

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

СІРЧАК СТЕПАН СТЕПАНОВИЧ

УДК: 616.147.33-002.1-007.64-089

**ХІРУРГІЧНІ СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО
ВАРИКОТРОМБОФЛЕБІТУ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ**

14.01.03 – хірургія

АВТОРЕФЕРАТ

на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Ужгород – 2016

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» МОН України.

Науковий керівник:

доктор медичних наук, професор **Русин Василь Іванович**, ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України, професор кафедри хірургічних хвороб.

Офіційні опоненти:

– доктор медичних наук, професор **Пиптюк Олександр Володимирович**, ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» МОЗ України, кафедра хірургії стоматологічного факультету, завідувач;

– доктор медичних наук, професор **Венгер Ігор Касьянович**, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені Я.Горбачевського» МОЗ України, завідувач кафедри хірургії №2.

Захист відбудеться «13» травня 2016 року о 11⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 61.051.08 при Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» МОН України за адресою: 88000, Закарпатська обл., м. Ужгород, пл. Народна, 3.

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» (88000, Закарпатська обл., м. Ужгород, пл. Народна, 3).

Автореферат розісланий «9» вересня 2016 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
д.мед.н., доцент



О.В. Клітинська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Гострий тромбофлебіт найбільш часто розвивається у варикозно трансформованих венах нижніх кінцівок. У переважній більшості випадків це є ускладнення варикозної хвороби, рідше він виникає при посттромбофлебітичній хворобі та вроджених аномаліях глибоких вен. Гострий тромбофлебіт тієї чи іншої локалізації спостерігається протягом життя у 20-40% населення (В.С. Савельєв, А.И. Кириєнко, 2014).

Реальна складність ситуації при гострому варикотромбофлебіті (ГВТФ) виникає у випадку переходу тромбоутворення з поверхневих вен на глибокі. Ключовим проблемним моментом при варикотромбофлебіті є конверсія та перехід його відносно легкого перебігу у реальну загрозу тромбоемболічних ускладнень та летальних наслідків. Проведені раніше дослідження встановили, що ГВТФ може поєднуватися з тромбозом глибоких вен у 10-15% випадків (А.І. Кириєнко, 2012; Л.М. Чернуха, 2012). Перехід ГВТФ на глибокі вени може відбуватися через анатомічні співгирла – у 12%, та через пронизні вени у 2% (В.А. Прасол, 2010; Р.В. Сабадош, 2013; О.С. Никоненко, 2012). Таке ускладнення при ГВТФ виникає, за статистичними даними, у 15-26% хворих, що страждають на патологію магістральних вен нижніх кінцівок (І.І. Кобза, 2009; Л.А. Бокерія 2008, І.К. Венгер, 2008).

Водночас у спеціальній літературі недостатньо інформації щодо частоти тромбозів пронизних вен при ГВТФ, ролі венозного рефлюксу у швидкості та напрямку розвитку тромбофлебіту, взаємозв'язку розвитку ГВТФ з видом венозної гіпертензії. Не чітко розмежовано показання до консервативного та хірургічного лікування, не визначено роль малоінвазивних втручань при різних формах ГВТФ (А.В. Шаталов, 2010; Л.Я. Ковальчук і співавтор, 2008). Дотепер тривають дискусії стосовно об'єму оперативного втручання – виконати одномоментну радикальну венектомію чи першим етапом виконати тільки кросектомію, а радикальну флектомію виконувати після стихання запального процесу на нижній кінцівці через 2-3 місяці (Б.С. Суковатых и др., 2015; В.А. Прасол, 2010).

Цілком очевидно, що хірургічна тактика при локальних формах тромбофлебіту (великих приток) великої підшкірної вени (ВПВ) на стегні повинна відрізнятися від тромбектомії при переході тромбозу з ВПВ на стегнову вену через сафено-феморальне співгирло (П.И. Никульников, 2005; В.Г. Мишалов и др., 2013).

Наявність тромбованих пронизних вен гомілки та стегна передбачає не просто кліпування останніх, залишаючи тромбовану судину, яка може бути джерелом подальшого прогресування тромбозу, а екстирпацію перфоранта, і/або тромбектомію і резекцією останнього.

Якщо ідея одномоментної венектомії при ГВТФ підкупає тим, що одночасно ліквідуються варикозно-розширені вени ВПВ або малої підшкірної вени (МПВ), як бути з пацієнтами, які мають важкі супутні захворювання, і який об'єм втручання має бути у них (Б.С. Суковатых, 2012; І.М. Гудзь, 2009; Швальб П.Г., 2009).

Дотепер немає однозначної відповіді на питання, чи прийнятна і чи виправдана методика склеротерапії при лікуванні варикотромбофлебіту.

Така кількість невирішених питань є одним із аргументів, що підтверджують правильність обраної теми дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Представлена наукова робота виконується відповідно до плану програми науково-дослідної роботи кафедри хірургічних хвороб медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» із держбюджетної тематики: ДБ – 716 № 011U002520: «Методи хірургічної профілактики ТЕЛІА».

Мета дослідження – покращення результатів лікування хворих на гострий варикотромбофлебіт нижніх кінцівок шляхом розробки хірургічних способів лікування залежно від розповсюдженості патологічного процесу, венозної гемодинаміки та супутньої патології.

Для вирішення поставленої мети нами запропоновані такі **завдання дослідження**:

1. Виявити найбільш типові та атипові форми ГВТФ ВПВ.
2. Дослідити роль вертикального та горизонтального рефлюксів у прогресуванні тромбофлебіту ВПВ.
3. З'ясувати роль та місце склеротерапії при хірургічному лікуванні ГВТФ та вивчити зміни функціональних компонентів гомеостазу до та після лікування.
4. Обґрунтувати вид, об'єм, черговість та терміновість хірургічного втручання при ГВТФ ВПВ.
5. Провести порівняльний аналіз віддалених результатів лікування залежно від обраного способу лікування.

Об'єкт дослідження – хворі на гострий варикотромбофлебіт системи великої підшкірної вени.

Предмет дослідження – хірургічні методи лікування ГВТФ ВПВ залежно від розповсюдженості патологічного процесу, венозної флебогемодинаміки, давності захворювання та супутньої патології.

Методи дослідження: загальноклінічні – опитування, аналіз скарг та анамнезу захворювання, об'єктивне обстеження. Лабораторні методи обстеження: загальні аналізи крові, сечі, біохімічні аналізи крові, коагулограма. Апаратно-інструментальні – ЕКГ (електрокардіографія), ультразвукове дуплексне сканування вен із кольоровим картуванням кровоплину. Аналіз і обробка результатів обстеження хворих здійснювалася за допомогою комп'ютерної програми STATISTICA (фірми StatSoft Inc, USA) з використанням параметричних та непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Наукова новизна одержаних результатів. У роботі вперше обґрунтовано використання методу радикального хірургічного лікування гострого варикотромбофлебіту, у тому числі при сафено-феморальному тромбозі.

Уперше проведено систематизацію атипових форм ГВТФ у басейні ВПВ на стегні, підколінній ямці, на гоміліці.

Уперше встановлено вплив вертикального рефлюксу на швидкість тромбоутворення.

Установлено, що ріст тромбу може відбуватись у дистальному напрямку тільки за наявності горизонтального рефлюксу з неспроможних пронизних вен.

Уперше виявлено, що у 14,5% хворих на ГВТФ ВПВ наявна патологічна венозна циркуляція на стегні, яка впливає на швидкість тромбоутворення та викликає функціональну клапанну неспроможність у стегновій вені.

Уперше запропонована методика склерооблітерації, направлена на розрив патологічної циркуляції на стегні при ГВТФ.

Розроблена комбінована мініінвазивна техніка хірургічного лікування ГВТФ у хворих із важкими супутніми захворюваннями.

У хворих із «подвійною» патологічною циркуляцією на стегні при ГВТФ ВПВ впроваджена операція кросектомії з коротким стріпінгом на стегні та дистальною стовбуровою склерооблітерацією.

Практичне значення одержаних результатів. Для визначення справжньої небезпеки тромбозагрозливості легеневої артерії та вид і об'єм хірургічного втручання, рекомендовано проводити кольорове дуплекс-сканування у горизонтальному та вертикальному положенні на висоті проби Вальсальви.

Радикальність флебектомії при гострому варикотромбофлебіті великої підшкірної вени визначається розривом кіл венозної циркуляції на стегні та гомілці.

Наявність тромбованих пронизних вен, підтверджена методиками ультрасонографії, передбачає субфасціальну екстирпацію останніх.

При індуративних змінах на гомілці у хворих з ГВТФ більш косметичною є кросектомія, короткий стріпінг на стегні та дистальна стовбурова склерооблітерація на гомілці.

У хворих на ГВТФ ВПВ з важкою супутньою патологією рекомендується пункційне склероблокування вище та нижче тромбу ВПВ з флебоцентезом та тромбектомією з наступною склерооблітерацією тромбованої ділянки ВПВ.

Результати дослідження впроваджені у практику роботи хірургічної клініки Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака, а також у Центральній міській клінічній лікарні, м. Ужгород, Закарпатському обласному клінічному онкологічному диспансері.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею автора. Внесок автора в отримання результатів полягав у виборі обсягу дослідження, у формулюванні мети та завдань інструментальних досліджень, в аналізі та узагальненні результатів роботи, обґрунтуванні методів лікування, підготовці наукових матеріалів до друку. Здобувач здійснив інформаційно-патентний пошук та виявив невирішені проблемні питання. Самостійно провів аналіз медичних карт стаціонарних хворих, аналіз результатів обстеження та лікування пацієнтів, які перенесли хірургічне лікування з приводу гострого варикотромбофлебіту нижніх кінцівок. Опанував методи обстеження пацієнтів. Здобувач особисто провів більшість ультразвукових обстежень, брав участь в лікуванні хворих. Аналіз та інтерпретацію результатів клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень дисертант здійснив персонально. Викладені у дисертації ідеї, принципові наукові положення і висновки сформульовані автором. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, використано фактичний матеріал досліджень автора. Співавторство інших науковців полягало переважно у консультативно-лікувальному процесі.

Апробація результатів дисертації. Матеріали дисертації оприлюднені на науково-практичній конференції «Актуальні питання гострого перитоніту та поєднаної патології» (Чернівці, 2014); на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання діагностики, лікування, раціональної фармакотерапії, диспансеризації та реабілітації в практиці сімейного лікаря» (Тернопіль, 2014); на науково-практичній міждисциплінарній конференції з міжнародною участю «Вісцero-васкулярний континіум – фізіологія, патологія, клінічні прояви, шляхи корекції» (Ужгород, 2014); на науково-практичній конференції з міжнародною участю «II прикарпатський хірургічний форум» (Івано-Франківськ, 2014); на засіданні асоціації хірургів Закарпаття (Ужгород, 2014); на міжнародному Конгресі «Славянський венозний форум» (Вітебськ, Білорусія, 2015).

Публікації. За темою дисертаційного дослідження опубліковано 12 наукових робіт, з яких 10 наукових праць у фахових журналах, рекомендованих ДАК МОН України, 1 стаття в журналі, який входить до міжнародних наукометричних баз, 1 – у матеріалах міжнародної конференції.

Обсяг та структура дисертації. Дисертаційна робота викладена на 175 сторінках друкованого тексту, проілюстрована 27 таблицями, 44 рисунками. Складається зі вступу, 5 розділів, висновків і списку літературних джерел (кирилицею 114, латиникою 74).

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Матеріали та методи дослідження. У представленому дослідженні проаналізовано результати діагностики та лікування 264 хворих на ГВТФ системи ВПВ, які знаходилися на лікуванні в судинному відділенні Закарпатської обласної клінічної лікарні імені Андрія Новака з 2013 по 2015 роки.

З позиції вирішення стратегічних завдань діагностики та лікування хворі були розділені на 5 клінічних груп:

1 група – пацієнти з флотуючим тромбом і/або тромбованими пронизними венами – 71 хворий. На фоні ГВТФ ВПВ у 30 пацієнтів виявлені флотуючі тромби у глибоких венах, тромбовані пронизні вени у 18, флотуючі тромби у ВПВ – у 16, флотуючі тромби у притоках ВПВ у 7.

2 група – складала 36 хворих із висхідною формою ГВТФ ВПВ, де тромб доходив до верхівки СФС (сафено-феморальне співгірло).

3 група – 83 пацієнти з висхідною формою ГВТФ на рівні н/3 стегна у 47 та в/3 гомілки у 36, у них спостерігався зв'язок вертикального рефлюксу з верхівкою тромба.

4 група – оклюзійний тромбоз ВПВ – 53 хворих, де 26 пацієнтів мали важку супутню патологію. Двадцять хворих мали післяінфарктний кардіосклероз і були віднесені до III ФК згідно з NYHA (New York Heart Association Functional Classification – функціональна класифікація Нью-Йоркської Асоціації Кардіологів хронічної серцевої недостатності). Шестеро пацієнтів були з наслідками перенесеного порушення мозкового кровообігу. Двадцять один хворий, окрім усього, мав гіпертонічну хворобу III ступеня. Решта 27 пацієнтів мали оклюзійний тромбоз гілок ВПВ на гомілці.

5 група – 21 пацієнт з атиповою формою ГВТФ ВПВ.

Розподіл хворих за віком та статтю свідчить, що максимальна кількість хворих на ГВТФ ВПВ спостерігається у віковій групі 40-70 років із переважанням жінок у співвідношенні 2,7 : 1. Ліва нижня кінцівка була уражена у 196, а права – у 68 співвідношення 2,9 : 1.

При цьому у віці 31-50 років переважали висхідні форми ГВТФ ВПВ, у віці 51-60 емболонебезпечні форми, а у віці 71-80 років – оклюзійні тромбози ВПВ.

У перші дві доби з моменту захворювання у клініку поступило 26 (10,2 %) пацієнтів, на 3-4 добу 101 (38,3 %), на 5-6 добу 87 (33,0 %), на 7-8 добу 48 (18,2 %), більше восьми днів – 2 (0,8 %) пацієнтів.

Більша частина хворих була госпіталізована у спеціалізоване відділення на 3-6 добу від моменту початку захворювання – 188 (71,2 %). Пізня госпіталізація була пов'язана з пізнім звертанням пацієнтів по медичну допомогу у зв'язку із відсутністю достатньої обізнаності хворих про можливі небезпечні для життя ускладнення варикотромбофлебіту.

За класифікацією CEAP (міжнародна класифікація хронічних захворювань вен) хворі з ГВТФ у басейні ВПВ були розподілені так: з С 3 класом було 94 (35,6 %) хворих, С 4 – 105 (39,8 %), С 5 – 64 (24,6 %) пацієнтів.

При виділенні атипових форм ГВТФ, які зустрічалися при різних класах венозної недостатності, основним принципом їх розподілу була відсутність висхідного розповсюдженого тромбофлебіту по стовбуру підшкірних вен.

До атипових форм ГВТФ віднесено пацієнтів: 1) з локальним тромбозом стовбура ВПВ; 2) з ізольованим тромбозом варикозно змінених приток ВПВ та колатералей (без патології магістральних стовбурів); 3) з поєднанням ізольованого тромбозу приток ВПВ та колатералів із локальним тромбофлебітом магістрального стовбура; 4) з локальним тромбозом поверхневої вени та локальним тромбозом глибокої вени («грибоподібна» форма ГВТФ, тромбоз у вигляді «запонки»); 5) з ізольованим тромбофлебітом приток ВПВ та пронизної вени з локальним тромбозом глибокої вени.

Залежно від поширеності тромботичного процесу ми спостерігали такі типи поверхневого варикотромбофлебіту: локальний тромбофлебіт однієї або декількох великих приток підшкірних вен на стегні або гомілці (n=21); стовбуровий – тромбофлебіт, що поширюється на основний стовбур ВПВ (n=136); субтотальний – тромбофлебітичне ураження ВПВ на гомілці і стегні до її верхньої третини (n=59); тотальний – тромбофлебіт, що поширюється на ВПВ з переходом на сафено-феморальне співустя (n=25); поширений – тотальний тромбофлебіт стовбуру з переходом та тромбом відповідної глибокої вени нижньої кінцівки (n=23).

Результати дослідження та їх обговорення. Рефлюкс у поверхневих венах нижніх кінцівок оцінювали на основі його поширення в дистальному напрямку за змінами діаметру одного з фрагментів стовбура ВПВ на 1-2 см проксимальніше верхівки тромбу в лежачому та стоячому положеннях із пробою Вальсальви. Дослідження проводили під час поступання хворих і через 24 години.

На основі кольорового дуплекс-сканування (КДС) виділені дві групи хворих: I – з проксимальною межею тромбозу у ВПВ у н/3 стегна (47 хворих); II – у в/3 гомілки (36 пацієнтів). Кожна з груп пацієнтів була ще поділена на дві підгрупи

залежно від поширеності венозного рефлюкса у ВПВ – локальний рефлюкс та розповсюджений рефлюкс. Залежності від поширеності рефлюксу у стегновій вені окремо виділені групи пацієнтів із локальним рефлюксом і нормальними клапанами в стегновій вені і/або клапанною неспроможністю I – II ступеня, і група хворих з розповсюдженим рефлюксом у стегновій вені з клапанною неспроможністю III ступеня.

При аналізі встановлено, що тільки у 14 (24,8 %) пацієнтів виявлено локальний венозний рефлюкс проти 33 (70,2 %) хворих із розповсюдженим рефлюксом. Таким чином встановлено, що у 70,2 % пацієнтів із локалізацією тромбозу в н/3 стегна розповсюджений венозний рефлюкс на ВПВ доходив до верхівки тромбу.

У другій групі хворих із проксимальною межею тромбозу у в/3 гомілки розповсюджений венозний рефлюкс у ВПВ виявлено у 24 (66,7 %) хворих.

Таким чином, серед усіх комплексно обстежених хворих обох груп у 68,7 % пацієнтів виявлено розповсюджений рефлюкс у ВПВ, а у 7 (8,4 %) виявлено розповсюджений рефлюкс у стегновій вені. У трьох хворих з ГВТФ діагностовано поєднаний характер рефлюксів, коли поверхневий рефлюкс розповсюджувався не тільки до верхівки тромбу, а й до місця формування пронизного горизонтального, а глибокий передавався по неспроможних пронизних венах у поверхневі вени. Таким чином, розповсюджений венозний рефлюкс виявлений усього у 77,1 % хворих.

Аналіз результатів показав, що ортостатична дилатація відрізняється кількісно при проведенні проб Вальсальви у вертикальній і горизонтальній позиціях, тому для об'єктивної оцінки необхідні обидві проби. Виявлено, що калібр стегнової вени у нормі збільшується не більше, ніж на 1/3; більше 1/3 при неспроможності вищерозташованого сегменту.

Діаметр стовбура ВПВ при локальному рефлюксі над верхівкою тромбу у н/3 стегна становив у лежачому положенні $7,8 \pm 0,34$ мм, а в стоячому з пробєю Вальсальви – $10,2 \pm 0,35$ мм, у верхній третині гомілки – $8,1 \pm 0,26$ і $10,1 \pm 0,42$ відповідно. У пацієнтів із локальним венозним рефлюксом при поверненні у горизонтальне положення діаметр вени відповідав вихідному, що свідчить про збереження «еластичності», тонусу і здатності венозної стінки до скорочення.

Зміни діаметра вени при проведенні гідродинамічної проби Вальсальви були в межах 2,2–2,3 мм, що свідчить про часткове ураження м'язової оболонки з помірним розширенням просвіту вени.

Отримані дані є свідченням того, що при локальному рефлюксі еластичні властивості венозної стінки і схильність до спазму перед верхівкою тромбу зберігається. Венозний тонус не дає можливості подальшого росту тромбу. Взаємодія протилежних векторів, які діють назустріч один одному, розширення тромбу і спазм вени сприяють формуванню оклюзійного тромбозу, зменшуючи зростання тромбу аж до його «зупинки».

Ультразвуковий моніторинг проксимальної межі тромбозу протягом 24 годин при локальному венозному рефлюксі у ВПВ показав, що при відсутності контакту венозного рефлюкса з верхівкою тромба наростання межі тромбозу відзначено лише у 3 (3,3 %) хворих із 30 – у 2 пацієнтів з ГВТФ у н/3 стегна та в одного – з ГВТФ у в/3 гомілки у середньому на $13,0 \pm 1,76$ мм і $12,0 \pm 1,8$ мм відповідно. Колатеральний

кровоплин у пацієнтів I підгрупи зареєстрований у 7 хворих у в/3 стегна. Наявність останнього не впливала на швидкість зростання тромбу. Аналіз результатів дослідження групи хворих із розповсюдженим рефлюксом показав, що в 17 пацієнтів із ГВТФ у н/3 стегна діаметр стовбура ВПВ перед верхівкою тромбу становив у лежачому положенні $9,43 \pm 0,19$ мм, а в стоячому з пробою Вальсальви – $13,4 \pm 0,26$ мм. Індекс еластичності склав 1,41. При поверненні у горизонтальне положення діаметр ВПВ дуже повільно повертався до первинного, що вказує на зниження еластичності, виражене пошкодження м'язової оболонки вени, зниження її тонусу, що впливає на її скоротливій здатності. Тонус вени практично не чинить опору розвитку тромбу. При цьому тромбована вена досягає більшого діаметру, особливо в зоні вариксів, стінка яких найбільше структурно зруйнована. У двох хворих із розповсюдженим рефлюксом у ВПВ виявлено тромбовані пронизні вени на стегні.

При ультразвуковому дослідженні проксимальної межі тромбу в н/3 стегна через 24 години при розповсюдженному рефлюксі виявлено зростання тромбу у 14 (82,4 %) хворих, що у 24 рази частіше, ніж при локальному венозному рефлюксі. Ріст тромбу у стовбурі ВПВ у цієї групи пацієнтів склав $33,1 \pm 3,0$ мм/добу ($t=0,00003$).

При цьому в 7 пацієнтів цієї групи у в/3 і с/3 стегна вище рівня проксимальної межі тромбозу діагностовані варикозно розширені притоки ВПВ, у яких визначався інтенсивний ретроградний кровоплин. Дослідження динаміки зросту проксимальної межі тромбозу за 24 години показало зростання на $23,4 \pm 3,6$ мм за добу ($t=0,0027$). У 19 пацієнтів без варикозно змінених приток ВПВ швидкість тромбоутворення склала $38,0 \pm 4,05$ мм/д ($t=0,00002$). Із наведених результатів дослідження випливає, що колатеральний кровоплин зменшує потужність венозного рефлюксу, тим самим зменшує його вплив на швидкість тромбоутворення.

Серед 47 пацієнтів із ГВТФ у в/3 гомілки і розповсюдженим рефлюксом у ВПВ діаметр стовбура перед верхівкою тромба у в/3 гомілки становив у лежачому положенні $9,55 \pm 0,22$ мм, а в стоячому з пробою Вальсальви – $13,4 \pm 0,29$ мм. Індекс еластичності склав – 1,39, тобто стінка вени втрачала еластичність, тонус і здатність до спазму.

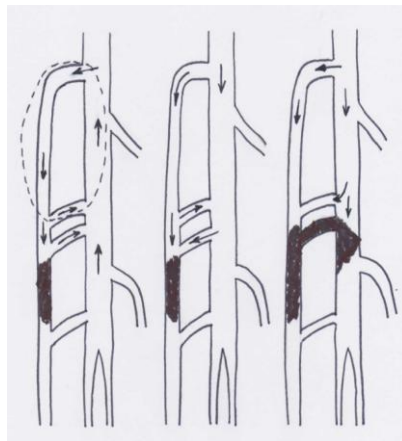
Ріст проксимальної межі тромбу у 19 хворих без варикозно розширених приток склав $26,7 \pm 6,15$ мм/добу ($t=0,00001$), а у 26 пацієнтів із колатеральним скидуванням – $16,1 \pm 3,4$ ($t=0,00001$) мм/добу. Меншу швидкість тромбоутворення порівняно з попередньою групою можна пояснити скидуванням венозної крові через неспроможні перфоранти Додда, Гунтера й варикозно розширені притоки і як наслідок – зменшення потужності рефлюксу та його вплив на верхівку тромбу. В 11 хворих цієї групи виявлено неспроможні пронизні вени у нижній третині стегна діаметром $6,5 \pm 1,1$ мм. При цьому рефлюкс через неспроможні пронизні вени у н/3 стегна переходив на стегнову вену.

Зі стегнової вени через неспроможний остіальний клапан кров знову скидувалась у ВПВ. Така патологічна циркуляція венозної крові викликала флебогіпертензію в цій ділянці і за рахунок надлишкового об'єму венозної крові сприяла розвитку клапанної неспроможності у стегновій вені.

При цьому формувалося вадове коло циркуляції венозної крові на стегні, викликаючи гіпертензію у стегновій вені з виникненням недостатності клапанів стегнової вени I-II ступенів (рис. 1).

За рахунок вираженої дилатації ВПВ і неспроможності клапанного апарату спостерігається значне збільшення об'ємного кровоплину, що є доказом збільшеного патологічного об'єму і перешкодою для «швидкого» рефлюксу, – що сприяє зменшенню швидкості і показника прискорення ретроградного плину крові.

Аналіз результатів нашого дослідження вказує, що при поширеному венозному рефлюксі, який сягає верхівки тромбу, кількість пацієнтів із висхідною формою варикотромбофлебиту у 5,8 разів перевищує кількість хворих із локальним рефлюксом у ВПВ при локалізації тромбофлебиту у н/3 стегна і в 6,3 разів при локалізації у в/3 гомілки, швидкість тромбоутворення більша у 3,0 і 2,7 відповідно.



А Б В

Рис. 1. Венозний рефлюкс і ГВТФ великої підшкірної вени

А – вадове коло венозної циркуляції на стегні при варикозно розширених венах нижніх кінцівок;

Б – розповсюджений венозний рефлюкс у ВПВ до верхівки тромбу;

В – розповсюджений венозний рефлюкс у стегновій вені.

Можливим є розвиток вадового кола венозної циркуляції при локальному рефлюксі у ВПВ через сафено-феморальне співгирло, якщо цей рефлюкс пов'язаний із варикозно розширеною веною Джіакоміні, що з'єднує стовбур ВПВ з сафено-феморальним співгирлом. В одного хворого нами виявлена патологічна венозна циркуляція на стегні при протяжному рефлюксі у ВПВ з варикозно розширеною веною Джіакоміні і ГВТФ на гомілці. При КДС виявлений розповсюджений венозний рефлюкс у ВПВ і недостатні перфоранти Додда і Гантера, а також виявлено скидання крові через вену Джіакоміні з поверненням крові через сафено-підколінне співгирло.

Таким чином, у 12 (14,5 %) хворих виявлена патологічна венозна циркуляція, а в одного пацієнта – виявлені два кола патологічної венозної циркуляції на стегні, що обіймають два співгирла: сафено-феморальне і сафено-підколінне. Напрямок плину крові по стегновій вені був звичайним. Динаміка зростання проксимальної межі тромбофлебиту у них не відзначена.

При виявленій проксимальної межі тромбофлебиту у в/3 гомілці у двох пацієнтів поза зоною патологічного кола циркуляції зростання тромбозу було

невеликим – 18 і 19,5 мм/добу, недостатні пронизні вени у н/3 стегна були до 4-5 мм, що давало можливість почекати з операцією. Проте при наступному контрольному кольоровому дуплекс-скануванні виявлено збільшення швидкості. В одного хворого тромб збільшився на 4,5 см, в іншого на 6 см, причому рівень проксимальної межі тромбозу виявився вищим за місце впадіння пронизних вен, які залишилися не тромбованими.

При рефлюксі плин крові, що сягає верхівки тромбу і розширює діаметр вени перед нею і навколо неї, перешкоджає фіксації його до стінки, сприяючи формуванню флотуючого тромбу. Відповідно, рефлюкс визначає у тому чи іншому ступені ембологенність тромбу, бере участь у його розвитку.

Варикозно змінені притоки ВПВ і скидування крові по пронизних венах зменшує потужність рефлюкса через сафено-фemorальне співгирло, тим самим знижує швидкість тромбоутворення у магістральному стовбурі.

У 238 (90,2 %) пацієнтів виконана одномоментна радикальна флебектомія. У решті 26 (9,8 %) випадків виконана проксимально-дистальна склерооблітерація, флебоцентез + тромбектомія + склеротерапія.

Головним принципом об'єднання пацієнтів першої групи була пряма загроза тромбоемболічних ускладнень, куди увійшли пацієнти із флотуючими тромбами у стовбурі ВПВ: від колінної щілини до верхньої третини стегна 21 (8,0 %) випадок, у притоках на стегні 7 (2,7 %).

Важливим моментом є наявність великої групи хворих – 53 (20,1 %) – з флотуючими тромбами як у стовбурі, так і у варикозно розширених притоках системи ВПВ на стегні. Наявність флотації є свідченням не тільки розширення вени перед тромбом, а й клапанної неспроможності ВПВ.

При цьому слід зазначити, що операція починається з кросектомії з видаленням основного стовбуру ВПВ або коротким стріпінгом на стегні із дистальною склерооблітерацією на гомілці, резекцією або екстирпацією перфорантів, флебектомією приток ВПВ, та, як правило, з тромбектомією зі стегнової вени.

Другу групу склали 36 (13,6 %) випадків із висхідною формою ГВТФ, у котрих верхівка тромбу доходила до СФС.

Виділення цих хворих в окрему групу пов'язано зі справжньою загрозою переходу ГВТФ через пригирловий клапан у глибоку систему.

Основним методом лікування у цих пацієнтів були кросектомія з флебектомією і операцією Нарата. В 11 пацієнтів виконано SEPS (Subfascial Endoscopic Perforant Surgery – субфасціальна дисекція пронизних вен).

При висхідній формі ГВТФ ВПВ термінова операція була виконана у перші 24 години з моменту поступлення.

Третя група відрізняється від попередньої більш дистальним розташуванням верхньої межі тромбозу та віддаленістю від СФС. Необхідність виокремлення цих випадків у окрему групу була продиктована отриманими нами результатами про підвищення швидкості тромбоутворення при контакті розповсюдженого венозного рефлюксу у ВПВ з верхівкою тромбу як місцевого гемодинамічного механізму тромбоутворення.

Не менш важливим фактом є те, що у цій групі випадків є схильність до формування флотуючих тромбів. Виявлення венозного рефлюксу як провідного

гемодинамічного фактору тромбоеутворення і його характеристика свідчать на користь термінового операційного втручання у хворих на ГВТФ нижньої третини стегна та верхньої третини гомілки при розповсюдженому рефлюксі у ВПВ, який доходить до верхівки тромбу.

Ми вважаємо, що кросектомія в ізольованому варіанті не ліквідує загрозу поширення тромбозу з поверхневих вен на глибокі, особливо у пацієнтів із С3 і вищим класом венозної дисфункції, оскільки необхідно ураховувати і можливий горизонтальний рефлюкс через неспроможні пронизні вени.

Тільки після ліквідації всіх можливих шляхів розповсюдження тромбозу на глибоку венозну систему ми можемо ефективно запобігти розвитку тромбоемболічних ускладнень.

Види ГВТФ та обсяг термінових операцій у басейні ВПВ у хворих 3 групи представлений у таблиці 1.

Таблиця 1

Види ГВТФ та обсяг термінових операцій у басейні ВПВ

Вид ГВТФ у басейні ВПВ	Обсяг термінової радикальної комбінованої флебектомії	Кількість операцій
Висхідний ГВТФ н/3 стегна та в/3 гомілки з локальним рефлюксом	Кросектомія (КЕ) + флебектомія + флебектомія тромбованих приток+операція Нарата	26 (31,3 %)
Висхідний ГВТФ н/3 стегна та в/3 гомілки з розповсюдженим венозним рефлюксом	КЕ+стовбура склерооблітерація +SEPS	10 (14,5 %)
	КЕ+флебектомія+флебектомія тромбованих приток+міні-Лінтон+операція Нарата	22 (26,5 %)
	КЕ+флебектомія+операція Нарата	25 (30,1 %)

Слід відзначити, що варикотромбофлебіт у нижній третині стегна був показанням до термінового хірургічного втручання в таких випадках: при неспроможності перфорантів Додда та Гантера; ізольованому ГВТФ вени Джакоміні, пов'язаної з гирлом МПВ, коли існує загроза поширення тромбофлебіту через неї на підколінну вену та стовбур ВПВ; висхідному характері ГВТФ та наявності флотуючого тромбу на рівні нижньої третини стегна у стовбурі ВПВ.

ГВТФ на рівні нижньої третини стегна у стовбурі ВПВ також був показанням до термінового хірургічного втручання при неспроможних перфорантах Додда та Гантера та висхідному характері тромбофлебіту і флотуючому тромбі на цьому рівні.

Виокремлення четвертої групи базувалося на таких ознаках: 1) локалізація тромбофлебіту у системі ВПВ тільки на гомілці або стегні; 2) відсутність флотуючих тромбів у стовбурі ВПВ та притоках; 3) відсутність рефлюксу, що контактує з верхівкою тромбу; 4) відсутність висхідного характеру ГВТФ.

Ця група не була потенційно небезпечною у плані швидкого росту тромбозу та формування флотуючих тромбів.

Обсяг та вид операцій у пацієнтів четвертої групи представлений у таблиці 2. Слід відзначити, що участь вени Леонардо у процесі тромбоеутворення викликає

більш активну хірургічну тактику у зв'язку з наявністю прямого сполучення останньої з перфорантами групи Кокета.

У решти пацієнтів у зв'язку з відсутністю загрози поширення тромбофлебіту на глибокі вени та розвитком тромбоемболічних ускладнень показані радикальні комбіновані відтерміновані флебектомії.

Таблиця 2

Види ГВТФ та обсяг операцій хворих четвертої групи

Вид ГВТФ у басейні ВПВ	Обсяг відтермінованої радикальної комбінованої флебектомії	Кількість операцій
Оклюдійний або пристінковий тромб гілок ВПВ на стегні	Проксимально-дистальна склерооблітерація, флебоцентез – тромбектомія, катетерна склерооблітерація	26 (51,0 %)
Оклюдійний або пристінковий тромб стовбура ВПВ на гомілці	КЕ, короткий стріпінг на стегні, дистальна склерооблітерація+операція Нарата	20 (37,7 %)
	КЕ+флебектомія+міні-Лінтон+видалення вени Леонардо	4 (7,5 %)
	КЕ+флебектомія+операція Нарата	2 (3,8 %)

П'яту групу склали 21 хворий з атиповими формами ГВТФ, які стратегічно і тактично були розділені на три групи: I група – 8 пацієнтів з вертикальним рефлюксом у стовбурі ВПВ. II група – 6 хворих з рефлюксом у неспроможних непрямих пронизних венах стегна або гомілки. III групу – хворі з ГВТФ та рефлюксом у неспроможних прямих наскрізних венах.

Завдяки вивченню змін локальної гемодинаміки практично всі втручання були спрямовані на збереження нормально вен, що нормально функціонують. При виконанні короткого стріпінгу у пацієнтів першої групи дистальний розріз виконували у верхній третині гомілки для збереження відтоку з вени Леонардо, пов'язаною з прямими пронизними венами з метою попередження флебогіпертензії у післяопераційному періоді. Окрім того, необхідно зберігати комуніканти у верхній третині гомілки, які з'єднують стовбур ВПВ та МПВ.

До другої групи ми віднесли 6 випадків ізольованого ГВТФ приток ВПВ, пов'язаних із непрямыми неспроможними пронизними венами. У всіх випадках відмічено низхідний характер процесу тромбоутворення й усі пацієнти оперовані у відтермінованому порядку. Обсяг операції – одномоментне видалення тромбованих приток ВПВ через окремі розрізи за Наратом методом тунелювання з елементами міні-флебектомії та відкритої субфасціальної дисекції перфорантів з міні-доступу. Притоки відсікали пристінково від стовбура ВПВ без утворення сліпого мішка. У трьох випадках, коли тромбоз притоки не доходив до стовбура ВПВ, виконувалася склерооблітерація пригирлової частини з флебоцентезом, тромбектомією та склерооблітерацією дистальної частини притоки.

Третю групу склали 7 пацієнтів з локальними формами ГВТФ та ізольованим ГВТФ приток ВПВ, які мали зв'язок із неспроможними та тромбованими прямими пронизними венами на гомілці. Об'єм термінового втручання – короткий стринінг на стегні + SEPS або відкрита субфасціальна резекція (міні-Лінтон) у двох випадках склерооблітерація прямих неспроможних пронизних вен – провідників дистального рефлюкса.

Склерооблітерацію виконували за методикою "foam-form". Застосовуючи методику Tessari, переводили препарат склеровейн 2,0 % у стан мілкодисперсної піни. На підставі гемостазіограми після проведеного традиційного або комбінованого лікування з використанням склеротерапії у 50 хворих варикотромбофлебітом тенденції до гіперкоагуляції не спостерігали. Простежено незначне подовження часу згортання крові ($11,3 \pm 1,02$ хв) порівняно з нормою і показником, отриманим до лікування ($p < 0,001$). Каоліновий час ($46,6 \pm 6,72$ сек) достовірно підвищився і прийшов у норму ($p < 0,001$). Було відзначено достовірне збільшення всіх показників аутокоагулограми – $6^1 - 9,6 \pm 1,46$, $8^1 - 9,4 \pm 1,44$, $10^1 - 9,4 \pm 0,95$ ($p < 0,01$, $p < 0,01$ і $p < 0,05$ відповідно), а також подовження часу рекальцифікації плазми – $70,3 \pm 10,2$ сек ($p < 0,001$), однак усі зміни знаходилися в межах нормальних значень.

Обсяг радикальної флебектомії зумовлений класом венозної дисфункції, переходом тромбозу на глибокі вени, тромбозом або неспроможністю пронизних вен, вираженістю перифлебіту і паравазального інфільтрату та наявністю супутньої патології.

Радикальне хірургічне лікування ГВТФ у басейні ВПВ включає:

1. Кросектомію, виділення та взяття на турнікет глибоких вен із виконанням тромбектомії, перев'язку тромбованих вен за показанням.
2. Субфасціальну обробку неспроможних та тромбованих пронизних вен.
3. Видалення тромбованого стовбуру і/або склеротерапію, флебектомію приток ВПВ з конгломератами підшкірних вен на гомілці та стегні.

У хворих із важкими супутніми захворюваннями об'єм операції зводиться до кросектомії, склерооблітерації приток та пронизних вен, флебоцентез – тромбектомія – склерооблітерація.

Таким чином, алгоритм діагностики та стратегія хірургічного лікування включає такі моменти, як невідкладна операція, – яка виконується протягом перших 4-6 годин із моменту поступлення хворого, термінові операції – протягом 24 годин із моменту поступлення і відтермінуванні втручання – операції, які виконуються після 24 годин із моменту поступлення (рис. 2).

Невідкладні втручання виконуються не тільки з метою ліквідації основного патологічного процесу, але і для профілактики тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА), оскільки флотуючий тромб у ВПВ або глибокій венозній системі може призвести до фатальної ТЕЛА, а тромбоз пронизних вен – при прогресуванні патологічного процесу – перейти на глибокі вени нижніх кінцівок.

Наскільки виправданий такий підхід до стратегії і тактики лікування цього контингенту хворих свідчать наступні результати. Жодного летального наслідку, ТЕЛА та тромбозу глибоких вен у периопераційному та післяопераційному періодах спостереження ми не відмітили.

Ранні післяопераційні ускладнення спостерігались у всіх групах, окрім IV групи – хворих із оклюзійним тромбозом ВПВ.

У першій групі у 2 (2,8 %) пацієнтів спостерігалась лімforeя зі стегнового доступу та в 1 (1,4 %) випадку субфасціальна гематома – після екстерпації тромбованої пронизної вени на стегні. У II групі тільки в 1 (1,8 %) випадку спостерігалась лімforeя з післяопераційної рани на стегні (доступ за Черв'яковим-Кірієнко). У III групі було всього 2 (2,4 %) ускладнення, краєвий некроз п/о рани та одне нагноєння.

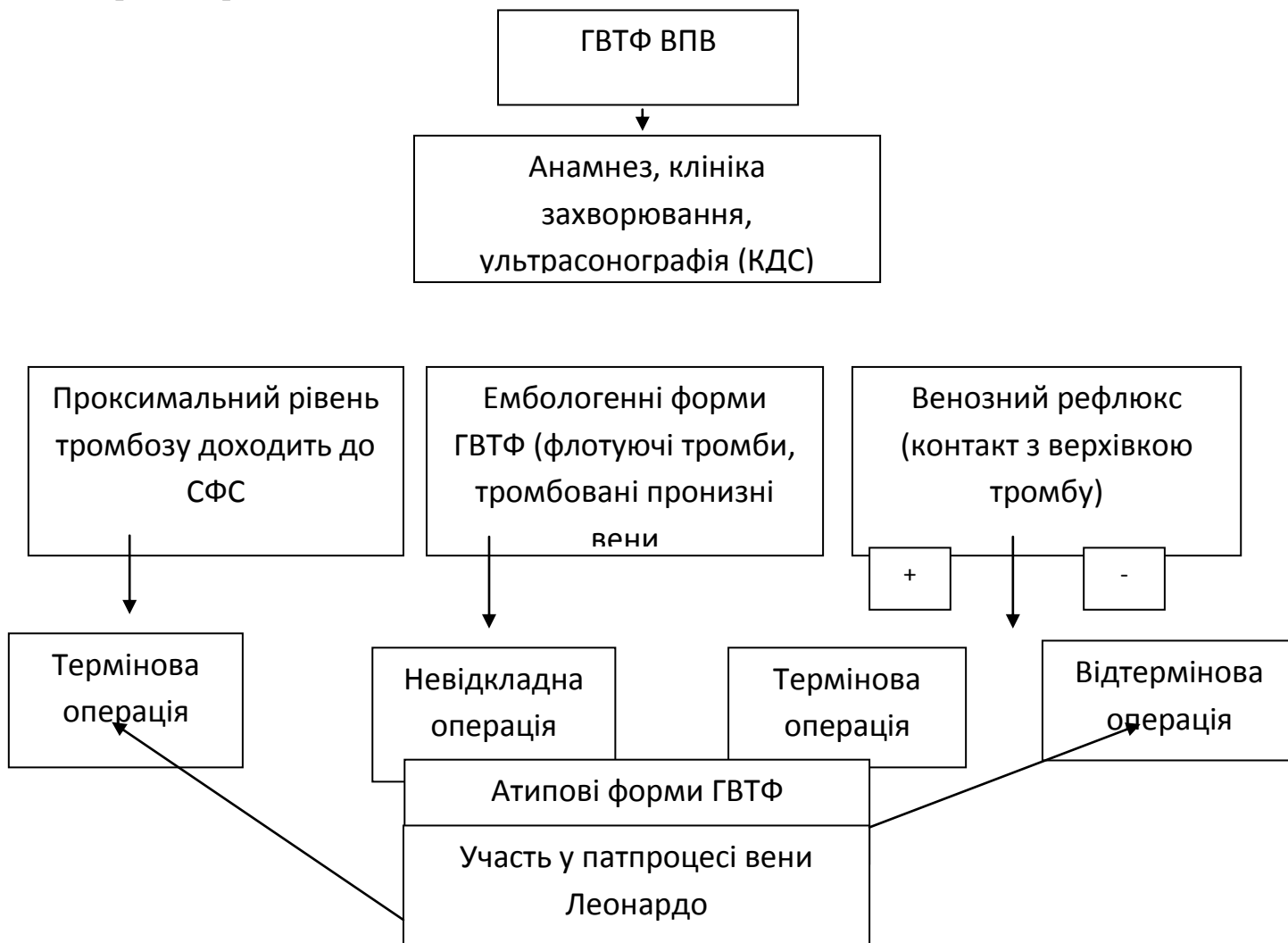


Рис. 2 Алгоритм діагностики та стратегії хірургічного лікування ГВТФ ВПВ

У першій групі у 2 (2,8 %) пацієнтів спостерігалася лімforeя зі стегнового доступу та в 1 (1,4 %) випадку субфасціальна гематома – після екстерпації тромбованої пронизної вени на стегні. У II групі тільки в 1 (1,8 %) випадку спостерігалась лімforeя з післяопераційної рани на стегні (доступ за Черв'яковим-Кірієнко). У III групі було всього 2 (2,4 %) ускладнення, краєвий некроз п/о рани та одне нагноєння.

У V групі хворих також було тільки 2 (9,5 %) ускладнення, один крайовий некроз шкіри та одне нагноєння післяопераційної рани. Таким чином, ми спостерігали 8 (3,0 %) ранніх післяопераційних місцевих ускладнень. Летальних випадків ТЕЛА, тромбозу глибоких вен наші пацієнти не мали.

Тривалість післяопераційного періоду у хворих без місцевих ускладнень була від 7 до 11 днів (у середньому $8,95 \pm 2,54$ днів), тоді як у трьох хворих із місцевими ускладненнями післяопераційний період коливався від 13 до 21 доби (у середньому $16,53 \pm 3,65$ днів). З метою оцінки радикальності операції і для з'ясування можливої венозної дисфункції оперованої кінцівки, нами проведено вивчення венозного рефлюксу у стегновій вені у 40 хворих на ГВТФ з локальним рефлюксом до операції і після термінового хірургічного втручання на фоні С3-С5 класів за класифікацією СЕАР у басейні ВПВ.

При КДС після операції у групі хворих із локальним рефлюксом І ступеня до операції у віддаленому післяопераційному періоді рефлюксу крові не було виявлено і через 3 роки спостереження. У пацієнтів із II ступенем клапанної недостатності стегнової вени функція клапанів відновилася самостійно, а в однієї хворої рефлюкс зменшився до І ступеня.

Аналіз хворих з III ступенем недостатності клапанів стегнової вени показав, що ретроградний кровоплин зберігся у 25,0 % пацієнтів, але симптоми хронічної венозної недостатності (ХВН) регресували, а параметри глибокого венозного рефлюксу в абсолютних цифрах зменшилися до другого ступеня клапанної недостатності.

Через 3 роки після радикального хірургічного лікування хворих на ГВТФ ВГТВ отримані результати показали, що у пацієнтів із патологічним рефлюксом у стегновій вені після радикального втручання на ВПВ з дисекцією неспроможних або тромбованих пронизних вен та флєбектомією варикозних та/або тромбованих приток параметри рефлюксу зменшуються до фізіологічних у 70% випадків і стійко зберігаються протягом 3 років.

У 26 хворих, яким виконувалася дистально-проксимальна склерооблітерація з флєбоцентезом та тромбектомією і катетерною склерооблітерацією – ознак реканалізації склерозованого сегменту вен протягом двох років не виявлено, як і прогресування клінічних проявів хронічної венозної недостатності. Оцінку результатів хірургічного лікування проводили на підставі об'єктивних і суб'єктивних показників до операції, через 6 місяців, через рік і 3 роки. При цьому використовували клінічні шкали VCSS (venous clinical severity score – шкала клінічної важкості венозної патології), VDS (venous disability score – шкала зниження працездатності) та VSDS (venous segmental disease score – шкала патології венозних сегментів) американських флєбологів.

Якщо до операції венозний рефлюкс спостерігався в $2,35 \pm 0,51$ сегментах, то після операції тільки в $0,28 \pm 0,31$. Ці показники свідчать, що термінова радикальна комбінована венектомія у хворих із гострим варикотромбофлєбітом практично ліквідує основу захворювання, а саме – венозний рефлюкс. Не менш важливо, що вона запобігає як розвитку захворювання, так і його рецидиву на тривалий час, протягом усього періоду дослідження.

Якщо загальний клінічний рахунок до операції склав $11,1 \pm 2,24$ балів, то після операції через 6 місяців він дорівнював $4,14 \pm 1,49$, тобто за цей період симптоми варикозного розширення поверхневих вен нижніх кінцівок, ускладненого ГВТФ ВПВ, регресували у 3 рази. Фізична активність до операції складала $1,68 \pm 0,43$, через 6 місяців – $0,92 \pm 0,18$. Таким чином, працездатність, а саме з нею пов'язана фізична

активність, збільшилася практично у 2 рази. Оцінюючи тяжкість захворювання за всіма трьома складовими, підсумовуючи їх, ми отримали такі результати: до операції – $15,13 \pm 2,58$, через 6 місяців після неї – $5,39 \pm 1,60$, через рік – $2,43 \pm 1,27$, через 3 роки – $1,52 \pm 0,94$.

При контрольному дуплексному скануванні не виявлено жодного тромбозу глибоких вен, були відсутні недостатні пронизні вени.

Таким чином, термінова радикальна венектомія при гострому варикотромбофлебіті у басейні ВПВ покращила стан хворих, знизивши тяжкість захворювання через 6 місяців у 2,8 разів, через рік у 6,2 рази, через 3 роки в 9 разів.

При порівнянні параметрів якості життя (ЯЖ) простежуються кращі показники у групі хворих, яким була виконана кросектомія і склерооблітерація, що пов'язано з меншою травматичністю втручання. Проте, еміційна роль та життєздатність, що є елементами психологічного компоненту здоров'я, були вищі у групі хворих, котрим виконана радикальна флектомія і відповідно склали $98,4 \pm 0,6$ та $82,0 \pm 4,6$ проти $66,1 \pm 0,8$ та $76,1 \pm 1,1$. Виявлено зменшення кількості хворих із 5 класом венозної дисфункції у 8 разів, кількість хворих із 4 класом у 5,6 разів, хворих із 3 класом у 10 разів.

Отримані результати радикального хірургічного лікування ГВТФ дають можливість зробити висновок, що використана нами стратегія і тактика лікування цього контингенту хворих є ефективна. Вона дозволяє вирішувати проблему превентивного та безрецидивного оперативного лікування варикозної хвороби, ускладненої ГВТФ та надійно попереджує розвиток ТЕЛА і післятромбофлебітичної хвороби, а також є переконливим свідченням того, що вона може бути рекомендована як метод вибору при лікуванні хворих із ГВТФ.

ВИСНОВКИ

У роботі проведено аналіз, науково-теоретичне обґрунтування та вирішення наукового завдання – хірургічного лікування ГВТФ ВПВ залежно від розповсюдженості патологічного процесу, венозної гемодинаміки та супутньої патології.

1. Серед варіантів тромбофлебітичного ураження ВПВ і великих приток частіше за все виявляли стовбуровий – 51,5%, субтотальний – 22,3%, тотальний – 9,5%, поширений – 8,7%, локальний – 8%. Атипові форми ГВТФ ВПВ спостерігались у 8,1% випадків.

2. Установлено, що у 70,2% хворих із локалізацією тромбу у н/3 стегна розповсюджений вертикальний венозний рефлюкс контактує з верхівкою тромбу. У хворих із проксимальною межею тромбозу у в/3 гомілки розповсюджений венозний рефлюкс тільки у 66,7% випадків досягає верхівки тромбу.

3. Ультразвуковий моніторинг проксимальної межі тромбу протягом 24 годин при розповсюджені рефлюксі вказував на зниження еластичності та виражене пошкодження м'язової оболонки вени, зниження її тону, що відзначається на її скоротливій здатності, що у свою чергу призводить до наростання тромбу на $33,1 \pm 3,0$ мм/добу ($t = 0,00003$).

4. Виявлено, що множинна клапанна неспроможність стегнової вени має функціональний характер через виникнення патологічного кола венозної циркуляції,

яке спостерігається у 14,5 % хворих на ГВТФ ВПВ, коли з ВПВ через неспроможний остіальний клапан вертикальний рефлюкс поширюється через неспроможні пронизні вени в глибоку венозну систему, викликаючи флебогіпертензію за рахунок надлишкового об'єму венозної крові.

5. Проксимально-дистальна пункційна склерооблітерація (вище та нижче ультрасонографічної межі) тромбозу ВПВ у хворих із важкою супутньою патологією, з наступним флебоцентезом, тромбектомією та склерооблітерацією ураженої ділянки ВПВ здатна не тільки зупинити подальше розповсюдження варикотромбофлебиту, а й у віддаленому періоді спостереження протягом двох років не дала жодного рецидиву захворювання та прогресування хронічної венозної недостатності.

6. На основі показників гемостазу у хворих на гострий варикотромбофлебіт до та після лікування встановлено, що склеротерапія не викликає гіперкоагуляційний синдром, достовірних змін за кількістю фібриногену ($4,63 \pm 0,53$ г/л), рівнем ретракції кров'яного згустку ($79,90 \pm 1,21\%$) та показником фібринолітичної активності (час лізису еуглобінів плазми) виявлено не було ($p > 0,05$).

7. Терміновість хірургічного втручання при ГВТФ ВПВ визначає небезпека ТЕЛА, тому невідкладні (екстрені) операції мають виконуватись протягом 4-6 годин із моменту надходження хворого, термінові – протягом 24 годин, відтерміновані – > 24 годин із моменту поступлення. Хворі на ГВТФ ВПВ з ембологенними формами варикотромбофлебиту потребують невідкладного екстреного втручання. При локалізації проксимального рівня тромбозу на рівні СФС і контакті вертикального рефлюкса з верхівкою тромбу ВПВ показані термінові хірургічні втручання. При атипових формах ГВТФ ВПВ, за винятком участі в патологічному процесі вени Леонардо та відсутності контакту рефлюкса з верхівкою тромбу, – показані відтерміновані операції.

8. Ранні післяопераційні ускладнення у вигляді крайових некрозів, лімforeї, нагноєння післяопераційної рани та субфасціальної гематоми спостерігались у 8 (3,0 %). ТЕЛА та тромбоз глибоких вен не простежено. У пацієнтів із патологічним вертикальним рефлюксом у стегновій вені після радикальної флебектомії з приводу ГВТФ ВПВ параметри рефлюкса зменшуються до фізіологічних у 70,0% протягом трьох років спостереження.

Список опублікованих праць за темою дисертації:

1. Русин В.І. Тактика хірургічного лікування атипових форм гострого варикотромбофлебиту / В.І. Русин, М.І. Ряшко, С.С. Сірчак [та ін.] // Клінічна хірургія. – 2014. – №6. – С. 40–42. *(Дисертант брав участь у відборі та лікуванні тематичних хворих, систематизував отримані результати, проводив статистичну обробку отриманих даних. Підготував роботу до друку).*

2. Русин В.І. Комбіноване склерохірургічне лікування гострого варикотромбофлебиту нижніх кінцівок / В.І. Русин, В.В. Корсак, М.І. Борсенко, М.І. Ряшко, С.С. Сірчак, О.С. Краснопольська // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. – 2013. – Випуск 3 (48). – С. 129–134. *(Дисертант проводив літературний пошук, аналіз та статистичну обробку отриманих даних. Підготував статтю до друку).*

3. Русин В.І. Віддалені результати лікування хворих на гострий варикотромбофлебіт великої підшкірної вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, П.О. Болдіжар, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2014. – № 1 (20). – С. 97–100. *(Здобувач особисто проводив літературний пошук, систематизував отримані результати та здійснив статистичну обробку отриманих даних. Підготував роботу до друку).*

4. Русин В.І. Венозний рефлюкс при гострому варикотромбофлебіту малої підшкірної вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, П.О. Болдіжар, В.М. Лопіт, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2014. – Т.13, № 2 (48). – С. 41–43. *(Дисертант здійснив літературний пошук за темою роботи, обстежував та лікував тематичних хворих, провів аналіз та статистичну обробку результатів. Підготував роботу до друку).*

5. Русин В.І. Хірургічне лікування гострого варикотромбофлебіту у басейні великої підшкірної вени / В.І. Русин, Ю.А. Левчак, **С.С. Сірчак** [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету, серія “Медицина”. – 2014. – Випуск 2 (50). – С. 85–90. *(Здобувач брав участь в обстеженні та лікуванні хворих. Самостійно проводив відбір тематичних пацієнтів для дослідження. Підготував роботу до друку).*

6. Русин В.І. Венозна гемодинаміка в умовах гострого варикотромбофлебіту великої підшкірної вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, П.О. Болдіжар, В.М. Лопіт, **С.С.Сірчак**, О.С. Краснопольська // Український журнал хірургії. – 2014. – № 2 (25). – С. 15–20. *(Дисертант особисто проводив обстеження та лікування хворих, систематизував отримані результати, здійснив статистичну обробку результатів. Підготував статтю до друку).*

7. Русин В.І. Роль венозного рефлюкса у поргнозуванні гострого варикотромбофлебіту / В.І. Русин, П.О. Болдіжар, О.С. Краснопольська, В.М. Лопіт, **С.С. Сірчак** // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2014. – Т. 14, випуск 2 (46). – С. 90–96. *(Здобувач брав участь в обстеженні хворих. Проводив узагальнення отриманих результатів. Підготував роботу до друку).*

8. Русин В.І. Гострий варикотромбофлебіт малої підшкірної вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, П.О. Болдіжар, В.М. Лопіт, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 3 (66). – С. 19–24. *(Здобувач проводив літературний пошук, особисто здійснив узагальнення отриманих даних та статистичну обробку результатів. Підготував статтю до друку).*

9. Русин В.І. Динаміка венозного рефлюксу у стегновій вені після радикального лікування гострого варикотромбофлебіту у басейні великої підшкірної вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, П.О. Болдіжар, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Галицький лікарський вісник. – 2014. – № 2., Т. 21. – С. 80–82. *(Дисертант проводив відбір хворих для лікування, особисто систематизував отримані дані та здійснив узагальнення результатів. Підготував роботу до друку).*

10. Русин В.І. Показники гемостазу запалення та ендотеліальної дисфункції у хворих на гострий варикотромбофлебіт нижніх кінцівок до і після хірургічного лікування / В.І. Русин, В.В. Корсак, О.С. Краснопольська, **С.С. Сірчак**, В.М. Лопіт//Шпитальна хірургія.-2015.-№1.-С.19–23.*(Здобувачпроводив літературний*

пошук та узагальнення отриманих даних, здійснив статистичну обробку отриманих результатів. Підготував статтю до друку).

11. Русин В.І. Особливості хірургічної техніки при гострому варикотромбофлебіті приток малої підшкірної вени / В.І. Русин, П.О. Болдіжар, В.М. Лопит, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015. – Том № 15, Випуск 2 (50). – С. 138–141. *(Здобувач проводив літературний пошук, самостійно проводив лікування хворих, узагальнення отриманих результатів та їх статистичну обробку. Підготував статтю до друку).*

12. Лопит В.М. Роль венозного рефлюкса в розвитку острого варикотромбофлебита в басейні малої підшкірної вени / В.М. Лопит, **С.С. Сірчак**, О.С. Краснопольська // Славянський венозний форум: мат. междунар. Конгресса (28-29 мая 2015 г., г.Витебск). – Витебськ, 2015. - С. 124. *(Дисертант особисто здійснив відбір і діагностику тематичних хворих, проводив узагальнення отриманих результатів та їх статистичну обробку. Підготував роботу до друку).*

Анотація

Сірчак С.С. Хірургічні способи лікування гострого варикотромбофлебіту великої підшкірної вени. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – ДВНЗ «Ужгородський національний університет», МОН України, Ужгород, 2016 р.

У роботі проведено аналіз, науково-теоретичне обґрунтування та вирішення наукового завдання – хірургічного лікування ГВТФ ВПВ залежно від розповсюженості патологічного процесу, венозної гемодинаміки, давності захворювання та супутньої патології. У 238 (90,2 %) пацієнтів виконана одномоментна радикальна флектомія. У решті випадків 26 (9,8 %) виконана проксимально-дистальна склерооблітерація, флебоцентез + тромбектомія + склеротерапія. Терміновість хірургічного втручання при ГВТФ ВПВ визначає небезпека ТЕЛА, тому невідкладні (екстрені) операції мають виконуватися протягом 4-6 годин із моменту поступлення хворого, термінові – протягом 24 годин, відтерміновані – > 24 годин із моменту поступлення. Хворі на ГВТФ ВПВ з ембологенними формами варикотромбофлебіту потребують невідкладного екстреного втручання. При локалізації проксимального рівня тромбозу на рівні СФС і контакті вертикального рефлюкса з верхівкою тромбу ВПВ показані термінові хірургічні втручання. При атипових формах ГВТФ ВПВ, за винятком участі в патологічному процесі вени Леонардо та відсутності контакту рефлюкса з верхівкою тромбу – показані відтерміновані операції.

На основі показників гемостазу у хворих на гострий варикотромбофлебіт до та після лікування встановлено, що склеротерапія не викликає гіперкоагуляційний синдром. При порівнянні параметрів ЯЖ відзначено кращі показники у групі хворих, яким була виконана кросектомія і склерооблітерація, що пов'язано з меншою травматичністю втручання. Проте емоційна роль та життєздатність, що є елементами психологічного компоненту здоров'я, були вищі у групі хворих,

котрим виконана традиційна радикальна флебектомія і відповідно склали $98,4 \pm 0,6$ та $82,0 \pm 4,6$ проти $66,1 \pm 0,8$ та $76,1 \pm 1,1$.

Аннотация

Сирчак С.С. Хирургические способы лечения острого варикотромбофлебита большой подкожной вены. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. – ГВУЗ «Ужгородский национальный университет», МОН Украины. – Ужгород, 2016.

В работе проведен анализ, научно-теоретическое обоснование и решение научной задачи хирургического лечения острого варикотромбофлебита (ОВТФ) большой подкожной вены (БПВ) в зависимости от распространенности патологического процесса, венозной гемодинамики, давности заболевания и сопутствующей патологии.

Установлено, что среди вариантов тромбофлебитического поражения БПВ и крупных притоков чаще всего обнаруживали стволовой – 51,5 %, субтотальный – 22,3 %, тотальный – 9,5 %, распространенный – 8,7 %, локальный – 8,0 %. Атипичные формы ОВТФ БПВ наблюдались в 8,1 % случаев. Ультразвуковой мониторинг проксимальной границы тромба в течение 24 часов при распространенном рефлюксе указывал на снижение эластичности и выраженное повреждение мышечной оболочки вены, снижение ее тонуса, что влияет на его сократительную способность и, в свою очередь, приводит к нарастанию тромба на $33,1 \pm 3,0$ мм/сутки ($t=0,00003$).

Доказано, что множественная клапанная несостоятельность бедренной вены носит функциональный характер за счет возникновения патологического круга венозной циркуляции, которое наблюдается в 14,5 % больных ОВТФ БПВ, когда с БПВ через несостоятельный остиальный клапан вертикальный рефлюкс через несостоятельные коммунікантне вены в глубокую венозную систему, вызывая флебогипертензию за счет избыточного объема венозной крови. В 238 (90,2 %) пациентов выполнена одномоментная радикальная флебэктомия. В остальных 26 (9,8 %) случаях выполнена проксимально-дистальная склерооблитерация, флебоцентез + тромбэктомия + склеротерапия.

Срочность хирургического вмешательства при ОВТФ БПВ определяет опасность тромбоэмболии легочной артерии, поэтому неотложные (экстренные) операции должны выполняться в течение 4-6 часов с момента поступления больного, срочные – в течение 24 часов, отсроченные – >24 часов с момента поступления. Больные ОВТФ БПВ с эмбологенными формами варикотромбофлебита нуждаются в неотложном, экстренном вмешательстве. При локализации проксимального уровня тромбоза на уровне СФС и контакте вертикального рефлюкса с верхушкой тромба БПВ показаны срочные хирургические вмешательства. При атипичных формах ОВТФ БПВ, исключая участия в патологическом процессе вены Леонардо и отсутствии контакта рефлюкса с верхушкой тромба – показаны отсроченные операции.

Проксимально-дистальная пункционная склерооблитерация (выше и ниже ультрасонографической границы) тромбоза БПВ у больных с тяжелой

сопутствующей патологией, с последующим флебоцентезом, тромбэктомией и склерооблитерацией пораженного участка БПВ способна не только остановить дальнейшее распространение варикотромбофлебита, но и в отдаленном периоде наблюдения в течение двух лет не дало ни рецидива заболевания ни прогрессирования хронической варикозной болезни. На основе показателей гемостаза у больных острым варикотромбофлебитом до и после лечения установлено, что склеротерапия не вызывает гиперкоагуляционный синдром, достоверных изменений по количеству фибриногена ($4,63 \pm 0,53$ г/л), уровню ретракции кровяного сгустка ($79,90 \pm 1,21$ %) и показателя фибринолитической активности (время лизиса эуглобинов плазмы) выявлено не было ($p > 0,05$).

При сравнении параметров качества жизни отмечаются лучшие показатели в группе больных, которым была выполнена кроссектомия и склерооблитерация, что связано с меньшей травматичностью вмешательства. Однако, эмоциональная роль и жизнеспособность, являющиеся элементами психологического компонента здоровья, были выше в группе больных, которым выполнена традиционная радикальная флебэктомия и соответственно составили $98,4 \pm 0,6$ и $82,0 \pm 4,6$ против $66,1 \pm 0,8$ и $76,1 \pm 1,1$.

Summary

Sirchak S.S. Surgical methods of acute varicothrombophlebitis of the great saphenous vein. - manuscript copyright.

Thesis for a Candidate of Medical Science degree on 14.01.03 speciality (surgery). - SHEI "Uzhhorod national university", Ukraine's Ministry of Education. – Uzhhorod, 2016.

The paper conducts an analysis, scientific and theoretical substantiation and solving of the scientific problem of surgical treatment of great saphenous vein (GSV) acute varicothrombophlebitis (AVTP) depending on the prevalence of the pathological process, venous hemodynamics, disease duration and comorbidity. 238 (90.2%) of the patients underwent one-stage radical phlebectomy. In other 26 (9.8%) cases proximal-distal sclera obliteration, phlebo centesis + thrombectomy + sclerotherapy were conducted. The urgency of surgical intervention in GSV AVTP is determined by PE, that is why emergency surgeries have to be performed within 4 to 6 hours from the moment of patient's admission, urgent ones - within 24 hours, and postponed - more than 24 hours from the moment of patient's admission. Patients with GSV AVTP with embologenic forms of varicothrombophlebitis require immediate emergency intervention. Urgent surgical interventions are observed in localization of the proximal thrombosis level on the level of SFJ and the contact of vertical reflux with the tip of GSV blood clod. Postponed surgical interventions are observed in atypical forms of GSV AVTP, except for cases where the Leonardo vein is involved in the pathological process and the absence of contact between the reflux and the tip of the blood clod.

Based on the hemostasis indexes in patients with acute varicothrombophlebitis before and after treatment it has been found that sclerotherapy doesn't cause hypercoagulation syndrome. In comparing the life quality parameters better indexes are observed in the patients group which had crossectomy and sclera obliteration conducted, which is connected with lesser traumatic consequences of the intervention. However, the emotional role and viability, which are the elements of the psychological component of

health, were higher in the group of patients, which had traditional radical phlebectomy conducted and therefore comprised 98.4 ± 0.6 and 82.0 ± 4.6 as opposed to 66.1 ± 0.8 and 76.1 ± 1.1 .

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВПВ – велика підшкірна вена

ГВТФ – гострий варикотромбофлебіт

ЕКГ – електрокардіографія

КДС – кольорове дуплекс-сканування

КЕ – кросектомія

МПВ – мала підшкірна вена

ТЕЛА – тромбоемболія легеневої артерії

СФС – сафено-феморальне співгірло

ХВН – хронічна венозна недостатність

ЯЖ – якість життя

СЕАР – міжнародна класифікація хронічних захворювань вен

НУНА – (New York Heart Association Functional Classification) – функціональна класифікація Нью-Йоркської Асоціації Кардіологів хронічної серцевої недостатності

SEPS – (Subfascial Endoscopic Perforant Surgery) – субфасціальна дисекція пронизних вен

VCSS – (venous clinical severity score) – шкала клінічної важкості венозної патології

VDS – (venous disability score) – шкала зниження працездатності

VSDS – (venous segmental disease score) – шкала патології венозних сегментів