

© Хребтій Я.В.

УДК: 616 - 005.6 - 616.14 - 616-08

**Хребтій Я.В.**

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

## РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДО ЛІКУВАННЯ ТРОМБОЗІВ ГЛИБОКИХ ВЕН СИСТЕМИ НИЖНЬОЇ ПОРОЖНИСТОЇ ВЕНИ

**Резюме.** Метою нашого дослідження була розробка, на основі власного досвіду та результатів, диференційованої хірургічної тактики при лікуванні хворих з венозним тромбоемболізмом, відповідно до даних доказової медицини. Були проаналізовані результати лікування 130 пацієнтів з венозним тромбоемболізмом. Серед них було 58 хворих з ТГВ, ускладненими ТЕЛА та 72 хворих з венозними тромбозами різної локалізації, з яких у 45 пацієнтів діагностовано флотуючий характер тромбозу. Серед групи хворих з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, хворих з високим ризиком ранньої смерті за класифікацією Європейського товариства кардіологів спостерігалось 9 (15,5%), проміжним ризиком - 14 (24%), з низьким ризиком - 35 (60,5%). ТГВ проксимальної локалізації спостерігався в 46 (79%) випадках. У 55 випадках (94%) причиною тромбоемболії легеневої артерії був ТГВ, в 3 випадках (6%) причину ТЕЛА виявити не вдалося. В дослідженні серед хворих з флотуючим ТГВ у 15 (33%) хворих спостерігався тромбоз НПВ, у 16 (36%) хворих був клубово-стегновий тромбоз, у 8 (18%) хворих - стегново-підколінний тромбоз, у 6 (13%) хворих - підколінно-гомільковий. Лікувальна тактика при лікуванні пацієнтів з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, залежала від масивності ураження легеневої артерії і рівня ризику ранньої смерті, пов'язаного з ТЕЛА. Системний тромболізис ТГВ, ускладнених ТЕЛА, проводився в групі пацієнтів з високим і середнім ризиком ранньої смерті в 16 (69,5%) випадках. Катетер-керований тромболізис проводився при ілеофemorальному ТГВ, ускладнених ТЕЛА, у групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміні розвитку тромбозу до 7 днів в 10 (28,5%) випадках. Вибір адекватної тактики лікування хворих з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, дозволив отримати задовільні результати і значне клінічне поліпшення в 82% випадків. При клубово-стегнових флотуючих тромбозах в терміні до 7 днів виконана тромбектомія у 16 хворих зі стегнового доступу. Для профілактики ТЕЛА використовували ТКФТЕ та методику видалення тромбу з використанням 2 катетерів Фогарті. Жодного летального випадку відзначено не було. Протягом періоду дослідження рецидивуючих ТЕЛА констатовано не було. Вибір хірургічного методу лікування ТГВ визначається локалізацією та розповсюдженням процесу, терміном від початку виникнення захворювання, вираженістю супутньої патології. Тромбектомія показана при неефективності тромболізу. В більш пізні строки необхідно видаляти флотуючу частину тромбу. При наявності флотуючого ТГВ та протипоказами до оперативного втручання необхідно застосовувати засоби та прийоми для профілактики розвитку ТЕЛА. Абсолютними показами до тромбектомії при ТГВ є синя флегмазія кінцівки, проти покази до проведення тромболітичної терапії. Системний тромболізис ТГВ, ускладнених розвитком ТЕЛА, показаний в групі пацієнтів з високим і середнім ризиком ранньої смерті. Катетер-керований тромболізис показаний при ілеофemorальному ТГВ, ускладнених ТЕЛА, у групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміні розвитку тромбозу до 7 днів. Антикоагулянтна терапія показана при дистальних оклюзуючих ТГВ і низькому ризику ранньої смерті.

**Ключові слова:** тромбоз глибоких вен, тромбоемболії легеневої артерії, тромболізис.

### Вступ

Незважаючи на стрімкий розвиток в XXI столітті новітніх медичних технологій і методів лікування, тромбоемболія легеневої артерії продовжує залишатися однією з основних причин смертності населення. Так, частота фатальної ТЕЛА за даними аутопсії становить 50 випадків на 100 000 осіб на рік [2]. Основною причиною виникнення ТЕЛА є тромбоз глибоких вен. На сьогоднішній день в лікуванні ТГВ застосовуються як оперативні втручання у вигляді тромбектомії, так і тромболітична терапія. На жаль, в жодних консенсусах на теперішній час чітко не визначені питання хірургічного лікування флотуючих та емболонебезпечних венозних тромбозів. Важливим є той факт, що у 83,6-90% ви-

падків джерелом ТЕЛА є ТГВ системи НПВ [4, 5]. У зв'язку з тим, що асимптоматична ТЕЛА розвивається у 50% пацієнтів з ТГВ [5], стає чітко зрозуміло, що наявність флотуючого венозного тромбозу у пацієнта є показом до застосування активної стратегії видалення тромбу [6].

Важливість вибору хірургічної тактики лікування венозних тромбозів підтверджується тим, що серед пацієнтів з ТГВ проксимальної локалізації ТЕЛА виявляється в 50% випадків, тоді як у пацієнтів з ТЕЛА в 70% випадків виявляється ТГВ. У США частота вперше виник симптоматичного ТГВ коливається від 71 до 117 випадків на 100 000 населення [1]. Згідно International Consensus Statement. Prevention and treatment of venous

thromboembolism (2013) в США тромбози та емболії щорічно реєструють у 2 млн. осіб, а в Європі - у 700 тисяч.

Про важливість проблеми свідчить той факт, що частота найближчих фатальних наслідків при ТЕЛА становить від 7 до 11 %. Згідно з іншими дослідженнями, летальність при ТГВ, який ускладнюється ТЕЛА, становить від 5 до 20 % [3]. В Англії 0,9 % госпіталізованих пацієнтів помирають від ТЕЛА, в США ТЕЛА є причиною смерті 200 тисяч хворих щороку, у Франції - 20 000 [4]. Таким чином, у світлі викладених даних, проблема ТГВ, ускладнених ТЕЛА, виглядає надзвичайно актуальною, а питання лікування та профілактики даної грізною патології повинні привертати увагу дослідників і клініцистів.

Метою нашого дослідження була розробка на основі власного досвіду диференційованої хірургічної тактики при лікуванні хворих з венозним тромбоемболізмом відповідно до даних доказової медицини.

### Матеріали та методи

Були проаналізовані результати лікування 130 пацієнтів з венозним тромбоемболізмом. Серед них було 58 (44,6 %) хворих з ТГВ, ускладненими ТЕЛА та 72 (55,4 %) хворих з венозними тромбозами різної локалізації, з яких у 45 (34,6 %) пацієнтів діагностовано флотуючий характер тромбозу. Серед групи хворих з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, ТГВ проксимальної локалізації спостерігався в 46 (79 %) випадках. У 55 випадках (94 %) причиною тромбоемболії легеневої артерії був ТГВ, в 3 випадках (6 %) причину ТЕЛА виявити не вдалося. В дослідженні серед хворих з флотуючим ТГВ у 15 (33 %) хворих спостерігався тромбоз НПВ, 16 (36 %) хворих був клубово-стеговий тромбоз, у 8 (18 %) хворих стегово-підколінний тромбоз, у 6 (13 %) хворих підколінно-гомільковий. Лікувальна тактика при лікуванні пацієнтів з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, залежала від масивності ураження легеневої артерії і рівня ризику ранньої смерті, пов'язаного з ТЕЛА.

Хворих з високим ризиком ранньої смерті за класифікацією Європейського товариства кардіологів спостерігалось 9 (15,5 %), проміжним ризиком 14 (24 %), з низьким ризиком 35 (60,5 %). Вік хворих коливався від 28 до 65 років.

ТГВ проксимальної локалізації спостерігався в 46 (79 %) випадках. У 55 випадках (94 %) причиною тромбоемболії легеневої артерії був ТГВ, в 3 випадках (6 %) причину ТЕЛА виявити не вдалося. 14 (24 %) хворих транспортовано з невідкладними показами з районів області.

Проведені дослідження показали, що у хворих з низьким ризиком ранньої смерті ТГВ проксимальної локалізації спостерігався у 27 (77 %) випадках, дистальної локалізації у 7 (20 %) випадках, в 1 (3 %) випадку причину ТЕЛА виявити не вдалося. У хворих з середнім ризиком ранньої смерті ТГВ проксимальної локалізації

спостерігався у 10 (71,6 %) випадках, дистальної локалізації у 2 (14,2 %) випадках, в 2 (14,2 %) випадках причину ТЕЛА виявити не вдалося. У хворих з високим ризиком ранньої смерті ТГВ проксимальної локалізації спостерігався в 9 (100 %) випадках.

Для лікування ТГВ, ускладнених тромбоемболією гілок легеневої артерії (ТЕЛА), ми використовували системний тромболізіс, катетер-керований тромболізіс та антикоагулянтну терапію. Для антикоагулянтної терапії ми використовували Клексан (еноксапарин). При системному тромболізісі катетер вводили в кубітальную вену і виконували інфузію тромболітика. Для тромболітичної терапії використовували стрептокіназу і Актилизе. Усім хворим після тромболітичної терапії проводили лікування антикоагулянтами (Клексан), спочатку прямими, з подальшою терапією варфарином або дабігатраном.

Лікувальна тактика залежала від масивності ураження легеневої артерії і рівня ризику ранньої смерті, пов'язаних з ТЕЛА.

Системний тромболізіс ТГВ, ускладнених ТЕЛА, проводився в групі пацієнтів з високим і середнім ризиком ранньої смерті в 16 (69,5 %) випадках.

Катетер-керований тромболізіс проводився при ілеофemorальном ТГВ, ускладнених ТЕЛА в групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміни розвитку тромбозу до 7 діб в 10 (28,5 %) випадках.

У 2-х пацієнтів проводилась катетерна фрагментація тромбів і введення тромболітичного агента в стовбур легеневої артерії.

Антикоагулянтна терапія (Клексан) проводилась в групі пацієнтів з дистальними оклюзуючими ТГВ і низьким ризиком ранньої смерті в 25 (71,5 %) випадках.

При клубово-стегових флотуючих тромбозах в строки до 7 діб виконана тромбектомія у 16 хворих зі стегового доступу. Для профілактики ТЕЛА використовували ТКФТЕ та методику видалення тромбу з використанням 2 катетерів Фогарті.

### Результати. Обговорення

Результати лікування оцінювали за зменшенням клінічних проявів, ознак дисфункції правого шлуночка за даними ЕКГ і ехо-КГ, оцінювали ступінь дезобструкції легеневої артерії при повторних СКТ і АПГ після проведеної терапії. СКТ є малоінвазивним методом діагностики ТЕЛА і дозволяє з високою чутливістю (83 %) і специфічністю (96 %) виявити тромбоемболію легеневої артерії.

Значне поліпшення стану пацієнтів, яким проводили тромболітичну терапію, було констатовано в 21 (82 %) випадку. Часткове поліпшення стану пацієнтів, яким використовували антикоагулянтну терапію, було виявлено в 17 (67 %) випадках. Воно виявлялося в зменшенні задишки, тахіпноє, болі за грудиною, кашлю. За даними СКТ повна дезобструкція легеневого дерева була виявлена в 3 (5 %) випадках. Геморагічних ускладнень при дослідженні не спостерігалось. Жодного

летального випадку відзначено не було. Протягом періоду дослідження рецидивуючих ТЕЛА констатовано не було.

Що стосується результатів лікування хворих з флотуючими тромбозами, то у 100 % пацієнтів після проведення лікування спостерігалось клінічне покращення, у всіх випадках флотуючих ТГВ вдалось ліквідувати флотуючий характер тромбозу та небезпеку ТЕЛА.

На наш погляд, принципи лікування хворих з ізольованими венозними тромбозами і ТГВ, ускладненими ТЕЛА, повинні відрізнятися. У хворих другої групи ризик ускладнень і смерті істотно вище. За даними Nutescu E. A. et al. [5] серед хворих з ТГВ, повторно госпіталізованих з венозним тромбоемболізмом, що склало 4 %, 66 % мали повторний ТГВ і 34 % ТЕЛА, причому, в 60 % випадків повторна госпіталізація відбулася в перші 30 днів. Потрібно пам'ятати, що наступна емболічна атака у цих пацієнтів може бути фатальною, особливо у пацієнтів з високим ризиком смерті за класифікацією Європейського товариства кардіологів. З іншого боку, ризик повторної емболізації у хворих з ТЕЛА і супутнім ТГВ значно вище, ніж у хворого з ТЕЛА без ТГВ. Так, ризик повторного венозного тромбоемболізму протягом 30 днів за даними Spencer et al. [6] у хворих з ТГВ становить 4,8 %. Враховуючи вищесказане, ми кілька відходили від рекомендацій з лікування хворих з ізольованою ТЕЛА Європейського товариства кардіологів (2014) [7]. Так, якщо хворих з низьким і середнім ризиком смерті при ізольованій ТЕЛА рекомендується лікувати з використанням антикоагулянтів, то при наявності проксимального венозного тромбозу ми використовували тромболізис. Робили ми це для лізису тромботичних мас у венах нижніх кінцівок і таким чином зниженні ризику повторної ТЕЛА і розвитку ПТФС.

У групі ТЕЛА з середнім ризиком смерті ми використовували системний тромболізис, так як при лікуванні ТЕЛА системний тромболізис є методом вибору в порівнянні з катетер-керованим (рекомендації Європейського товариства кардіологів) [7]. При наявності тромботичних мас у венах нижніх кінцівок при катетер-керованому тромболізисі тромболічний агент починає діяти безпосередньо у венах нижніх кінцівок, відповідно ступінь ефективності лізису в легеневій артерії буде знижуватися за рахунок зв'язування частини тромболітика з тромботичними масами вен нижньої кінцівки. Тому для підвищення ефективності лізису тромбів в легеневій артерії в такій ситуації ми проводили системний тромболізис. Що стосується катетер-керованого тромболізису в легеневу артерію, то, незважаючи на

деякі роботи, що показують його ефективність [8], ми дотримувалися даних Європейського товариства кардіологів [7].

У групі ТЕЛА з низьким ризиком смерті ми використовували катетер-керований тромболізис, так як дія його на тромботичні маси в нижніх кінцівках суттєво не вплине на результати лізису тромботичних мас в легеневій артерії (згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів методом вибору у даній групі хворих при лікуванні ізольованої ТЕЛА є антикоагулянтна терапія). Наші підходи базувалися на тому, що за даними авторів, які досліджували системне і місцеве введення тромболітиків, системне введення частіше супроводжується розвитком побічних ефектів [9].

Окремим питанням слід розглянути проблему лікування флотуючих венозних тромбозів.

На сьогоднішній день в лікуванні ТГВ застосовуються як оперативні втручання у вигляді тромбектомії, так і тромболітична терапія. На жаль, в жодних консенсусах на теперішній час чітко не визначені питання хірургічного лікування флотуючих та емболонебезпечних венозних тромбозів. Важливим є той факт, що у 83,6-90 % випадків джерелом ТЕЛА є ТГВ системи НПВ [4, 5]. У зв'язку з тим, що асимптоматична ТЕЛА розвивається у 50 % пацієнтів з ТГВ [5], стає чітко зрозуміло, що наявність флотуючого венозного тромбозу у пацієнта є показом до застосування активної стратегії видалення тромбу [6].

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Вибір адекватної тактики лікування хворих з ТГВ, ускладненим ТЕЛА, дозволив отримати хороші й задовільні результати у 65,5 % хворих, а проведення тромболітичної терапії при ТЕЛА дозволило отримати задовільні результати і значне клінічне поліпшення в 82 % випадків.

2. Системний тромболізис ТГВ, ускладнених розвитком ТЕЛА, показаний в групі пацієнтів з високим і середнім ризиком ранньої смерті.

3. Катетер-керований тромболізис показаний при ілеофеморальному ТГВ, ускладненому ТЕЛА, в групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміни розвитку тромбозу до 7 діб.

4. Антикоагулянтна терапія показана при дистальних оклюзуючих ТГВ і низькому ризику ранньої смерті.

Результати нашого дослідження підтвердили доцільність використання індивідуальної хірургічної тактики у хворих з ТГВ, ускладненими ТЕЛА.

### Список посилань

- Anderson F. A. Jr., Wheeler, H. B. & Goldberg, R. J. (1991). A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worcester DVT Study. Arch Intern Med. 151 (5), 933-938.
- Hansson, P. O., Welin, L., Tibblin, G. & Eriksson, H. (1997). Deep vein thrombosis and pulmonary embolism in the general population. 'The Study of Men Born in 1913'. Arch. Intern. Med., 157 (15), 1665-1670.
- Geerts, W. H., Bergqvist, D., Pineo, G. F., Prandoni, P., Lensing, A. W., Cogo, A., Heit, J. A., Samama, C. M., Lassen, M. R. & Colwell, C. W. (2008). Prevention of venous thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th ed.). Chest., 133 (6), 381S-453S.

- Cuppini, S., Villalta, S., Carta, M., ... Prins, M. H. (1996). The long-term clinical course of acute deep venous thrombosis. *Ann. Intern. Med.*, 125 (1), 1-7.
5. Nutescu, E. A., Crivera, C., Schein, J. R., Bookhart, B. K. (2015). Incidence of hospital readmission in patients diagnosed with DVT and PE: clinical burden of recurrent events. *Int. J. Clin. Pract.*, 69 (3), 321-7.
6. Spencer, F. A., Gore, J. M., Lessard, D., Douketis, J. D., Emery, C. & Goldberg R. J. Outcomes after Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism in the Community: The Worcester Venous Thromboembolism Study. *Arch. Intern. Med.*, 2008, 168 (4), 425-430.
7. Konstantinides, S. V., Torbicki, A., Agnelli, G., Danchin, N., Fitzmaurice, D., Gali?, N. ... Zompatori, M. (2014). ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. *European Heart Journal*, 35 (43), 3033-69. doi: 10.1093/eurheartj/ehu283.
8. Akin, H., Al-Jubouri, M., Assi, Z., Acino, R., Sepanski, D., Comerota, A. J. (2014). Catheter-directed thrombolytic intervention is effective for patients with massive and submassive pulmonary embolism. *Ann. Vasc. Surg.*, 28 (7), 1589-94.
9. Schweizer, J., Kirch, W., Koch, R., Elix, H., Hellner, G., Forkmann, L. & Graf, A. (2000). Short- and long-term results after thrombolytic treatment of deep venous thrombosis. *Journ. Am. Coll. Cardiol.*, 36 (4), 1336-1343.
10. Laiho, M. K., Oinonen, A., Sugano, N. (2004). Preservation of venous valve function after catheter-directed and systemic thrombolysis for deep venous thrombosis. *Eur. Journ. Vasc. Endovasc. Surg.*, 28, 391-396.
11. Hirsh, J., Dalen, J. & Guyatt, G. (2001). The sixth (2000) ACCP guidelines for antithrombotic therapy for prevention and treatment of thrombosis. *American College of Chest Physicians. Chest.*, 119 (1 Suppl), 1S-2S.
12. Comerota, A. J., Comerota, A. J. & Gravett, M. H. (2007). Iliofemoral venous thrombosis. *Journ. Vasc. Surg.*, 46 (5), 1065-1076.
13. Kearon, C., Akl, E. A., Comerota, A. J., Prandoni, P., Bounameaux, H., Goldhaber, S. Z., ... Kahn, S. R. (2012). Antithrombotic Therapy for VTE Disease Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest.* 141 (2 Suppl), e419S-e496S. doi: 10.1378/chest.11-2301.
14. Сухарев, И. И. (1981). Хирургическое лечение острой и хронической непроходимости глубоких вен конечностей и таза. (Дис. доктора мед. наук). Київ.
15. Хребтій, Я. В. (2009). Діагностика та комбіновані хірургічні методи в лікуванні тромбозів глибоких вен системи нижньої порожнистої вени. (Дис. канд. мед. наук). Вінниця: Вінницький національний медичний ун-т ім. М. І. Пирогова.
16. Яковлев, В. Б. (1998). Тромбозомболия легочной артерии. Диагностика, лечение, профилактика. *Российский медицинский журнал*, 6 (24), 1550-1552.
17. Moser, K. M. (1994). Diagnosing pulmonary embolism. *BMJ.*, 309 (6968), 1525-1526.
18. Савельев, В. С. (2001). Флебология. Москва: Медицина.
19. Comerota, A. J. & Paolini, D. (2007). Treatment of acute iliofemoral deep veins thrombosis: a strategy of thrombus removal. *Eur. J. Endovasc. Surg.*, 33, 351-360.

**Хребтій Я.В.****РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН СИСТЕМЫ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ**

**Резюме.** Целью нашего исследования была разработка на основе собственного опыта и результатов, дифференцированной хирургической тактики при лечении больных с венозным тромбозом, согласно данным доказательной медицины. Были проанализированы результаты лечения 130 пациентов с венозным тромбозом. Среди них было 58 больных с ТГВ, осложненными ТЭЛА и 72 больных с венозными тромбозами различной локализации, из которых в 45 пациентов диагностирован флотирующий характер тромбоза. Среди группы больных с ТГВ, осложненных ТЭЛА, больных с высоким риском ранней смерти по классификации Европейского общества кардиологов наблюдалось 9 (15,5%), промежуточным риском - 14 (24%), с низким риском - 35 (60,5%). ТГВ проксимальной локализации наблюдался в 46 (79%) случаях. В 55 случаях (94%) причиной тромбозомболии легочной артерии был ТГВ, в 3 случаях (6%) причину ТЭЛА обнаружить не удалось. В исследовании среди больных с флотирующим ТГВ у 15 (33%) больных наблюдался тромбоз НПВ, у 16 (36%) больных был подвздошно-бедренный тромбоз, у 8 (18%) больных - бедренно-подколенный тромбоз, у 6 (13%) больных - подколенной-голенной. Лечебная тактика при лечении пациентов с ТГВ, осложненных ТЭЛА, зависела от массивности поражения легочной артерии и уровня риска ранней смерти, связанного с ТЭЛА. Системный тромболизис ТГВ, осложненных ТЭЛА, проводился в группе пациентов с высоким и средним риском ранней смерти в 16 (69,5%) случаях. Катетер-управляемый тромболизис проводился при иллиофеморальном ТГВ, осложненных ТЭЛА, в группе пациентов с низким риском ранней смерти и в сроки развития тромбоза до 7 суток в 10 (28,5%) случаях. Выбор адекватной тактики лечения больных с ТГВ, осложненным ТЭЛА, позволил получить удовлетворительные результаты и значительное клиническое улучшение в 82% случаев. При подвздошно-бедренных флотирующих тромбозах в сроки до 7 суток выполнена тромбэктомия у 16 больных с бедренного доступа. Для профилактики ТЭЛА использовали ТКФТЕ и методику удаления тромба с использованием 2 катетеров Фогарти. Ни одного летального случая отмечено не было. В течение периода исследования рецидивирующих ТЭЛА констатировано не было. Выбор хирургического метода лечения ТГВ определяется локализацией и распространенностью процесса, сроком от начала возникновения заболевания, выраженностью сопутствующей патологии. Тромбэктомия показана при неэффективности тромболизиса. В более поздние сроки необходимо удалять флотирующую часть тромба. При наличии флотирующего ТГВ и противопоказаниями к оперативному вмешательству необходимо применять средства и приемы для профилактики развития ТЭЛА. Абсолютными показаниями к тромбэктомии при ТГВ является синяя флегмазия конечности, противопоказания к проведению тромболитической терапии. Системный тромболизис ТГВ, осложненных развитием ТЭЛА, показан в группе пациентов с высоким и средним риском ранней смерти. Катетер-управляемый тромболизис показан при иллиофеморальном ТГВ, осложненном ТЭЛА в группе пациентов с низким риском ранней смерти и в сроки развития тромбоза до 7 суток. Антикоагулянтная терапия показана при дистальных окклюзирующих ТГВ и низким риске ранней смерти.

**Ключевые слова:** тромбоз глубоких вен, тромбозомболии легочной артерии, тромболизис.

**Khrebtiy Ya.V.****RESULTS OF A COMPREHENSIVE APPROACH TO THE TREATMENT OF DEEP VEIN THROMBOSIS OF INFERIOR VENA CAVA**

**Summary.** *The aim of our study was to develop based on our own experience differentiated surgical tactics in patients with deep venous thrombosis, complicated with pulmonary embolism, in accordance with data evidence-based medicine. The results of treatment of 130 patients with venous thromboembolism were analyzed. Among them, there were 58 patients with DVT, complicated by pulmonary embolism and 72 patients with venous thrombosis of different localization, of which 45 patients were diagnosed with floating thrombosis. Patients with high risk of early death for the classification of the European Society of Cardiology was observed in 9 cases (15,5 %), intermediate risk in 14 cases (24 %), with low risk in 35 cases (60,5 %). DVT proximal localization was observed in 46 (79 %) cases. In 55 cases (94 %) cause of pulmonary embolism was DVT, in 3 cases (6 %) the cause of pulmonary embolism could not be found. Therapeutic tactics depended on the massiveness of the defeat of the pulmonary artery and the level of risk of early death related to pulmonary embolism. Systemic thrombolysis of deep venous thrombosis, complicated with pulmonary embolism, conducted in patients with high and moderate risk of early death in 16 (69,5 %) cases. Catheter-directed thrombolysis was performed in patients with iliofemoral DVT, complicated with pulmonary embolism, in patients with a low risk of early death and in terms of thrombolysis up to 7 days in 10 (28,5 %) cases. The choice of an adequate treatment strategy in patients with DVT, complicated with pulmonary embolism, get us possibility of satisfactory results and significant clinical improvement in 82 % of cases. At club-femoral floating thromboses in a period of up to 7 days, thrombectomy was performed in 16 patients with femoral access. For the prevention of pulmonary embolism, methods for removing the thrombus using 2 Fogarty catheters were used. No mortal case was noted. During the period of the study of recurrent pulmonary embolism, no recurrence was noted. The choice of the surgical method of treating DVT is determined by the localization and prevalence of the process, the period from the onset of the disease, the severity of the concomitant pathology. Thrombectomy is indicated in the ineffectiveness of thrombolysis. In later times it is necessary to remove the floating part of the thrombus. In the presence of floating DVT and contraindications for surgical intervention, it is necessary to apply means and methods for the prevention of pulmonary embolism. Absolute indications for thrombectomy with DVT are blue limb extremity, against indications before thrombolytic therapy. Systemic thrombolysis of DVT, complicated by the development of pulmonary embolism, is shown in the group of patients with high and average risk of early death. Catheter-controlled thrombolysis is indicated for ileophlebal DVT, complicated by pulmonary embolism, in a group of patients with a low risk of early death and in terms of thrombolysis up to 7 days. Anticoagulation therapy is indicated with distal occlusive DVT and low risk of early death.*

**Key words:** *deep veins thrombosis, pulmonary embolism, thrombolysis.*

**Рецензент - д.мед.н., проф. Шапринський В.О.**

*Стаття надійшла до редакції 17.08.2017р.*

*Хребтій Ярослав Віталійович - к.мед.н., доц. кафедри ендоскопічної та серцево-судинної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; +38(096)9917476; hrebtiy@ukr.net*

---