікування.
6. При застосуванні комбінованого хірургічного лікування майже у половини хворих із декомпенсованими стадіями хронічної венозної недостатності протягом 30 діб загоїлися трофічні виразки, тоді як після виконання традиційної радикальної флебектомії за Бебкокком-Лінтоном – лише у 13,3% хворих. Трофічні зміни кінцівок у хворих ІІІ та контрольної Б груп вплинули на показник якості життя (соціальної ролі та психологічний стан пацієнтів), що свідчить про необхідність надання своєчасної хірургічної допомоги хворим на ранніх стадіях хронічної венозної недостатності.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Склеротерапія в комплексному лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок / В.І.Русин, Ю.А.Левчак, В.В.Русин, Ф.П.Горленко // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. Вип.21. − 2003. − С.197-200. *Здобувач особисто відібрав пацієнтів, виконав 30% оперативних втручань, лікував пацієнтів в післяопераційному періоді, провів узагальнення отриманих результатів.*
2. Сучасний підхід до лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок / В.І.Русин, Ю.А.Левчак, В.В.Русин, Ф.П.Горленко // Вісник Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова. – 2004. – №8(1). – С.210-212. *Здобувач особисто здійснив відбір пацієнтів для оцінки віддалених результатів. Особисто провів опитування згідно формалізованої карти, узагальнив отримані результати. Брав участь у статистичній обробці, формулюванні висновків.*
3. Техніка ендовідеохірургії перфорантних вен / В.І.Русин, Ю.А.Левчак, В.В.Русин, Ф.П. Горленко // Acta medica leopoliensia. – 2004. – Vol.10, №2А. – С.71-73. *Здобувач особисто провів літературний пошук, виконав 20% оперативних втручань, узагальнив результати та сформулював висновки.*
4. Малоінвазивні методи хірургічного лікування варикозної хвороби з трофічними розладами / В.І.Русин, Ю.А.Левчак, В.В.Русин, Ф.П.Горленко // Вісник Харківського національного університету ім.В.Н.Каразіна. – 2004. – №614, Вип. 7. – С.59-62. *Здобувач провів літературний і патентний пошук за темою, оформив висновки.*
5. Субфасціальна ендоскопічна диссекція перфорантних вен гомілки та склерооблітерація у лікуванні ускладнених форм варикозної хвороби нижніх кінцівок / В.І.Русин, В.В.Корсак, Ю.А.Левчак, В.В.Русин // Український бальнеологічний журнал. – 2007. – №2-3. – С.117-121. *Здобувач особисто провів літературний пошук, особисто виконав 20% оперативних втручань, узагальнив результати та сформулював висновки.*
6. Корсак В.В. Стовбурова склерохірургія в лікуванні варикозної хвороби вен нижніх кінцівок. / В.В.Корсак, В.В.Русин // Клінічна хірургія. – 2008. - № 4-5. – С. 72-73. *Здобувач особисто провів літературний пошук узагальнив результати та сформулював висновки.*
7. Корсак В.В. Комплексне лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок / В.В.Корсак, В.В.Русин // Практична медицина. – 2008. - Т.XIV, №5. – С.121-124. *Здобувач особисто здійснив відбір пацієнтів для оцінки віддалених результатів. Особисто провів опитування згідно формалізованої карти, узагальнив отримані результати. Брав участь у статистичній обробці, формулюванні висновків*
8. Русин В.В. Стовбурова склерооблітерація за методом „FOAM-FORM” у хірургічному лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок кінцівок / В.В.Русин // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. Вип.34. − 2008. − С.125-130. *Здобувач особисто виконав 85% оперативних втручань, узагальнив отримані результати*
9. Інструментальні способи діагностики хронічної венозної недостатності та аклюзійних уражень магістральних вен / П.О.Болдіжар, Ю.А.Левчак, Ф.В.Горленко В.В.Русин // Аcta Мediсa Leopoliensia – 2008. – Т.ХІV, №4, – С.58-62. *Здобувач особисто виконав 10% оперативних втручань, узагальнив отримані результати, провів літературний пошук*
10. Пат. 5743 А, МПК 7 А61В17/00. Спосіб хірургічного лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок / Русин В.І., Левчак Ю.А., Русин В.В., Русин А.В., Горленко Ф.В., Румянцев К.Є. - №20040806755; Заявл. 12.08.2004; Опубл. 15.03.2005; Бюл. № 3. *Здобувач провів літературний і патентний пошук за темою, оформив заявку на отримання патенту.*

**АНОТАЦІЯ**

**Русин В.В. Склеротерапія при комбінованому хірургічному лікуванні хронічної венозної недостатності. − Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук зі спеціальності 14.01.03 − хірургія. − Львівський національний медичний університет ім.Данила Галицького, м. Львів, 2009.

У дисертаційній роботі представлено результати комбінованого хірургічного лікування ХВН, обумовленої варикозною хворобою нижніх кінцівок, використовуючи різні методики склерооблітерації. Доведено ефективність комбінованого хірургічного лікування хронічної венозної недостатності.

Удосконалено методики стовбурової склерооблітерації рідкими та піноподібними склерозантами, ліквідовуючи в обов’язковому порядку вертикальні та горизонтальні рефлюкси хірургічним шляхом (кросектомія, надфасціальна перев’язка перфорантних вен, SEPS).

Сучасні методи склерооблітерації (катетерна та „foam-form” склерохірургія) зменшують негативні наслідки традиційної радикальної флебектомії: відчуття оніміння − від 96,7% до 12,5%, крайові некрози шкіри − від 16,7% до 0%.

Через 12 місяців у пацієнтів І групи повна облітерація вен зберігалась у 80% випадків, сегментарна облітерація − у 16%, і тільки в одного пацієнта (4%) виявлено повну реканалізацію склерозованої вени.

У хворих ІІ групи незадовільних результатів не було. Повна облітерація вени збережена у 86,8% випадків , сегментарна − у 13,2%.

У хворих ІІІ групи найбільший відсоток реканалізації: часткова − у 17,6% випадків, повна − у 5,9% випадків. Повна облітерація вени відзначена у 76,5% випадків.

**Ключові слова**: хронічна венозна недостатність, склерооблітерація, „foam-form” склеротерапія, комбіноване хірургічне лікування.

**Аннотация**

**Русин В.В. Склеротерапия при комбинированном хирургическом лечении хронической венозной недостаточности. – Рукопись.**

Диссертация на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. Львовский национальный медицинский университет им.Данила Галицкого, г.Львов, 2009.

В диссертационной работе представлены результаты комбинированного хирургического лечения хронической венозной недостаточности, обусловленной варикозной болезнью нижних конечностей, используя разные методики флебосклерооблитерации. На достаточно большом клиническом материале доведена эффективность комбинированного хирургического лечения хронической венозной недостаточности. В зависимости от способа комбинированного операционного вмешательства, больные распределенные на три группы: І группа - 34 пациента, которым выполнено флебэктомию в сочетании со стволовой катетерной склерооблитерацией; ІІ группа 49 пациентов, которым выполнено флебэктомию в сочетании со стволовой катетерной склерооблитерацией по методике ”foam-form”; ІІІ группа 24 пациента, которым выполнено флебэктомию в сочетании с эндоскопической субфасциальной диссекцией перфорантных вен голени (SEPS) и стволовой склеротерапией. У больных І и ІІ групп диагностированы компенсированные формы варикозной болезни нижних конечностей (ІІ-ІІІ класс по CEAP). У больных ІІІ группы выявлены декомпенсированные формы варикозной болезни нижних конечностей (1V-VІ класс по CEAP).

Усовершенствованы диагностические критерии ультразвуковой диагностики и отбора больных для комбинированных операционных вмешательств. Для проведения эффективной склеротерапии целесообразно отбирать больных с диаметром вены на бедре до 6 мм. При склерооблитерации на голени диаметр перфорантных вен до 3 мм не является опасным в плане возможного попадания склерозанта в глубокую венозную систему. При больших размерах перфорантов следует выполнить прямую или эндовидеохирургическую их перевязку.

Усовершенствованы методики стволовой флебосклерооблитерации жидкими и пеноподобными склерозантами, ликвидируя в обязательном порядке вертикальные и горизонтальные рефлюксы хирургическим путем (кросэктомия, надфасциальна перевязка перфорантных вен, SEPS).

Изучены непосредственные и отдаленные результаты комбинированного хирургического лечения больных с хронической венозной недостаточностю с применением стволовой склерооблитерации. Современные методы склерооблитерации (катетерная и „foam-form” склерохирургия) уменьшают негативные последствия традиционной радикальной флебэктомии: чувство онемения с 96,7% до 12,5%, краевые некрозы кожи – с 16,7% до 0%.

Через 12 месяцев у пациентов І группы полная облитерация сохранилась в 80% случаев, сегментарная облитерация – в 16%, и только у одного (4%) пациента выявлена полная реканализация склерозированной вены.

У больных ІІ группы неудовлетворительных результатов не было. Полная облитерация вены сохранена в 86,8% случаев, сегментарная – в 13,2%.

У больных ІІІ группы наибольший процент реканализации: частичная в 17,6% случаев, полная в 5,9% случаев. Полная облитерация вены отмечена в 76,5% случаев.

Сравнительная характеристика показателей окклюзии вены свидетельствует о наиболее стойком позитивном результате у больных ІІ группы, которым выполнено склерооблитерацию по методу „foam-form” терапии. Через 1 месяц полная облитерация определена в 97,9% случаев, а через год – в 86,8% случаев.

**Ключевые слова**: хроническая венозная недостаточность, склерооблитерация, „foam-form” склеротерапия, комбинированное хирургическое лечение.

**ANNOTATION**

**Rusyn V.V. Sclerotherapy in the combined surgical treatment of chronic vein insufficiency. – Manuscript.**

Dissertation on the obtaining the scientific degree of candidate of medical sciences in speciality 14.01.03 – surgery. – Lviv National Medical University by Danylo Halytsky, Lviv, 2009.

The ultrasonic diagnostic and patients selection criteria for combined surgeries were improved.

The methods of the trunk scleroobliteration with liquid and foam sclerosants were improved with obligatory liquidating of the vertical and horizontal reflux by a surgical way (crossektomy, epifascial perforant veins ligation, SEPS).

The early and late follow up results of the combined surgical treatment of the chronic vein insufficiency with the trunk scleroobliteration were analysed. The modern scleroobliteration techniques (the catheter ones and „foam-form” sclerosurgery) decrease the negative consequences of the traditional radical phlebectomy: numbness – from 96,7% to 12,5%, regional necroses – from 16,7% to 0%. The comparative analysis of the vein occlusion indexes confirms the most stabile positive result in patients, who underwent the „foam-form” technique of scleroobliteration. In a 1 month term the complete obliteration was confirmed in 97,9% of cases, and in a year term – in 86,8% of cases.

**Key words**: chronic vein insufficiency, scleroobliteration, „foam-form”, sclerotheraphy, combined surgical treatment.

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ**

ВПВ − велика підшкірна вена

КС − кросектомія

УЗДС − ультразвукове дуплексне сканування

ХВН − хронічна венозна недостатність

ЯЖ – якість життя

SEPS − субфасціальна дисекція перфорантних вен

СЕАР **−** Міжнародна класифікація хронічних захворювань вен нижніх кінцівок (Clinical, Ethiological, Anatomical, Pathophysiological) International Consensus (1994).

  Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>