

**В.І. Русин,  
В.В. Корсак,  
П.О. Болдіжар,  
Ю.Ю. Маді**

*Ужгородський національний університет  
медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб*

**Ключові слова:** *гострий  
варикотромбофлебіт, мала  
підшкірна вена, радикальне  
хірургічне лікування*  
**Key words:** *acute  
varic thrombophlebitis, small  
saphenous vein, radical surgical  
treatment*

## **ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ГОСТРОМУ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБІТІ МАЛОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ**

**Резюме.** *В роботі представлена тактика лічення больних с острым варикотромбофлебитом малой подкожной вены с использованием современных малоинвазивных хирургических методик. В хирургической клинике ЗОКБ им. А. Новака г.Ужгород на лечении по поводу острого варикотромбофлебита малой подкожной вены находилось 53 больных. Обязательными компонентами комбинированного хирургического вмешательства были: обработка сафено-подколенного соустья, тромбэктомия, обработка несостоятельных и тромбированных перфорантов, флебэктомия малой подкожной вены или ее притоков. Срочное радикальное хирургическое вмешательство является основным и безопасным методом лечения острого варикотромбофлебита системы малой подкожной вены.*

**Summary.** *The paper presents the treatment tactics in patients with acute varic thrombophlebitis of the small saphenous vein using modern miniinvasive surgical techniques. In the surgical clinic of Transcarpathian Regional Hospital n.a. A. Novak 53 patients with acute varic thrombophlebitis of small saphenous vein were treated. The obligatory components of the combined surgery were: management of the sapheno-popliteal junction, thrombectomy, treatment of insufficient and thrombosed perforative veins, phlebectomy of the small saphenous vein or its tributaries. The urgent radical surgery is the basic and safe treatment method for acute varic thrombophlebitis of small saphenous vein.*

До недавнього часу діагноз варикотромбофлебіту малої підшкірної вени (МПВ) і питання про його подальше лікування вирішувалися тільки на основі клінічних симптомів захворювання. Це приводило до великої кількості ускладнень під час операції та у післяопераційному періоді. Частка недиагностованих тромбозів глибоких вен становила 2-14% [1].

Говорячи про клінічні прояви гострого варикотромбофлебіту (ГВТФ) МПВ, слід відзначити, що вони відрізняються від клінічних ознак при варикотромбофлебіті великої підшкірної вени (ВПВ) [3].

Враховуючи меншу площу ураження при ГВТФ МПВ і відповідно менше виражений больовий синдром, відзначено більш пізнє звернення пацієнтів за медичною допомогою, ніж при ГВТФ ВПВ. Найбільшу тривогу у хворих викликали тромбовані вени у підколінній ямці. Між тим найбільший інтерес представляють субклінічні випадки сегментарного поверхневого варикотромбофлебіту з переходом через прямі та непрямі перфоранти на підколінну, стегнову вени і суральний синус. Не слід також забувати, що басейн МПВ не обмежується тільки гомілкою, а розповсюджується також на задню

поверхню стегна (сіднична вена, вена Джіакоміні). Необхідно мати на увазі, що окрім ГВТФ безпосередньо МПВ може бути варикотромбофлебіт перфорантної вени підколінної ямки, який є незалежним від венозної сітки МПВ. Слід також пам'ятати про гемодинамічно значущу колатеральну гілку, яка пов'язує стовбур МПВ у верхньо-середній третині гомілки з задньою арковою веною Леонардо та перфорантними венами Кокета. У більше ніж половині випадків, окрім основного стовбуру МПВ, наявний один або два додаткових. На відміну від ВПВ, більша частина МПВ розташована субфасціалью, і її слід розглядати як одну із складових м'язово-венозної помпи гомілки [4].

Мета дослідження – покращення результатів лікування хворих з ГВТФ МПВ шляхом розроблення стратегії та тактики лікування з використанням сучасних малоінвазивних хірургічних методик.

### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

У хірургічній клініці ЗОКЛ ім. А. Новака м. Ужгород на лікуванні з приводу ГВТФ МПВ знаходилося 53 хворих. Види операційних втручань та локалізація тромботичного процесу в системі МПВ представлені у таблиці 1.

**Локалізація тромботичного процесу та види хірургічних втручань**

Локалізація тромботичного процесу	Види втручань
МПВ (n=11)	Видалення МПВ
МПВ із переходом на СПС (n=7)	Відкрита тромбектомія із гирла підколінної вени + видалення МПВ
МПВ із флотуючим тромбом у підколінну вену (n=12)	Відкрита тромбектомія із підколінної вени + видалення МПВ
Посидання уражень МПВ та ВПВ з флотуючими тромбами у стегновій та підколінній венах (n=2)	Відкриті тромбектомії із підколінної та стегнової вен + видалення МПВ та ВПВ
МПВ з переходом тромбозу на двочеревцеві синуси (n=9)	Перев'язка гирла двочеревцевого синуса + видалення МПВ
МПВ із переходом через литковий перфорант на малогомілкові вени (n=3)	Перев'язка малогомілкових вен у гирлі + видалення МПВ
МПВ із переходом через литковий перфорант на камбалоподібний синус (n=2)	Перев'язка в місці впадіння + видалення МПВ
МПВ з переходом через вену Джакоміні на глибоку вену стегна та флотуючим тромбом у стегновій вені (n=4)	Видалення флотуючого тромбу зі стегнової вени + лігування глибокої вени стегна + видалення МПВ, флебектомія вени Джакоміні
Ізольований варикотромбофлебіт вени Джакоміні, пов'язаний з гирлом МПВ (n=3)	Дисекція тромбованої вени Джакоміні з оголенням СПС і місця впадіння її у стовбур ВПВ

Як видно з таблиці, обов'язковими компонентами комбінованого втручання були: обробка сафено-підколінного співгирла (СПС), тромбектомія, обробка неспроможних і тромбованих перфорантів, флебектомія МПВ або її приток.

**РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Обробку СПС слід виконувати після розсічення фасції у повздожньому напрямку. Далі проводили виділення співгирла, взяття його на турнікет, виконували флеботомію з метою визначення у просвіті МПВ тромботичних мас до отримання ретроградного кровоплину із підколінної вени (рис. 1).



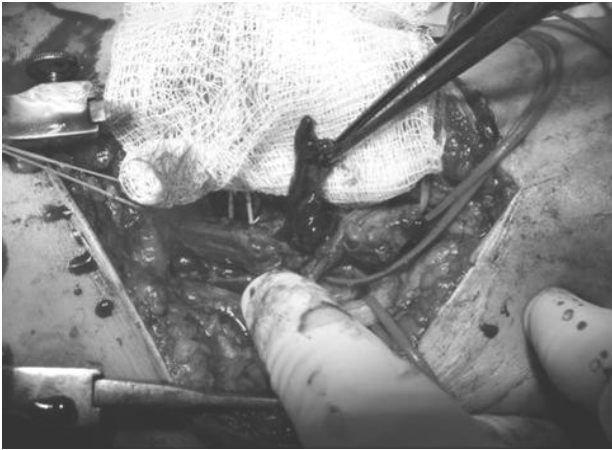
Рис. 1. Інтраопераційне фото хворої І. Повздожня флеботомія з тромбектомією з підколінної вени

Коли тромбоз МПВ поширюється на її гирло, його розкриття і резекція потребують деяких запобіжних заходів. З метою запобігання відриву тромбу і міграції з поверхневих у глибокі вени дисекція співгирла повинна виконуватися делікатно. При найменшій підозрі на тромбоз підколінної вени співгирло необхідно виділити більш широко, а підколінну вену мобілізувати на 3-5 см вище співгирла та взяти на турнікети вище і нижче співгирла. Проксимальна частина тромбу видалялася під візуальним контролем на висоті проби Вальсальви. Після відсічення МПВ перев'язували пристінково без формування кукси.

У випадку тромбозу двочеревцевого синуса литкової вени, що був діагностований у 9 випадках, ми виконували перев'язку гирла двочеревцевого синуса та видалення МПВ (рис.2).

**Флебектомія малої підшкірної вени.** На гомілці видалення тромбованого стовбура МПВ досить травматичне і може викликати неврологічні ускладнення. При такій патології є три варіанти тактичних рішень: одномоментне висічення тромбованих вен, відтермінована радикальна флебектомія і консервативне лікування з метою зняття елементів гострого запалення [3].

Урахування розташування стовбура МПВ у каналі Пірогова і взаємовідношення МПВ з нервами, що проходять у ньому, лежить в основі вибору тактики подальшого лікування.



**Рис. 2. Інтраопераційне фото хворої В. Тромбектомія з двочерецевого синуса**

У плановому порядку, щоб уникнути технічних помилок, видалення МПВ може бути виконано двома способами. При першому зонд вводять зверху вниз з розрізу, що проведений у підколінній ямці, до самого апоневрозу з розтином останнього. При введенні зонда знизу вгору методика краще. Даний спосіб полегшує пошук СПС на зонді і спрощує його обробку.

Найбільш виправданий при ГВТ МПВ, на нашу думку, парціальний стріпінг. Якщо до операції діагностовано флотуючий тромб у підколінній вені або ураження співгирла, після тромбектомії та обробки співгирла зонд вводили зверху вниз, що було виконано у 21 випадку. У решті 29 випадках зонд проводили знизу вгору.

**Обробка приток малої підшкірної вени.** Серед приток МПВ найбільш гемодинамічно значущими і тромбонебезпечними є: 1) на стегні - вена Джіакоміні, що з'єднує пригирловий відділ МПВ зі стовбуром ВПВ; 2) у верхній третині гомілки комунікант, що з'єднує стовбур ВПВ (вище впадіння вени Леонардо) зі стовбуром МПВ у підколінній ямці, 3) у середній третині – колатералі, що з'єднують стовбур МПВ з басейном ВПВ у комплексі з медіальними литковими перфорантними венами, 4) у середньо-нижній третині – прямий комунікант, що з'єднує середньо-нижню третину МПВ з перфорантами Кокетта або веною Леонардо [2].

Вена Джіакоміні, як правило, відходить від стовбуру МПВ, утворюючи з ним біфуркацію. Діаметр кожної з цих гілок дуже варіабельний. У окремих випадках вена Джіакоміні є прямим продовженням МПВ і дуже рідко увесь кровоплин є скерованим у МПВ.

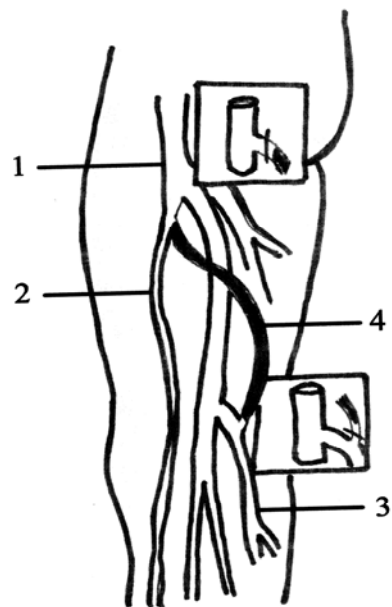
За нашими даними, з'єднання вени Джіакоміні з МПВ було у 7 хворих (13,2%) з ГВТФ МПВ. При цьому у 3 хворих був виявлений

ізолюваний варикотромбофлебіт вени Джіакоміні, пов'язаний з гирлом МПВ. Унаслідок того, що була загроза переходу тромбофлебіту на стовбур МПВ і далі на підколінну вену, усі ці пацієнти були терміново оперовані. Виконано висічення тромбованої вени з оголенням СПС і місця впадіння її у стовбур ВПВ. Виконували дисекцію вени Джіакоміні пристінково у місці впадіння її у СПС та у стовбур ВПВ (рис. 3).

Необхідно враховувати, що місце впадіння її в МПВ знаходиться під фасцією, і для адекватної обробки її також обов'язково розсікали повздовжньо і оголювали СПС. Саме така обробка без залишення сліпих мішків, що усуває загрозу тромбоутворення в них, на нашу думку, є адекватною.

У чотирьох наших пацієнтів діагностовано ГВТФ МПВ з переходом через вену Джіакоміні на глибоку вену стегна та флотуючим тромбом у стегновій вені. У цих випадках виконано видалення флотуючого тромбу зі стегнової вени, лігування глибокої вени стегна та видалення МПВ та вени Джіакоміні.

Подібну техніку слід застосовувати і при ізолюваному тромбофлебіті колатералі, яка з'єднує стовбур МПВ з веною Леонардо та перфорантами Кокета.



**Рис. 3. Схема дисекції вени Джіакоміні**

Примітки: 1.-стегнова вена 2. –ВПВ 3.- МПВ 4. – вена Джіакоміні

**Обробка перфорантних вен на гомілці.** Середній сегмент МПВ, утворений медіальними литковими перфорантними венами у комплексі з міжпідшкірними дугами, перетворюється у потужний пункт обміну крові між басейнами малої

та великої підшкірних вен і медіальних литкових вен.

Ми дотримувалися у своїй роботі положення, що з урахуванням субфасціального розгалуження непрямих комунікантих вен на задній і задньо-внутрішній поверхні голілки надфасціальну перев'язку цих вен проводити не слід [5].

При видаленні МПВ необхідно лігувати і перетинати усі вени, що дрениуються у синуси медіальної і латеральної головок литкових м'язів. Задньо-медіальна група перфорантних вен є джерелом тромбозу суральних синусів.

У нашому дослідженні тромбоз перфорантів у басейні МПВ виявлений у 5 пацієнток (10%). Обробка їх проводилася відкритим субфасціальним методом з міні-доступу (операція міні-Лінтон) (рис.4).



Рис.4. Схема обробки тромбованого перфоранту

Видалення перфорантної вени, яка впадає в МПВ на рівні с/3 голілки, може призвести до утворення гематоми, а потім до формування тромбу у синусах литкових вен.

При флотуючому тромбі у підколінній вені й на ранніх термінах тромбозу ми вважаємо протипоказаним застосування газової методики SEPS у зв'язку з можливістю відриву тромбу і виникнення тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА). При такому варіанті ГВТФ МПВ у 2 хворих ми виконали першим етапом тромбектомію з підколінної вени і резекцію СПС, а потім обробку перфорантів з міні-доступу у середній третині голілки з ревізією усього субфасціального простору. Гачок з ендопідсвіткою при

доступі в 3-4 см дозволяє провести ревізію субфасціального простору під МПВ і її притокама на голілці, адекватно обробити перфоранти і провести резекцію тромбованих венозних синусів. З власного досвіду відкритої субфасціальної обробки як недостатніх, а тим більше тромбованих перфорантів, ми віддавали перевагу міні-Лінтон перед SEPS.

Особливістю використання газової методики SEPS при ГВТФ МПВ, з нашого досвіду, є можливість її застосування тільки як першого етапу комбінованої флебектомії МПВ, оскільки виділення СПС у підколінній ямці не дає можливість створити закритий простір.

Така операція при ГВТФ МПВ виконана нами у 5 пацієнтів. Мультиперфорантної недостатності у басейні МПВ на голілці не спостерігали. Замкнута дуга венозного синуса нами зустрілася у двох пацієнтів, що вимагало виконання дисекції перфоранта Gillot у нижній третині голілки. Післяопераційних місцевих ускладнень, тромбозу глибоких вен, ТЕЛА не спостерігали. Післяопераційний період у хворих, оперованих з приводу ГВТФ у басейні МПВ, протікав легше, ніж після радикальної флебектомії у басейні ВПВ.

Таким чином, використання малоінвазивної техніки хірургічного втручання на голілці при ГВТФ МПВ адекватно вирішує усі хірургічні завдання: 1) проведення повноцінної ревізії субфасціального простору, 2) адекватна обробка неспроможних і тромбованих перфорантів, 3) висічення тромбованих конгломератів варикозних вузлів, 4) виконання резекції тромбованих венозних синусів литкового м'язу.

### ВИСНОВКИ

1. Термінове радикальне лікування ГВТФ системи МПВ – основний і безпечний метод лікування.
2. Субфасціальна малоінвазивна хірургія перфорантів і венозних синусів литкових м'язів – невід'ємна частина радикального лікування ГВТФ МПВ.
3. Обробка співгирла і місць впадіння гемодинамічно значущих приток МПВ повинна виконуватися пристінково без формування кукси – сліпого мішка.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Радикальное хирургическое лечение острого варикотромбофлебита /А.И.Кириенко, А.А.Матюшенко, В.В.Андрияшкин [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия.—2003.— №2.— С.43-48.

2. Тактика та хірургічне лікування атипичних форм гострого варикотромбофлебіту / В.І Русин, П.О. Болдіжар, В.В. Корсак, Ю.А. [та ін.] // Науковий

вісник Ужгородського ун-ту, серія «Медицина». — 2011. — № 42. — С.93-97.

3. Шаталов А.В. Стратегия и тактика хирургического лечения острого варикотромбофлебита в бассейне малой подкожной вены / А.В. Шаталов, А.Г. Бебуришвили, А.А. Шаталов // Труды Международного хирургического конгресса «Новые технологии в медицине». — Ростов на Дону, 2005.— С. 334.

4. Fowkes L.A. The morphology of the varicose short saphenous system/ L.A. Fowkes, S.G. Darke // *Phlebology*. — 2006. — Vol. 21, N 2. — P.55-59.

5. Results of subfascial endoscopic perforator vein surgery without perioperative marking of perforator veins / S. Sonnenberg, M. Bitsiadou, A. Gidman [et al.] // *Phlebology*. — 2006. — N 21. — P. 50-52.

