

УДК 617.58–005.6–089.12–089.168

ВПЛИВ ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБГРУНТОВАНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ПОСТТРОМБОТИЧНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК

В. А. Оринчак

Івано—Франківський національний медичний університет

INFLUENCE OF PATHOGENETICALLY SURGICAL TREATMENT ON QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH POSTTROMBOTIC DISEASE OF LOWER EXTREMITIES

V. A. Orynychak

РЕФЕРАТ

Досліджено якість життя (ЯЖ) у пацієнтів при посттромботичній хворобі (ПТХ) нижніх кінцівок (НК) після оперативного лікування з огляду на патогенетичні особливості захворювання. У 27 пацієнтів в поєднанні з кросектомією та венекзерезом здійснено паратібіальну фасціотомію та закрите роз'єднання пронизних вен. ЯЖ вивчали за опитувальником CIVIQ до операції і через 1 рік після неї. За даними морфологічного дослідження фрагментів фасції гомілки виявлені хронічні деструктивні процеси, що спричиняють порушення нормального функціонування "м'язової помпи". За результатами маршевої проби відзначено венозну дисфункцію, що проявлялося значним збільшенням об'єму гомілок під час пасивного стояння та збереження венозного застою після ходьби, що свідчило про недостатнє функціонування "м'язової помпи". Амплітуда рухів (АР) у надп'ятково—гомілковому суглобі (НГС) в 1,4 разу менша сумарного обсягу згинання та розгинання стопи у пацієнтів при ПТХ, ніж у контрольній групі. За даними електроміографії, при ПТХ середня амплітуда була меншою в 1,5 разу, максимальна – в 1,8 разу, ніж у контрольній групі, що свідчило про значне зниження тонусу та функціональної здатності м'язів гомілки. ЯЖ хворих після операції поліпшилась у 2,1 разу.

Ключові слова: посттромботична хвороба; оперативне лікування; якість життя.

SUMMARY

Quality of life (QOL) in patients with posttrombotic disease (PTD) of lower extremity after surgical treatment due to the pathogenetic features of the disease was investigated. In 27 patients, combined with crosectomy and venexeresis the paratibial fasciotomy and closed separation perforante veins were performed. QOL was studied CIVIQ questionnaire before surgery and at 1 year after it. According to morphological studies revealed fragments leg fascia chronic destructive processes that cause disruption of normal functioning "muscle pump". The results marching samples marked venous dysfunction that manifested a significant increase in the volume of tibia during passive standing and maintaining venous stasis after walking, indicating a lack of functioning "muscle pump". The amplitude of movements in talocrural joint in 1.4 times less than the total amount of flexion and extension of the foot in patients with PTD than in the control group. According to electromyography during PTD average amplitude was reduced by 1.5 times, maximum – 1.8 times than that of the control group, indicating a significant reduction in functional capacity and tone leg muscles. QOL of patients after surgery improved to 2.1 times.

Key words: posttrombotic disease; surgical treatment; quality of life.

Хронічні захворювання вен (ХЗВ) є однією з актуальних проблем в сучасній медицині. За даними епідеміологічних досліджень, у 5–7% працездатного населення розвинених країн виявляють ПТХ НК. ПТХ НК виявляють у 28% пацієнтів з різними видами ХЗВ [1]. Якщо у світі, за даними Vein Consult Program, венозні виразки виявляють у 0,5% населення, в Україні цей показник у 5–6 разів більший [2]. Венозні трофічні виразки не тільки є причиною фізичних страждань пацієнтів, а й створюють серйозні психологічні проблеми [3, 4].

Патофізіологія ПТХ НК тісно пов'язана з тромбозом глибоких вен: перевантаження глибокої венозної системи зумовлює розширення та недостатність пронизних вен, виникає розширення підшкірних вен. За умови стази крові у поверхневій венозній системі порушується гемодинаміка у НК, формуються ліподермосклероз, трофічні виразки, порушується функція "м'язової помпи", виникає хронічний "компаратмент синдром". Це утруднює можливості оперативного лікування пацієнтів з приводу ПТХ НК [5–7].

Тяжкість ХЗВ оцінюють за такими критеріями: наявність больового синдрому, тяжкість у НК, набряк, стомлюваність, трофічні зміни, проте, це – біомедичні критерії, які не дозволяють визначити соціомедичний статус пацієнта до і після лікування, тобто, оцінити ефективність лікарських маніпуляцій. Суб'єктивна оцінка пацієнтами свого самопочуття не завжди співпадає з об'єктивними показниками. В останній час у клінічних дослідженнях, які визначають успіх або невдачу лікування, важливим показником є ЯЖ пацієнта. Для визначення пов'язаної з здоров'ям ЯЖ пацієнтів при ХЗВ професор R. Launois у Паризькій лабораторії суспільного здоров'я запропонував опитувальник CIVIQ (Chronic Insufficiency Venous International Questions) [8].

Мета роботи: вивчити ЯЖ пацієнтів при ПТХ НК та обґрунтувати доцільність виконання у них па-

ратібіальної фасціотомії і закритого роз'єднання пронизних вен для корекції порушень венозної гемодинаміки.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В період з 2010 по 2013 р. обстежені 27 пацієнтів, у яких діагностовано ПТХ НК (за класифікацією CEAP C5–C6, Es, As, p, d, Pr), яких лікували у відділенні судинної хірургії Івано–Франківської обласної клінічної лікарні. Всім пацієнтам, на підставі результатів дуплексного сканування, поряд з кросектомією та венекзезом здійснено паратібіальну фасціотомію та закриті роз'єднання пронизних вен. У контрольну групу включені 10 здорових осіб без ознак ХЗВ.

Під час виконання оперативного втручання з розрізу по медіальній поверхні середньої третини гомілки в усіх хворих забирали фрагменти фасції для морфологічного дослідження. Мікроскопію забарвлених гематоксиліном та еозином препаратів проводили при збільшенні $\times 100$. Крім фізичного та загальноклінічних методів дослідження, всім хворим для оцінки вираженості венозного рефлюксу в глибоких венах ураженої НК проводили доплерометричне та дуплексне дослідження. Функцію "м'язової помпи" гомілок оцінювали за даними маршевої проби протягом 6 хв з вимірюванням об'єму НК; AP НГС визначали за допомогою кутоміра; проводили електроміографію з використанням багатоканального електроміографа, електроди накладали на шкіру. ЯЖ вивчали за опитувальником CIVIQ. Опитування проводили після госпіталізації хворого перед оперативним втручанням та під час контрольного огляду через 1 рік після операції. Анкета містила 20 запитань, що відображали суб'єктивні відчуття пацієнтів протягом останніх 4 тижнів. Оцінювали загальний індекс ЯЖ та її складові: больовий (4 запитання), фізичний (4 запитання), соціальний (3 запитання) та психологічний (9 запитань) фактори. Кожен фактор включав групу запитань, відповідь на які запропонували оцінити за 5–бальною системою: 1 бал – відсутність скарг, 2 бали – вираженість скарг невелика або нечаста, 3 бали – середня чи часта, 4 бали – сильна або дуже часта, 5 балів – дуже сильна або постійна. Саме за сумою набраних балів оцінювали ЯЖ пацієнтів. Проте, оскільки сума балів по кожному фактору залежить від кількості запитань, набрані суми балів складно зіставляти одну з одною. Тому абсолютні бали переводили у відносну шкалу з значеннями від 0 до 100% за формулою:

$$X = \frac{a - b}{c - b} \times 100,$$

де X – індекс ЯЖ; a – реальна сума балів; b – теоретично мінімальна сума балів; c – теоретично максимальна сума балів.

Зважаючи на те, що гірший ЯЖ відповідає більший бал, характеризуючи вплив показника, використовували термін "обмеження ЯЖ, пов'язане з захворюванням". Статистична обробка отриманих результатів проведена з використанням програми статистичного аналізу Statistica 10.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними морфологічного дослідження фрагментів фасції гомілки у пацієнтів при ПТХ НК виявлені хронічні деструктивні процеси. Зокрема, колагенові волокна розташовані нещільно, спостерігали їх мукоїдний набряк, збільшення, що свідчило про запальний процес у фасції, значну кількість фібробластів, ядра окремих фібробластів заокруглені. Також виявлені зміни у стінці фасціальних судин: артеріоли місцями облітеровані, просвіт судин нерівномірний, окремі з них спазмовані, плазматичне просякання тканини, ядра окремих ендотеліоцитів округлі, набряклі. Ці дані свідчили про ущільнення та склерозування фасції, яка втрачала еластичність. Це є доказом того, що у пацієнтів у пізніх стадіях ПТХ порушується функціонування "м'язової помпи", що спричиняє рефлюкс з подальшим підвищенням тиску крові у глибоких венах НК.

Відзначене порушення функції "м'язової помпи" при ПТХ НК. Так, під час пасивного стояння об'єм гомілок збільшувався на $(2,2 \pm 0,3)$ см, за даними маршевої проби – зменшувався у середньому на 36% – $(1,4 \pm 0,2)$ см. У пацієнтів контрольної групи об'єм гомілок під час пасивного стояння збільшувався незначно (менше ніж на 1 см), а після маршевої проби практично був на початковому рівні, що свідчило про нормальне функціонування "м'язової помпи". У пацієнтів при проявах ХЗВ виявлено венозну дисфункцію у вигляді значного збільшення об'єму гомілок під час пасивного стояння та збереження венозного застою після ходьби, що свідчило про недостатнє функціонування "м'язової помпи".

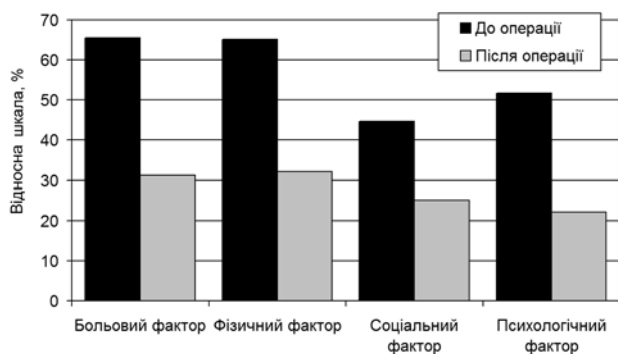
При вимірюванні AP НГС ураженої НК у хворих встановлене достовірне ($P < 0,05$) зменшення сумарного обсягу згинання та розгинання стопи до $(35,3 \pm 1,6)^\circ$ у контрольній групі – $(49,3 \pm 2,1)^\circ$.

Біоелектричний профіль м'язів гомілки за даними електроміографії значно порушений. Амплітуда потенціалів рухових одиниць литкових м'язів гомілки при ПТХ НК зменшена до $(342,5 \pm 14,0)$ мкВ, у контрольній групі – $(517,7 \pm 59,8)$ мкВ ($P < 0,05$). Максимальна амплітуда у пацієнтів при ПТХ НК становила $(861,0 \pm 83,2)$ мкВ, у контрольній групі – $(1590,0 \pm 220,2)$ мкВ ($P < 0,05$). Зменшення біоелектричної активності м'язів гомілки є наслідком морфологічних змін їх волокон, її вираженість залежить від тяжкості процесу. Отже, зменшення при ПТХ НК середньої амплітуди в 1,5 разу та максимальної амплітуди – в 1,8 разу у порівнянні з цими показниками у кон-

трольній групі свідчило про значне зниження тонусу та функціональної здатності м'язів гомілки.

Зважаючи на ці результати, а також дані літератури про підвищення субфасціального тиску на гомілці при ПТХ НК, що обмежує дренажальну функцію "м'язової помпи", а також дані дуплексного дослідження, ми застосували закриті роз'єднання пронизних вен та виконали паратібіальну фасціотомію з використанням оригінальних інструментів (пат. України 29760 "Пристрій для роз'єднання фасцій" та 46002 "Пристрій для роз'єднання перфорантних вен"). У верхній третині гомілки на 4 см від медіального та на 2 см від латерального краю великогомілкової кістки проводили вертикальні розрізи шкіри довжиною 3–4 см. Після роз'єднання тупим шляхом підшкірного прошарку поздовжньо розсікали фасцію гомілки на всю довжину рани. Почергово субфасціально вводили у рани лопатку для роз'єднання пронизних вен та руйнували їх у напрямку до НГС на всю ширину гомілки. Після стискання гомілки протягом 5 хв для припинення кровотечі з роз'єднаних пронизних вен фасціотомом розсікали фасцію по обох поверхнях гомілки з частковим роз'єднанням утримувача м'язів—згиначів. Завершували операцію дренажуванням обох субфасціальних просторів за Редоном, накладанням швів на шкіру та еластичним бинтуванням. Після операції хворим призначали суворий ліжковий режим протягом 5 діб, призначали низькомолекулярні гепарини для профілактики венозного тромбоемболізму. Дренажі видаляли наступної доби після операції. Післяопераційне ведення хворих включало постійну адекватну компресію, а також медикаментозне лікування з огляду на рекомендації світових флебологічних товариств щодо патогенетично обґрунтованого тривалого застосування оригінальної мікронізованої очищеної фракції флавоноїдів у пацієнтів з симптомами ХЗВ та наявністю трофічних розладів шкіри [6].

Через 1 рік після операції відзначали суттєве поліпшення венозного кровотоку, що сприяло значному покращенню ЯЖ. Так, обмеження ЯЖ у зв'язку з



Обмеження ЯЖ до і після оперативного лікування пацієнтів при ПТХ НК.

больовим синдромом після операції зменшилось у 2,1 разу ($P < 0,05$). Пацієнтів після операції менше турбував біль у стопах чи НК, зменшився його вплив на роботу чи спосіб життя, сон, пацієнти могли більш тривало стояти, ніж до операції (див. рисунок).

Вивчення ролі фізичного фактору до операції також свідчило про суттєве погіршення ЯЖ. Відзначений позитивний вплив операції на ЯЖ і за цим показником. Так, обмеження ЯЖ у зв'язку з фізичним фактором через 1 рік після операції зменшилось у порівнянні з таким до операції у 2 рази ($P < 0,05$). Пацієнти відзначали більш виражене зниження ролі фізичного фактору в їх житті: покращились можливості підняття по сходах, присідання чи клякання, швидкої ходьби, виконання певної домашньої роботи.

Порівняння за соціальним фактором також вказало на його суттєвий вплив на ЯЖ. Обмеження ЯЖ у зв'язку з соціальним фактором через 1 рік після операції у порівнянні з таким до операції зменшилось в 1,8 разу ($P < 0,05$). Таким чином, після операції обмеження ЯЖ у зв'язку з соціальним фактором (їзда у громадському транспорті, автомобілі, участь у різноманітних громадських заходах, зайняття спортом чи виконання певних фізичних вправ) суттєво зменшилось.

Роль психологічного фактору проявлялась у тому, що пацієнти соромились вигляду своїх НК, відчували себе обділеними, легко дратувались, швидко втомлювались, відчували себе тягарем для оточуючих, не відчували, що живуть повноцінним життям, їм важко було розпочати якусь роботу. Проте, через 1 рік після операції обмеження ЯЖ у зв'язку з психологічним фактором достовірно зменшилось у 2,3 разу.

Вивчення пов'язаного із захворюванням загального показника обмеження ЯЖ виявило його значне відхилення від норми до операції. Після оперативного втручання спостерігали достовірне зменшення за шкалою CIVIQ загального показника обмеження ЯЖ у 2,1 разу — з ($56,8 \pm 6,0$) до ($27,6 \pm 4,0$)% ($P < 0,05$).

У деяких пацієнтів через 1 рік після операції проведено кольорове дуплексне сканування, відзначені позитивні зміни венозної гемодинаміки у підколінній та стегновій венах.

ВИСНОВКИ

1. У пацієнтів при ПТХ НК виявлені морфологічні та функціональні передумови порушення "м'язової помпи" — ущільнення та склерозування гомілкової фасції, яка втрачає еластичність, зміни показників маршевої проби, зменшення АР НГС та біопотенціалів м'язів гомілки за даними електроміографії.

2. Паратібіальна фасціотомія та закриті роз'єднання пронизних вен є патогенетично обґрунтованим методом хірургічного лікування пацієнтів у

пізніх стадіях ПТХ НК у зв'язку з формуванням у них хронічного "компаратмент синдрому".

3. У віддаленому періоді після застосування паратібіальної фасціотомії та закритого роз'єднання пронизних вен у пацієнтів відзначають суттєве поліпшення ЯЖ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Luebcke T. Meta-analysis of subfascial endoscopic perforator vein surgery (SEPS) for chronic venous insufficiency / T. Luebcke, J. Brunkwall // Phlebology. — 2009. — Vol. 24, N 1. — P. 8 — 16.
2. Кобза И. И. Терапия и профилактика осложненной варикозной болезни / И. И. Кобза, В. Г. Мишалов // Здоров'я України. — 2012. — № 1. — С. 14 — 16.
3. Алексеев К. И. Субфасциальная эндоскопическая диссекция перфорантных вен голени в лечении хронической венозной недостаточности / К. И. Алексеев, Ю. Г. Старков, К. В. Шишин // Хирургия. — 2006. — № 9. — С. 71 — 75.
4. Котенко К. Эпидемиология и терапия хронических заболеваний вен / К. Котенко // Здоров'я України. — 2012. — № 2. — С. 2 — 3.
5. Климова Е. А. Хроническая венозная недостаточность и методы ее лечения / Е. А. Климова // Рус. мед. журн. — 2009. — Т. 17, № 12. — С. 828 — 832.
6. Handbook of venous disorders (Guidelines of the American Venous Forum); ed by P. Gloviczki. — London: Hodder Arnold, 2009. — 744 p.
7. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum / P. Gloviczki, A. J. Comerota, M. C. Dalsing [et al.] // J. Vasc. Surg. — 2011. — Vol. 53, N 16. — P. 2 — 48.
8. Launois R. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ) / R. Launois, J. Reboul-Marty, B. Henry // Qual. Life Res. — 1996. — N 5. — P. 539 — 554.



НАУКОВО-МЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО "ЛІГА - ІНФОРМ"

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» (м. Київ) запрошує до співпраці авторів медичної літератури.

Ми беремо на себе всі турботи про Вашу монографію: від редагування та створення оригінал-макету до поліграфічного виконання.

Видавництво, створене на базі журналу «Клінічна хірургія», допоможе видати книги з медицини, підручники, атласи, монографії.

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» запрошує до взаємовигідної співпраці також фармацевтичні компанії, які займаються виробництвом, розповсюдженням і просуванням на ринок України лікарських засобів, медичного устаткування, компанії фармацевтичної промисловості (організації та представництва).



ТОВ "Ліга-Інформ", 03680, м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
ДК № 1678 від 04.02.04.