

УДК:617.55-089:616.131-005.6/7-084

**ВЕНОЗНІ ТРОМБОЕМБОЛІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ У АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ****Русин В.І., Левчак Ю.А., Корсак В.В., Болдіжар П.О.***Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, м. Ужгород*

**РЕЗЮМЕ:** в Україні тромбоемболія легеневої артерії ускладнює 0,1-0,3 % хірургічних втручань та являється причиною 20-40% летальних випадків. За останні 10 років ми пролікували 233 пацієнта, у яких операційні втручання на органах черевної порожнини ускладнилися тромботичним процесом у системі нижньої порожнистої вени. Для зручності визначення ризику ВТЕУ користувалися системою прогнозування згідно нарахування балів за кожний критерій. Аналізуючи результати операційних втручань слід відмітити, що при тромботичних ураженнях поверхневих вен у пацієнтів, які оперовані з приводу абдомінальної патології, найбільш надійним методом профілактики ТЕЛА є традиційна венектомія. Показання до кросектомії, як самостійного виду втручання, повинні бути суттєво обмежені. При тромботичному ураженні глибоких вен суть втручання зводиться до ургентного видалення флотуючих тромбів та запобігання поширення тромботичного процесу на суміжні венозні басейни.

**Ключові слова:** венозні тромбоемболічні ускладнення, фактори ризику венозних тромбозів, тромбоемболія легеневої артерії, профілактика венозних тромбозів

**Вступ.** З року в рік арсенал сучасної абдомінальної хірургії поповнюється складними та об'ємними операційними втручання (трансплантація органів, втручання на підшлунковій залозі, реконструкційні операції на кишківнику та інші). Тривалість та травматичність втручання, крововтрата, наявність онкопатології, тривалий ліжковий режим є доведеними факторами ризику розвитку венозних тромбоемболічних ускладнень (ВТЕУ) [3]. Статистика післяопераційних венозних тромбоемболічних ускладнень є насправді загрозливою. В. Bergquist узагальнив значну кількість діагностичних досліджень з міченим фібріногеном, встановив, що після різноманітних загальнохірургічних втручань тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок спостерігається в середньому у 29 % пацієнтів, а при втручаннях з приводу злоякісних пухлин черевної порожнини зростає до 66-67% [2,3]. В Україні ТЕЛА ускладнює 0,1-0,3 % хірургічних втручань та являється причиною 20-40% летальних випадків [1].

Процес тромбоутворення може проходити як у глибоких венах кінцівки і тазу, так і у поверхневій венозній системі, навіть у перфорантних венах. Локалізація тромбозу визначає клінічну картину, вірогідність ТЕЛА, перебіг гострого та посттромботичного періодів, прогноз для життя, працездатність пацієнта та якість його життя [3]. Саме тому ми розглядаємо означену проблему в єдиному контексті, враховуючи те, що доволі часто тромбози поверхневих вен передують виникненню тромбозів у глибокій венозній системі.

**Мета роботи** – зменшити кількість фатальних ТЕЛА після операційних втручань на органах черевної порожнини.

**Матеріали та методи.** За останні 10 років ми пролікували 233 пацієнта, у яких операційні втручання на органах черевної порожнини ускладнилися тромботичним процесом у системі нижньої порожнистої вени. Першу клінічну групу склали 196 (84,1 %) пацієнтів, у яких тромботичний процес попередньо виник у поверхневих венах, до другої клінічної групи ввійшли 37 (15,9 %) хворих, у яких тромботичний процес виник безпосередньо в глибоких венах. Вік оперованих хворих був у межах від 21 до 82 років. Пацієнтам першої клінічної групи виконали наступні операційні втручання: 129 (65,8%) традиційних венектомій, 21 (10,7%) кросектомію, 26 (13,3 %) стовбурових венектомій, 12(6,1 %) відкритих тромбектомій із стегової вени у поєднанні із стовбуровою венектомією, 7(3,6%) пацієнтам видалена тромбована мала підшкірна вена (причому у одного з них виконана резекція обох тромбованих синусів *m.gastrocnemius* (Рис.1), у 1(0,5%) хворого виконана перев'язка задньої великогомілкової вени (поширення тромботичного процесу через неспроможний перфорант Коккета на задню великогомілкову вену). Кросектомії виконували пацієнтам, у яких тромботичний процес виник у перші дві доби після виконання абдомінального втручання, тобто хворим з важким загальним станом, що змусило нас суттєво зменшити об'єм втручання. Відкриті тромбектомії виконували пацієнтам, у яких тромботичний процес з великої підшкірної вени поширився на загальну стегову вену, аналогічно резекцію тромбованих синусів *m.gastrocnemius* виконали у випадку поширення тромботичного процесу з малої підшкірної вени через неспроможний литковий перфорант на ікроножні синуси (пізніше залучення судинних хірургів).



Рис.1. Тромбовані синуси m.gastrocnemius.

Пацієнтам другої клінічної групи виконали наступні втручання: 24 (64,9%) відкриті тромбектомії із загальної стегнової вени з лігуванням поверхневої вени стегна у пацієнтів з діагностованими флотуючими тромбами у стегновій вені, 4 (10,8 %) резекції тромбованих суральних вен та 9 (24,3 %) відкритих тромбектомій із НПВ (у 6 випадках з апаратною кліпациєю НПВ – Рис.2).

Всім пацієнтам проведено детальне ультразвукове обстеження («Алока-3500», Японія; «Му Lab-50», Італія «HDI-1500» ATL-Philips, «Zonare», США), при підозрі на ураження нижньої порожни-

стої вени пацієнтам проводили магніто-резонансну томографію /«Wandong Medical, I-open 0,36T» КНР/ та 3 пацієнтам виконали ілеокаваграфію («Integris-2000», Philips).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Венозні тромбоемболічні ускладнення та зумовлена ними ТЕЛА представляють важливу медико-соціальну проблему. Масивна ТЕЛА – одна з найбільш частих причин летальних випадків у стаціонарах різного профілю. Не фатальна ТЕЛА, у більшості випадків, спричинює важку хронічну гіпертензію у малому колі з прогресуючою серцево-легеневою недостатністю [3].

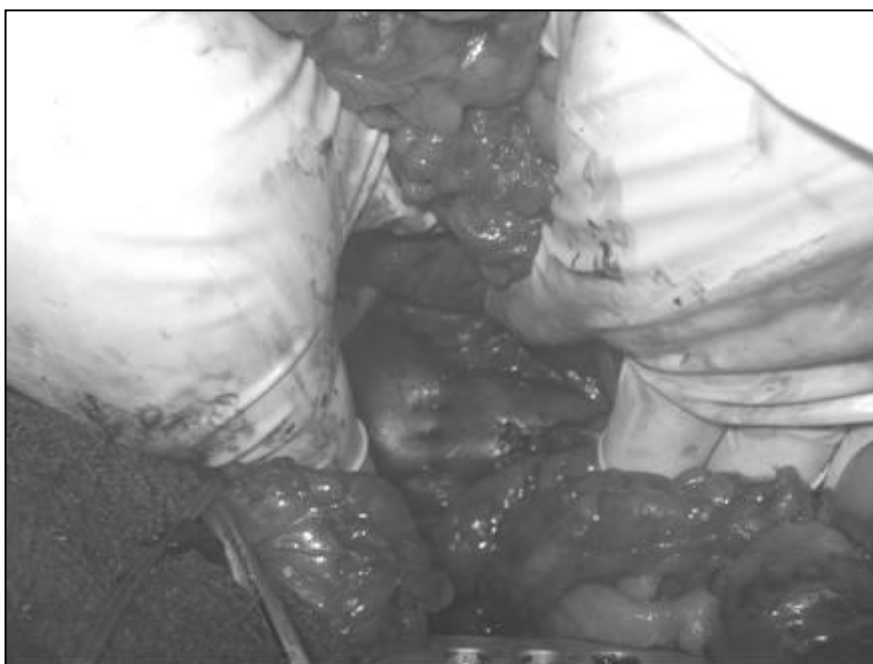


Рис.2. НПВ після апаратної кліпациї.

Тромботичний процес у глибоких венах доволі часто приводить до розвитку посттромбофлебітичної хвороби з розвитком важкої хронічної венозної недостатності, яка суттєво знижує працездатність пацієнта та якість його життя. Певна частина хірургів недооцінює вказану загрозу, оскільки післяопераційні глибокі венозні тромбози нерідко перебігають асимптомно, а поверхневі тромбофлебіти, у більшості випадків, не викликають занепокоєння. Не рідкіми є випадки виникнення ТЕЛА після виписки із стаціонара. Саме ці причини створюють ілюзію відносно

низької частоти ВТЕУ. Різноманітним операційним втручанням в тій чи іншій мірі притаманна загроза венозних тромбоемболічних ускладнень і надзвичайно важливо на доопераційному етапі визначити ступінь можливого ризику. Ступінь ризику зростає з віком, надмірною масою тіла, злоякісними новоутворами, варикозною хворобою, ТГВ або ТЕЛА в анамнезі, повторними операційними втручаннями [3]. Для зручності визначення ризику ВТЕУ більшість авторів пропонують користуватися системою нарахування балів [4, 5].

Таблиця 1

Визначення ризику ВТЕУ (за Т. Yamaaki із співавт., 2009).

Фактор ризику	Кількість балів
Злоякісні новоутвори	2
Неадекватна антикоагулянтна терапія	1
Симптоматичний тромбоз	1
Чоловіча стать	2
Наявність тромбозу глибоких вен	1
Наявність тромбозу в анамнезі	1
Гормонотерапія	1
Проксимальний тромбоз	1

Таким чином, максимальна можлива сума – 10 балів. За ствердженням авторів, межа коли слід очікувати негативні події є на рівні 4 балів. Чутливість визначення складає 68,7%, специфічність – 91,2%. Запропонована система прогнозування є простою та зручною, хоча безперечно, не є ідеальною і не може розглядатися як абсолютна, на що звертають увагу і самі автори.

Для попередження післяопераційних тромбоемболічних ускладнень запропоновані різноманітні фізичні та фармакологічні засоби [3]. До фізичних належать методи прискорення венозного кровотоку, що запобігає одному з найважливіших факторів у патогенезі тромбоутворення – застою крові у венах нижніх кінцівок. Венозний застій можливо усунути шляхом ранньої активізації пацієнтів у післяопераційному періоді, еластичній компресії нижніх кінцівок. Особливо ефективним методом є пневмокомпресія, яка показана всім без виключення пацієнтам, в першу чергу тим, які знаходяться на ШВЛ і не можуть бути активізовані у ранньому післяопераційному періоді.

Важливими, серед профілактичних міроприємств, є забезпечення адекватної гідратації, використання нормоволемічної гемодилуції, лікування дихальної та циркуляторної недостатності.

Фармакологічні препарати, які використовують для профілактики, представлені низькомолекулярними декстранами (реополіглюкін), звичайним та низькомолекулярним гепаріном, непрямыми антикоагулянтами. Засоби профілактики повинні корелювати із ступенем ризику післяопераційних тромбоемболічних ускладнень.

Аналізуючи результати операційних втручань у хворих з тромбозами поверхневих вен слід відзначити, що виконання кросектомії не є запорукою

профілактики поширення тромботичного процесу на глибокі вени і як наслідок ТЕЛА. У нашій практиці мали місце 4 (1,7 %) випадки поширення тромбозу через неспроможні перфорантні вени на глибоку венозну систему після виконання кросектомії. Померло 2 (0,86 %) пацієнти від масивної ТЕЛА. У хворих, яким виконували повноцінні венектомії ТЕЛА не спостерігали. Таким чином, вважаємо кросектомію операцією, яка не є патогенетично обгрунтованою. Перевагу слід віддавати повноцінній венектомії. Серед загальнохірургічних переважали такі ускладнення, як лімфорей та крайові некрози.

Аналізуючи результати операційних втручань при тромбозах глибоких вен слід відмітити відсутність фатальних ТЕЛА у оперованих пацієнтів. В одному випадку мала місце ТЕЛА мілких гілок.

Профілактика тромбоемболічних ускладнень у абдомінальній хірургії можлива при наявності настороженості у абдомінальних хірургів, визначення реального ризику тромбоемболічних ускладнень та застосування адекватних профілактичних методів.

**Висновки:** 1. При тромботичних ураженнях поверхневих вен у пацієнтів, які оперовані з приводу абдомінальної патології, найбільш надійним методом профілактики ТЕЛА є традиційна венектомія.

2. Кросектомія, як самостійний вид втручання, не є запорукою надійної профілактики ТЕЛА, у зв'язку з чим показання до неї повинні бути суттєво обмежені.

3. При тромботичному ураженні глибоких вен суть втручання зводиться до ургентного видалення флотуючих тромбів (при наявності) та запобігання поширення тромботичного процесу на суміжні венозні басейни.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Покровский А.В. Клиническая ангиология / А.В. Покровский. – М.: Медицина, 2001. – Т.2. – 769с.
2. Русин В.І., Левчак Ю.А., Болдіжар П.О. Види хірургічних втручань при флотуючих тромбах системи підколінної вени. // Харківська хірургічна школа.– 2009.–№2.2 (34).–С.185-187.
3. Савельев В.С. Флебология /В.С. Савельев. – М.:Медицина. – 2001. – 664с.
4. Current diagnosis of venous thromboembolism in primary care: a clinical practice guideline from the American Academy of Family Physicians and the American College of Physicians /Qaseem A., Snow V., Barry P. [et al.] // Annals of Family Medicine. – 2007. – Vol.5(1). – P. 57–62.
5. Presence of lower limb deep vein thrombosis and prognosis in patients with symptomatic pulmonary embolism: preliminary report / T.Yamaki, M.Nozaki, H.Sakurai [et al.] // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. – 2009. – Vol. 37. – № 2. – P. 225-231.

**SUMMARY****VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN ABDOMINAL SURGERY****Rusyn V.I., Levchak Y.A., Korsak V.V., Boldizhar P.O.**

In Ukraine pulmonary embolism (PE) complicates 0,1-0,3 % of surgeries and in 20-40% is reason of lethal cases. For the last 10 years we treated 233 patients. Surgical interventions on abdominal cavity in these patients have been complicated by a thrombosis in the cava inferior venous system. For the easiness of venous thromboembolic complications risk determination we used prognostication system according to the extra charge of marks for every criterion. While analyzing the results of surgical treatment it is necessary to point out, that traditional phlebectomy in patients with superficial veins thrombosis, who were operated with abdominal pathology, is the most reliable method of PE prevention. Indications to the crossotomy, as to the independent technique, have to be substantially limited. In case of deep venous thrombosis surgical approach is the next – to delete floating thrombus and prevent thrombosis distribution on contiguous venous pools.

**Key words:** venous thromboembolic complications, venous thrombosis prognostic criteria, pulmonary embolism, venous thrombosis prevention