



С.М. Піотрович¹, В.І. Смовженко², І.В. Ключко^{1,2}

ПРОФІЛАКТИКА ВЕНОЗНИХ ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЮ ВЕНТРАЛЬНОЮ ГРИЖЕЮ ТА СУПУТНЬОЮ ВАРИКОЗНОЮ ХВОРОБОЮ

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

² Київська міська клінічна лікарня № 15

Мета роботи — оптимізувати заходи профілактики венозних тромбоемболічних ускладнень при оперативному лікуванні хворих з післяопераційною вентральною грижею, які мають супутню варикозну хворобу.

Матеріали і методи. Проведено аналіз результатів лікування 312 хворих з післяопераційною вентральною грижею та супутньою варикозною хворобою. Середній вік пацієнтів становив 61,5 року. Чоловіків було 76 (24,6 %), жінок — 236 (75,4 %). Хворих розподілили на три групи. В 1-й групі (n = 98) виконували алогерніопластику і проводили стандартну специфічну та неспецифічну профілактику венозних тромбоемболічних ускладнень. У 2-й групі (n = 104) симультанно перед алогерніопластиком виконували кросектомію. В 3-й групі (n = 110) першим етапом виконували радикальну флєбектомію, другим — алогерніопластику.

Результати та обговорення. Після виконання алогерніопластики венозні тромбоемболічні ускладнення в 1-й групі мали місце у 8 (8,16 %) пацієнтів, у 2-й — у 4 (3,85 %), в 3-й — у 2 (1,8 %) хворих. У 2-й і 3-й групах явищ тромбоемболії легеневої артерії не спостерігали.

Висновки. Виконання радикальної флєбектомії першим етапом та алогерніопластики — другим у хворих з післяопераційною вентральною грижею, які мають супутню варикозну хворобу, в 4,5 рази зменшує вірогідність розвитку венозних тромбоемболічних ускладнень порівняно з хворими, яким проводили лише специфічну та неспецифічну тромбпрофілактику (1,80 порівняно з 8,16 %), і вдвічі — кількість венозних тромбоемболічних ускладнень порівняно з хворими, яким виконано лише кросектомію симультанно перед алогерніопластиком (1,80 порівняно з 3,85 %).

Ключові слова: венозні тромбоемболічні ускладнення, післяопераційна вентральна грижа, варикозна хвороба.

Профілактика венозних тромбоемболічних ускладнень (ВТЕУ) у хворих з абдомінальною хірургічною патологією, зокрема з післяопераційною вентральною грижею (ПВГ), залишається однією з найактуальніших проблем сучасної хірургії [3, 5, 8, 12, 13, 18]. Летальність у цієї категорії хворих унаслідок ВТЕУ становить 1—10 % [8, 11, 12, 15, 16]. Підвищений ризик виникнення ВТЕУ у хворих на ПВГ зумовлений, з одного боку, великим

обсягом самого оперативного втручання, а з другого — наявністю чинників ризику (варикозна хвороба (ВХ), ожиріння, серцево-судинні захворювання та похилий вік) [11].

Кількість хворих на ПВГ, які мають супутню ВХ, за даними різних авторів, становить 10—65 % [4, 11]. Частота ускладнень ВХ у вигляді гострого варикотромбофлєбіту становить від 13,6 до 85 %. При поширенні тромботичного процесу на пер-

форантні вени, сафенофеморальне співустя (СФС) чи сафенопоплетіальне співустя (СПС) у 10—25 % випадків виникає загроза розвитку тромбозу глибоких вен (ТГВ), у 3—12 % випадків — тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) [14, 17].

Причини тромбоутворення висвітлено R. Virchow і об'єднано у загально визнану тріаду: зміна складу крові, порушення току крові, зміни в інтимі. Для виникнення ВТЕУ необхідне існування хоча б двох із цих чинників [1, 9].

У хворих на ПВГ відзначають порушення функції одного з важливих механізмів венозного відтоку від нижніх кінцівок — черевно-кавальної помпи. Це зумовлено руйнуванням передньої черевної стінки внаслідок дефекту апоневрозу, зміщення піхв прямих м'язів живота назовні за рахунок формування грижового мішка, який може досягати великого об'єму. Внаслідок цього при великих дефектах апоневрозу порушується присмоктувальний дихальний механізм черевно-кавальної помпи, через що страждає венозний відтік від нижніх кінцівок [4, 8, 12]. Після виконання герніопластики підвищується внутрішньочеревний тиск, що негативно впливає на венозний відтік від ніг. За даними ультразвукового дуплексного ангиосканування (УЗДС), у хворих на ПВГ реєструють сповільнення швидкості кровоплину в загальних стегових венах (ЗСВ) та збільшення їхнього діаметра [4].

Під час оперативного втручання, спрямованого на ліквідацію великої та гігантської післяопераційної грижі, підвищується рівень фібриногену в крові та знижується толерантність плазми до гепарину, що може призвести до гіперкоагуляції, розвитку ВТЕУ і летального наслідку [2]. За наявності ВХ пошкоджуються ендотеліальні клітини за рахунок лейкоцитарної агресії та гіпоксії внаслідок сповільнення венозного кровоплину, а наявність турбулентного руху крові у варикозно змінених венах призводить до накопичення чинників коагуляції та тромбоцитів [8, 9, 10].

З урахуванням обсягу і характеру оперативного втручання та наявності чинників ризику виділяють три категорії ризику розвитку післяопераційних ВТЕУ. Пацієнтів з ПВГ віднесено до середнього ступеня ризику виникнення ВТЕУ [16]. Наявність ВХ у хворих на ПВГ підвищує ступінь ризику розвитку післяопераційних ВТЕУ [1].

Мета роботи — оптимізувати заходи профілактики венозних тромбоемболічних ускладнень при оперативному лікуванні хворих з післяопераційною вентральною грижею, які мають супутню варикозну хворобу.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідження залучили 312 хворих із ПВГ та ВХ, які перебували на лікуванні в Київському міському центрі хірургії гриж живота (Клінічна лікарня № 15) у період з 2008 р. до серпня 2012 р. Вік

хворих — від 40 до 78 років, середній вік — 61,5 року. Чоловіків було 76 (24,6 %), жінок — 236 (75,4 %). За локалізацією грижового випину за класифікацією SWR розподіл був таким: М1 — 50 (верхньосерединні), М2 — 163 (середньосерединні), М3 — 96 (нижньосерединні), L3 — 3 (здухвинні); за шириною грижових воріт: W2 — 234 (від 5 до 10 см), W3 — 78 (від 10 до 15 см); за кількістю рецидивів: R0 — 276 (грижа виникла вперше), R1 — 36 (перший рецидив).

ВХ спостерігали в басейні великої підшкірної вени (ВПВ) у 294 (94,23 %) хворих, у басейні малої підшкірної вени (МПВ) — у 11 (3,53 %), басейнах ВПВ та МПВ — у 7 (2,24 %) пацієнтів. Для об'єктивної оцінки тяжкості клінічного перебігу ВХ і стандартизації дослідження використано Міжнародну класифікацію хронічних захворювань вен СЕАР. Хворих розподілено за класами: С2 — 84 (26,9 %), С3 — 196 (62,8 %), С4 — 32 (10,3 %). Усі хворі, залучені до дослідження, мали середній та високий ступінь ризику виникнення ВТЕУ.

Визначено критерії вилучення: ТГВ і тромбофлебіти підшкірних вен на нижніх кінцівках в анамнезі; ВХ класу С1, С5, С6; ВХ обох ніг; гематологічні та онкологічні захворювання; хвороби системи кровообігу та дихання в стадії декомпенсації; дифузні захворювання сполучної тканини та аутоімунні хвороби; прийом гормональних препаратів; вірусні та бактеріальні інфекції.

Загальноклінічні дослідження виконували в обсязі, передбаченому стандартами якості для цієї патології. Всі хворі консультовані штатним судинним хірургом, який брав участь на всіх етапах лікування цієї категорії хворих. Обстеження системи гемостазу проводили перед операцією, на 1, 3, 7 та 10-ту добу. Всім хворим перед проведенням оперативного втручання та на 3, 7 та 10-ту добу післяопераційного періоду проводили УЗДС з кольоровим картуванням кровоплину на апараті Philips Envisor (США) лінійним датчиком L12-3 для дослідження підшкірних, глибоких та перфорантних вен нижніх кінцівок і конвексним датчиком S4-2 для дослідження здухвинних вен та нижньої порожнистої вени.

Хворих розподілено на три групи залежно від тактики застосування заходів з профілактики ВТЕУ. Групи були порівнянними за віком, співвідношенням статей, тривалістю ПВГ та ВХ.

Герніопластику ПВГ у пацієнтів усіх груп виконували з використанням поліпропіленової сітки без зменшення об'єму черевної порожнини за методикою sublay (у 234 (75 %) пацієнтів) або за модифікованою методикою inlay (у 78 (25 %)) після проведення відповідної доопераційної підготовки.

У всіх групах хворих застосовували специфічні (застосування низькомолекулярних гепаринів: «Клексан» по 40 мг за 2 год до операції підшкірно та по 40 мг один раз на добу впродовж 8—10 діб з подальшим переходом на «Аспекард» по 100 мг

один раз на добу) та неспецифічні профілактики ВТЕУ [6] (рання активація хворих у післяопераційний період, гімнастика (рухи в гомілково-ступневих суглобах), еластичне бинтування враженої ВХ нижньої кінцівки) методи. В післяопераційний період усі хворі отримували венотонік «Нормовен» по одній таблетці двічі на добу.

У 1-й групі (n = 98) виконували алогерніопластику і застосовували стандартну схему специфічної та неспецифічної профілактики ВТЕУ.

У 2-й групі (n = 104), окрім зазначених профілактичних заходів, симульганно перед виконанням алогерніопластики виконували кросектомію в ділянці СФС чи СПС на враженій ВХ кінцівці.

У 3-й групі (n = 110) першим етапом виконували радикальну флебектомію в басейні ВПВ чи МПВ (кросектомія, флебектомія стовбура та гілок, епічи субфасціальна дисекція неспроможних перфорантних вен), а на 3-тю—4-ту добу — другий етап (алогерніопластику). Специфічні та неспецифічні методи профілактики ВТЕУ в пацієнтів цієї групи застосовували перед виконанням флебектомії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Після виконання алогерніопластики у 5 (5,1 %) хворих першої групи розвинувся висхідний гострий варикотромбофлебіт: у 4 (4,08 %) — у басейні ВПВ з тромбозом СФС та флотацією верхівки тромбу в ЗСВ, а у 1 (1,02 %) — у басейні МПВ з тромбозом СПС та флотацією верхівки тромбу в підколінну вену, що потребувало виконання тромбектомії з глибоких магістральних вен та флебектомії в басейні ВПВ чи МПВ. У 2 (2,04 %) пацієнтів цієї групи відзначено ТГВ (стегново-підколінний сегмент) без флотації верхівки тромбу, в 1 (1,02 %) хворої виникли явища ТЕЛА, що спричинило її смерть.

У 2 (1,9 %) пацієнтів другої групи в післяопераційний період виник гострий варикотромбофлебіт

у басейні ВПВ з тромбозом перфорантів Кокетта і флотацією верхівки тромбу у вени гомілки, що стало показанням до виконання флебектомії та тромбектомії з перфорантів. Ще у 2 (1,9 %) хворих діагностовано ТГВ (гомілково-підколінний сегмент без флотації верхівки тромбу та стегново-підколінний сегмент з флотацією верхівки тромбу в ЗСВ).

У 2 (1,8 %) хворих третьої групи у післяопераційний період діагностовано ТГВ (суральні вени без флотації верхівки тромбу та ілеофеморальний сегмент з флотацією верхівки тромбу).

У другій та третій групах явищ ТЕЛА не спостерігали.

При виявленні оклюзивного ТГВ дозу низькомолекулярних гепаринів змінювали з профілактичної на лікувальну згідно з протоколом надання допомоги хворим з цією патологією. У разі наявності флотації верхівки тромбу в ЗСВ чи зовнішню здувину вену виконували тромбектомію цієї ділянки та плікацію поверхневої стегнової вени (операція Лінтона—Харді) [7]. Усі оперативні втручання з приводу ТГВ з флотацією верхівки тромбу виконували в ургентному порядку. Оперативне втручання проводили під спинномозковою анестезією.

Рецидиву грижі не виявлено в жодній групі.

ВИСНОВКИ

Виконання радикальної флебектомії першим етапом та алогерніопластики — другим у хворих з післяопераційною вентральною грижею, які мають супутню варикозну хворобу, в 4,5 разу зменшує вірогідність розвитку венозних тромбоемболічних ускладнень порівняно з хворими, яким проводили лише специфічну та неспецифічну тромбопрофілактику (1,80 порівняно з 8,16 %) і вдвічі — кількість венозних тромбоемболічних ускладнень порівняно з хворими, яким було виконано симульганно лише кросектомію перед алогерніопластикю (1,80 порівняно з 3,85 %).

Література

1. Венозний тромбоемболізм: діагностика, лікування, профілактика: Міждисциплінарні клінічні рекомендації. — К., 2011. — 63 с.
2. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости: практ. руково. — Симферополь: Изд. центр КГМУ, 2000. — 688 с.
3. Кириенко А.И. Тромбозы и тромбоемболии. Профилактика венозных тромбоемболических осложнений в хирургической практике // Consilium medicum. — 2006. — Т. 8, № 7. — С. 1—5.
4. Лубянский В.Г., Оношкин О.В., Костина Ю.П. Патогенез и профилактика венозных тромбоемболических осложнений при больших вентральных грыжах // Хирургия. — 2008. — № 1. — С. 30—32.
5. Мишалов В.Г., Маркулан Л.Ю., Заводовский Е.С. и др. Тромбопрофилактика различными дозами надропарина кальция у больных с абдоминальной хирургической патологией и высоким риском послеоперационных осложнений // Хирургия Украины. — 2011. — № 2. — С. 30—35.
6. Наказ МОЗ України від 15.06.2007 р. № 329 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги з профілактики тромботичних ускладнень в хірургії, ортопедії і травматології, акушерстві та гінекології». — К., 2007.
7. Прядко С.И., Малинин А.А., Джабаева М.С. и др. Эффективность различных методов профилактики тромбоемболических осложнений при операции Линтона-Харди // Флебология. — 2012. — Т. 6, № 2. — С. 109.
8. Савельев В.С. Послеоперационные венозные осложнения: фатальная неизбежность или контролируемая опасность? // Хирургия. — 1999. — № 6. — С. 60—63.
9. Саенко В.Ф., Костилов М.В., Сморгевський В.Й., Поляченко Ю.В. Профилактика венозных тромбозов та емболій: посіб. для лікарів. — К.: ЮМАНА, 2001. — 118 с.
10. Турав П.И., Бобров О.Е., Семенов Ю.С. и др. Венозный тромбоз нижних конечностей и тромбоемболия легочной артерии: Учеб.-метод. пособие. — К.: Феникс, 2002. — 116 с.
11. Фелештинський Я.П., Піотрович С.М., Мамонов О.В. Профілактика тромбоемболічних ускладнень у хворих з післяопераційними вентральними грижами з використанням клексана //

- Матер. II Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю (Алушта, 24–25 вересня 2004 р.): Хірургічне лікування гриж з використанням сучасних пластичних матеріалів.— Алушта, 2004.— С. 42–44.
12. Флебология: руководство для врачей / Под ред. В.С. Савельева.— М.: Медицина, 2001.— 664 с.
 13. Фомин П.Д., Березницкий Я.С., Курьяк С.Н. Профилактика венозных тромбозов — один из стандартов ведения пациентов в послеоперационный период // Хірургія України.— 2008.— № 2.— С. 75–78.
 14. Чернуха Л.М., Гуч А.О., Левадний А.В. та ін. Тяжкі форми хронічної венозної та лімфовенозної недостатності та тромботичні ускладнення // Практ. медицина.— 2008.— № 5.— С. 259–261.
 15. Юрасов А.В. Хирургия паховых грыж и послеоперационных вентральных грыж передней брюшной стенки: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук.— М., 2002.
 16. Bergqvist D., Lindblad B. Incidence of venous thromboembolism / Ed. by D. Bergqvist, A.J. Comerota, A.N. Nicolaides, J.H. Scurr.— London; Los Angeles; Nicosia: Med. Orion Publishing Company, 1994.— P. 3–16.
 17. Decousus H., Quere I., Presles E. et al. Superficial venous thrombosis and venous thromboembolism: a large, prospective epidemiologic study // Ann. Intern. Med.— 2010.— Vol. 152, N 4.— P. 218–224.
 18. Samama C.M., Albaladejo P., Benhamou D. Venous thromboembolism prevention in surgery and obstetrics: clinical practice guidelines // Eur. J. Anaest.— 2006.— Vol. 23.— P. 95–116.

С.Н. Піотрович¹, В.И. Смовженко², И.В. Ключко^{1,2}

¹ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев

² Киевская городская клиническая больница № 15

ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Цель работы — оптимизировать мероприятия по профилактике венозных тромбоэмболических осложнений при оперативном лечении больных с послеоперационной вентральной грыжей, которые имеют сопутствующую варикозную болезнь.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 312 больных с послеоперационной вентральной грыжей и сопутствующей варикозной болезнью. Средний возраст пациентов составил 61,5 года. Мужчин было 76 (24,6 %), женщин — 236 (75,4 %). В 1-й группе (n = 98) выполняли аллогерниопластику и применяли стандартную схему специфической и неспецифической профилактики венозных тромбоэмболических осложнений. Во 2-й группе (n = 104) одновременно перед аллогерниопластикой выполняли кроссэктомию. В 3-й группе (n = 110) первым этапом проводили радикальную флебэктомию, вторым — аллогерниопластику.

Результаты и обсуждение. После выполнения аллогерниопластики венозные тромбоэмболические осложнения в 1-й группе возникли у 8 (8,16 %), во 2-й — у 4 (3,85 %), а в 3-й — у 2 (1,8 %) больных. Во второй и третьей группах явлений тромбоэмболии легочной артерии не наблюдали.

Выводы. Выполнение радикальной флебэктомии первым этапом и аллогерниопластики — вторым у больных с послеоперационной вентральной грыжей, которые имеют сопутствующую варикозную болезнь, в 4,5 раза уменьшает вероятность развития венозных тромбоэмболических осложнений по сравнению с больными, которым проводили только специфическую и неспецифическую тромбопрофилактику (1,80 по сравнению с 8,16 %) и в 2 раза — количество венозных тромбоэмболических осложнений по сравнению с больными, которым была выполнена только кроссэктомию одновременно перед аллогерниопластикой (1,80 по сравнению с 3,85 %).

Ключевые слова: венозные тромбоэмболические осложнения, послеоперационная вентральная грыжа, варикозная болезнь.

S.M. Piotrovych¹, V.I. Smovzhenko², I.V. Klusco^{1,2}

¹ O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

² Kyiv City Clinical Hospital № 15

PREVENTION OF VENOUS THROMBOEMBOLIC EVENTS IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND CONCOMITANT VARICOSE DISEASE

The aim — to optimize surgery for the venous thromboembolic complications prevention in the surgical treatment of patients with postoperative ventral hernias, and concomitant varicose veins.

Materials and methods. The analysis of the treatment results of 312 patients with postoperative ventral hernia and varicose concomitant disease was done. The average age of the patients was 61.5 years. The men were 76 (24.6 %), women — 236 (75.4 %). Patients in group 1 (n = 98) underwent allohernioplasty with the standard pattern of specific and non-specific venous thromboembolic complications prevention. In group 2 (n = 104) simultaneous crosssectomy before allohernioplasty was performed. In the third group (n = 110), as the first step the radical phlebectomy was carried out, as the second — allohernioplasty.

Results and discussion. Venous thromboembolic complications in group 1 occurred in 8 (8.16 %), in the 2nd — 4 patients (3.85 %), and in the third — in 2 (1.8 %) patients after allohernioplasty. In the second and third groups the pulmonary embolism was not observed.

Conclusions. Implementation radical phlebectomy on the first step and allohernioplasty on the second in patients with postoperative ventral hernias, which had concomitant varicose disease, 4.5 times reduces the risk of venous thromboembolic events compared with patients who received only the specific and non-specific thromboprophylaxis (1.80 versus 8.16 %) and 2 times — the number of venous thromboembolic events compared with patients who underwent only simultaneous crosssectomy before allohernioplasty (1.80 versus 3.85 %).

Key words: venous thromboembolic complications, postoperative ventral hernia, varicose veins.