



С. М. Василюк,
В. М. Клим'юк

Івано-Франківський
національний медичний
університет

© С. М. Василюк, В. М. Клим'юк

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІНДУКОВАНИЙ ТРОМБОЗ ГЛИБОКИХ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Резюме. Проведене комплексне обстеження і лікування 40 хворих на гострий індукований тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок. Хворі були поділені на дві групи. Пацієнтам першої групи застосовували базове лікування, другої групи — його доповнювали зі 7-ї доби застосуванням пристрою імітації ходіння. Встановлено, що ефективність лікування залежить від локалізації і поширеності тромбозу і менш — від термінів початку лікування. Застосування у комплексному лікуванні гострого індукованого тромбозу глибоких вен пристрою імітації ходіння дозволяє досягнути швидкої ліквідації основних клінічних проявів тромбозу глибоких вен і може рекомендуватися у клінічну практику.

Ключові слова: гострий тромбоз, глибокі вени, лікування.

Вступ

Гострий тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок є актуальною проблемою хірургії, оскільки в останні роки спостерігається його неухильне зростання, що пов'язано із спадковим та набутим порушеннями системи гемостазу, неконтрольованим прийомом гормональних препаратів, збільшенням розповсюдженості онкологічних захворювань, ростом травматизму та неухильним загальним старінням населення [4]. Частота цієї патології становить від 100 до 160 хворих на 100 000 населення на рік, тоді як у США даний показник становить лише 48 випадків [1]. Близько 40% з них становить пацієнти з індукованим тромбозом після перенесених ортопедичних і хірургічних оперативних втручань, що зумовлене тривалою іммобілізацією в післяопераційному періоді [7]. Більше того, тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок є загрозливим для життя станом із високим рівнем летальності через розвиток тромбоемболії легеневої артерії, яка, за даними літератури, виникає у 5–20% хворих і є причиною 5% летальних випадків після загальнохірургічних втручань, а у хворих похилого та старечого віку даний показник зростає до 20% [2, 3].

Гострий тромбоз глибоких вен призводить до формування постромботичного синдрому та хронічної венозної недостатності, аж до розвитку трофічних виразок, що суттєво знижує працездатність і якість життя пацієнтів — близько третини хворих змушені змінити роботу або отримати пенсію за інвалідністю [5]. У 21—43% хворих, які перенесли гострий тромбоз, розвивається його рецидив у перші 6—12 місяців [6].

У 1854 р. Р. Вірхов описав основні механізми внутрішньосудинного утворення тромбів — класичну тріаду, яка включає зміни сторони крові (гіперкоагуляція), травму стінки судини (пошкодження ендотелію), сповільнення кровотоку (стаз) [3]. Сучасні підходи до лікування гострого тромбозу глибоких вен включають вплив на

першу (низькомолекулярні гепарини та непрямі антикоагулянти) та другу (венотоніки) ланки патогенезу. Однак на даний час немає ефективних і специфічних методів покращення венозного кровотоку у ранньому лікуванні хворих на тромбоз глибоких вен. Напрацювання в цьому напрямку дозволять покращити безпосередні і віддалені результати терапії таких пацієнтів.

Мета роботи — підвищити ефективність комплексного хірургічного лікування хворих на гострий тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок із застосуванням пристрою імітованого ходіння.

Матеріали і методи

Проведене комплексне обстеження і лікування 40 хворих на гострий тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок. Серед них було 31 (77,5%) чоловік і 9 (22,5%) жінок. У всіх пацієнтів спостерігали індукований тромбоз. Найбільш частою причиною тромбозу були травматичні ушкодження нижньої кінцівки — 20 (50,0%) хворих. Оперативні втручання на черевній порожнині як причину тромбозу відзначали у 5 (12,5%) пацієнтів, доброякісні ураження органів малого тазу — у 7 (17,5%), вимушена іммобілізація кінцівок унаслідок тривалих авіаперельотів чи поїздок в автотранспорті — у 8 (20,0%). Проксимальний тромбоз діагностували у 22 (55,0%) хворих (стегново-підколінний — у 18, ілеофеморальний — у 4), дистальний — у 18 (45,0%). Основними клінічними проявами були біль у нижній кінцівці, набряк, підвищення температури і зміна кольору та об'єму кінцівки. Топічну діагностику тромбозу і характер тромбу (оклюзійний чи флотуючий) визначали шляхом дуплексної ультрасонографії з кольоровим картуванням та за допомогою компресії датчиком. Вираженість клінічних ознак була варіабельною і залежала від рівня локалізації тромбозу.

Тривалість захворювання до початку лікування становила не більше 14 днів. У 18 (45,0%) па-



цієнтів консервативне лікування розпочиналося в терміни до 5 діб після появи клінічних ознак. Базова терапія усіх хворих включала в себе парентеральне введення дезагрегантів, гемодинамічних і нестероїдних протизапальних препаратів. Низькомолекулярні гепарини вводили підшкірно в дозі 0,1 мл на 10 кг маси тіла хворого впродовж 3—4 днів. Паралельно призначали пероральний прийом варфарину у початковій дозі 5 мг на добу з подальшою корекцією за рівнем МНЧ. Терапевтичним коридором вважали показник МНЧ від 2 до 3 (звичайно 2,5). Перші 7 діб хворим призначали ліжковий режим з елевацією ураженої кінцівки на 10—15 градусів. Після проведення контрольної ультразвукової локації вен на 5—7-му добу при відсутності флотуючого тромбу, гіперехогенності стінки вени, високій ехогенності тромбу пацієнтам рекомендували загальний режим із помірними динамічними навантаженнями на кінцівку. Випуску зі стаціонару проводили на 14—18-ту добу з рекомендацією прийому непрямих антикоагулянтів упродовж 3 місяців.

Усі хворі були поділені на дві групи. Основну групу склали 20 пацієнтів (15 чоловіків і 5 жінок), у яких базове лікування зі 7-ї доби доповнювали механотерапією за допомогою апарата імітованого ходіння. У групу порівняння увійшли 20 хворих (16 чоловіків і 4 жінок), у яких застосовували вище викладену базову терапію. За рівнем тромбозу пацієнти обох груп розподілилися коректно. При проведенні рандомізації врахували однакову кількість хворих із проксимальним і дистальним тромбозом у досліджуваних групах.

Результати дослідження та їх обговорення

Механотерапію застосовували за допомогою пристрою Г. Малиновського (U.S. Patent № 5,399,139) в нашій модифікації. Апарат складався з механізму підтримки підвішених на пружинах стремених. При встановленні стопи у стремени, і у відповідь на короткий активний рух кінцівки вниз, еластичні частини пристрою коливаються, імітуючи ходіння. Рама пристрою фіксувалася до ліжка пацієнта або встановлювалася на основу-триїник. У хворих основної групи механотерапію застосовували як доповнення до динамічних фізичних навантажень на кінцівку. З 1—2-ї доби (7—8-ї доби лікування) рекомендували до 10—15 підходів за добу з тривалістю 2—3 хвилини. В подальшому знижували частоту підходів, однак збільшували їхню тривалість до 10—15 хвилин.

Нами було встановлено, що значною мірою регресія основних клінічних ознак у перші доби лікування залежала від поширеності тромбозу, а не від початку термінів лікування. Якщо пацієнти з дистальним тромбозом відзначали покращення вже на 2—3 добу лікування, то при проксимальному тромбозі, особливо ілеофemorального сегмента набряк зберігався навіть на час випуски зі стаціонару (рис. 1).

Для оцінки ефективності механотерапії використовували клініко-інструментальні результати, отримані на 3-тю і 7-му добу від початку застосування апарата імітованого ходіння (відповідно, на 10-ту і 14-ту добу від початку лікування). Нами було встановлено, що серед пацієнтів основної групи на 3-тю добу в 17 (85,0%) випадках повністю зникнув больовий синдром та у 14 (70,0%) — відзначалася швидка регресія набряку ураженої кінцівки. У групі порівняння ці показники становили 50,0 і 40,0% відповідно.

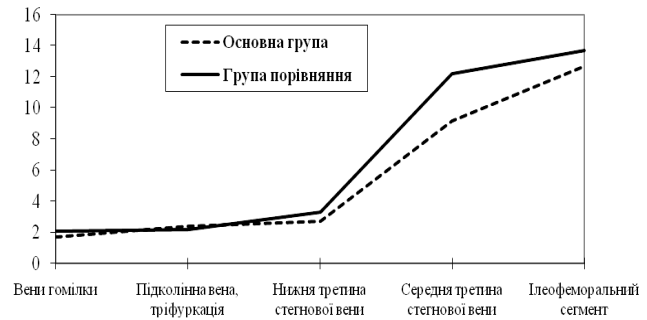


Рис. 1. Терміни регресії набряку кінцівки залежно від локалізації гострого тромбозу у глибоких венах

У терміни 7 днів (14-та доба лікування) в основній групі больовий синдром був повністю ліквідований у 19 (95,0%) хворих, а у 19 (90,0%) — різниця між периметром ураженої і здорової кінцівки не перевищувала 2 см, судоми у литкових м'язах зникли у 100% хворих. Серед пацієнтів групи порівняння на повну відсутність болю у проксимальних відділах кінцівки вказували 16 (80,0%) хворих, на зменшення набряку — 13 (65,0%), судом в литках — 19 (90,0%).

При ультрасонографії діаметр ураженої вени на 14-ту добу лікування у 15 (75,0%) хворих основної групи них наближався до норми, тоді як у 13 (65,0%) пацієнтів групи порівняння залишався збільшеним у 1,5 разу. Спостерігалися ознаки реканалізації в ураженій ділянці вени у 19 (90,0%) хворих основної групи та у 11 (55,0%) пацієнтів групи порівняння.

Як відомо, периферійна венозна помпа включає в себе три компоненти: литковий м'яз, плантарні м'язи і м'язи стегна. У фізіологічних умовах найбільш важливою є периферійна литкова помпа. Помпа стопи і стегна при звичайній ходьбі задіяні меншою мірою. Їхній вплив починає виражатися при інтенсивному русі, наприклад, при бігу або при їзді на велосипеді. М'язи підошви скорочуються пропорційно до тиску, який чинить маса тіла у умовах інтенсифікації динамічного навантаження. При цьому рухи стопи активно допомагають поверненню крові у вени литки з глибоких плантарних вен. Плантарна венозна помпа у цих умовах працює з перервами, які виникають при скороченнях литкового м'яза і зростанні тиску у литкових венах. У цей час роль колектора і альтернативного шляху відтоку приймає на себе дорзальна венозна дуга.

Кожний із трьох стегнових м'язів також є помповою одиницею. При рухах зі скороченням квадрицепса й адукторів змінюється тиск у верхній, середній і нижній третині стегнової вени і великій підшкірній вені на рівні коліна.

Інтенсифікація фізичних навантажень із 7-ї доби лікування тромбозу глибоких вен зазвичай включає в себе помірні динамічні навантаження у вигляді ходьби на невеликі відстані (у межах палати чи відділення). Безумовно, таке навантаження не дозволяє повноцінно задіяти у процесі венозного відтоку підшовову і стегнову венозну помпи. Включення у комплексне лікування механотерапії за допомогою пристрою імітації ходіння дозволяє включити всі ланки периферійної венозної помпи, пришвидшити кровотік у глибоких венах, що покращує безпосередні результати лікування.

Висновки

1. Регрес клінічних ознак при індукованому тромбозі глибоких вен залежить від локалізації і поширеності тромбозу і менш залежний від термінів початку лікування.

2. Застосування у комплексному лікуванні гострого індукованого тромбозу глибоких вен із 7—8-ї доби пристрою імітації ходіння Г. Малиновського у нашій модифікації дозволяє досягнути швидшої ліквідації основних клінічних проявів тромбозу глибоких вен і може рекомендуватися у клінічну практику.

3. Перспективним у плані подальших досліджень є встановлення віддалених результатів лікування і тяжкості розвитку хронічної венозної недостатності у цих пацієнтів залежно від проведеного лікування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гудз І.М. Сучасний стан проблеми лікування тромбозу глибоких вен нижніх кінцівок в клініках України / І.М. Гудз // Клінічна хірургія. — 2006. — №4. — С. 67—68.
2. Клигуленко Е.Н. Система гемостаза и венозный тромбоз (последствия, профилактика, лечение) / Е.Н. Клигуленко, В.В. Доценко // Медицина неотложных состояний. — 20-08. — №3. — С. 17—27.
3. Лікування та профілактика гострих венозних тромбозів нижніх кінцівок / О.С. Ніконенко, О.В. Губка, А.О. Перцов [та ін.] // Шпитальна хірургія. — 2003. — №3. — С. 10—14.
4. Особенности течения флеботромбоза и тромбоемболии легочных артерий у больных тромбофилиями / А.А. Кар-

- пенко, В.В. Гервазиев, З.С. Баркаган, Л.П. Цивкина // Ангиология и сосудистая хирургия. — 2007. — Т. 13, №1. — С. 59—64.
5. Савельев В.С. Флебология / В.С. Савельев. — М.: Медицина, 2001. — 660 с.
6. Тураев П.И. Хроническая венозная недостаточность и трофические язвы нижних конечностей / П.И. Тураев — Винница: Нова книга, 2005. — 208 с.
7. Чернуха Л.М. Венозные тромбозы нижних конечностей, возможно решение проблемы сегодня? / Л.М. Чернуха, А.А. Гуч // Медицина неотложных состояний. — 2008. — №3. — С. 10—16.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ИНДУЦИРОВАННЫМ ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

С. М. Васылюк, В. М. Клымыук

Резюме. Проведено комплексное обследование и лечение 40 больных с острым индуцированным тромбозом глубоких вен нижних конечностей. Больные были разделены на две группы. В первой группе проводили базовое лечение, во второй группе — его дополняли использованием аппарата имитации ходьбы. Установлено, что эффективность лечения — от локализации и распространенности тромбоза и менее зависела от сроков начала лечения. Использование в лечении аппарата имитации ходьбы позволяет достичь быстрой ликвидации основных клинических проявлений тромбоза глубоких вен и может быть предложена для клинической практики.

Ключові слова: *острый тромбоз, глубокие вены, лечение.*

HOLIATRY OF PATIENTS WITH THE INDUCED DEEP VEINS THROMBOSIS OF LOWER LIMBS

S. M. Vasylyuk, V. M. Klymyuk

Summary. A complex inspection and treatment are conducted 40 patients with induced deep veins thrombosis of lower limbs. Patients were divided into two groups. In the first group conducted base treatment, in the second group he was complemented by the use of vehicle of imitation of walking. It is set that efficiency of treatment depended on localization thrombosis and less depended on the terms of beginning of treatment. The use in treatment of vehicle of imitation of walking allows to attain rapid liquidation of basic clinical displays of deep veins thrombosis and can be offered for clinical practice.

Key words: *deep veins thrombosis, treatment.*