

classification. The study was conducted on the basis of the Transcarpathian Regional Clinical Hospital named after Andrii Novak, Uzhgorod. There were examined and treated 55 patients with acute varicostrombophlebitis of small saphenous vein. According to the international classification of CEAP patients were grouped in stages C_0 – 30 (56.6%) patients, C_1 – 17 (32.1%), C_2 – 6 (11.3%). The analysis of 20 long-term results of radical phlebectomy in acute varicostrombophlebitis of small saphenous vein was analysed. Evaluation of the results of surgical treatment was carried out on the basis of objective and subjective indications for surgery, in 1 year and in 3 years. For the first time we applied the definition of quantitative evaluation of surgical treatment by the CEAP classification, according to which there was proved the

decrease of reflux segment, 0.27 ± 0.27 after surgery versus 1.75 ± 0.45 before surgery. The overall clinical score over three years was 1.2 ± 0.68 vs 8.85 ± 2.35 before surgery. The physical activity in three years was 0.4 ± 0.48 vs 1.2 ± 0.64 before surgery. Seventy of the disease in three years was 1.8 ± 0.82 vs 11.75 ± 2.585 before surgery. The obtained results witnessed a high degree of effectiveness of radical surgical treatment of patients with acute varicostrombophlebitis of small saphenous veins. The result of this treatment proved to be stable, resistant and durable.

Keywords: acute varicose thrombophlebitis, small saphenous vein, sapheno-popliteal bypass.

Надійшло 01.04.2014 року

УДК 616.147.33-002.1-007.64-089.197.6:616.147.3-008.1-612.15

Русин В.І., Корсак В.В., Болдыжар П.О., Сірчак С.С., Краснопольська О.С.

Динаміка венозного рефлюксу у стегнової вени після радикального лікування гострого варикотромбофлебіту у басейні великої підшкірної вени

Кафедра хірургічних хвороб (зав. кафедрою – д-м мед. н., професор Русин В.І.)
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Резюме. Нова перспектива у розробці стратегії лікування гострого варикотромбофлебіту (ГВТФ) та прогнозування його перебігу відкрилися при дослідженні венозного рефлюксу (ВР) по великій підшкірній вені (ВПВ). Мета. З метою визначення радикальності втручання при ГВТФ ВПВ з'ясувати ступінь венозної дисфункції шляхом вичищення ВР у стегнової вени (СВ) оперованою кінцівкою. **Матеріали і методи.** Проведено вичищення ВР у СВ у 40 хворих на ГВТФ з локальним рефлюксом до операції і після термінового хірургічного втручання. **Результати.** У пацієнтів з патологічним ВР у СВ після радикального втручання на ВПВ з дисципліною неспроможних або тромбованих перфорантів та флебектомією варикозних та/або тромбованих приток параметри рефлюксу зменшувались до фізіологічних у 70% випадків і стійко зберігаються протягом 3 років. **Обговорення.** Після радикального лікування ГВТФ при усунуванні поширеного ВР у ВПВ патологічне коло венозної циркуляції на стегні розривається, зникає перервантальна венозна русла нижньої кінцівки додатковим обсягом крові, повертається до норми тонко-еластичні властивості венозної стінки. **Висновки.** Радикальне лікування ГВТФ ВПВ у віддаленому післяопераційному періоді (ВПП) призводить до ліквідації клапанної неспроможності в глибокій венозній системі при локальному ВР, при II ст. клапанної недостатності (КН) практично у 90% хворих вена ліквідується. При III ст. КН глибоких вен ретроградний кровотік зберігається тільки у 35% хворих, зменшується до II ст. клапанної неспроможності у ВПП.

Ключові слова: гострий варикотромбофлебіт, вена підшкірної вени, венозний рефлюкс.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Нова перспектива у розробці стратегії лікування гострого варикотромбофлебіту (ГВТФ) та прогнозування його перебігу відкрилися при дослідженні венозного рефлюксу по великій підшкірній вені (ВПВ) і вивченні його взаємозв'язку з тромбоутворенням. У результаті проведених досліджень доведена важлива роль розповсюдженого венозного рефлюксу, що контактує з вертєвим тромбу, на підвищення тромбоутворення. Нами розглядаємо алгоритм формування стратегії та тактики хірургічного лікування, де зберігається сукупність даних клінічних та ультрасонографічних досліджень, які відображають важкість стану пацієнта, розповсюдженість тромбофлебіту, локалізацію та емболізаційність [2, 4].

Якщо ризикне план хірургічного лікування ГВТФ формується на основі двох факторів – проксіимальний рівень тромбу та емболізаційність, то найбільш важливим доповненням

до цього є включення третього – гемодинамічного фактору (рефлюксу), котрий претендує на роль провідного, оскільки перші два є саме його наслідками.

На основі вищезказаного у хірургічній клініці лікування ГВТФ проводили із дотриманням активної й радикальної хірургічної тактики, де головними стратегічними задачами були наступні: 1) усунування загрозливого переходу тромбозу з поверхневих вен на глибокі; 2) ліквідація флотуючих тромбів протягом усього стовбуру ВПВ та його приток, у глибоких венах, сплітарях та перфорантах; 3) пошкодження переходу ізольованого ГВТФ приток ВПВ на її незмінній стовбур; 4) профілактика тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) при ускладненому перебігу ГВТФ тромбозом глибоких вен [1, 5].

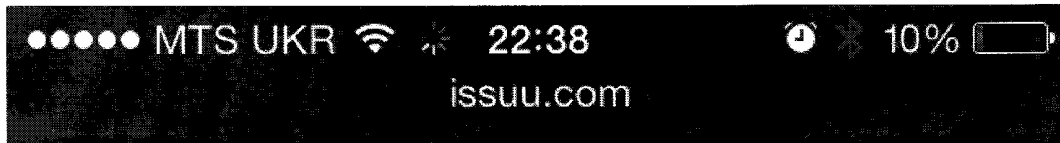
Чисельна дослідження патогенезу варикозної хвороби показали, що в її основі лежить формування високх та низьких, вертикальних та горизонтальних скидувань крові. При цьому рефлюкс в стовбурі ВПВ не завжди супроводжується неспроможністю сафено-фemorального або сафено-пупітального сплітаря. Частина рефлюксу пов'язана з неспроможними клапанами наскрізних вен, які беруть участь у формуванні патологічних кіл кровообігу на статті або голшці, які по своїй суті призводять до депонування крові в глибокій венозній системі, створюючи флосігіпертензію з утворенням функціональної неспроможності клапанного апарату останньої [3, 6, 7].

Вислідчи з вищезказаної концепції, одним з об'єктивних критеріїв результатів оптимально вибраного об'єму втручання у хворих на ГВТФ системи ВПВ мала би бути величина венозного рефлюксу у віддаленому післяопераційному періоді у глибокій венозній системі нижніх кінцівок.

Мета дослідження. З метою визначення радикальності втручання при ГВТФ ВПВ з'ясувати ступінь венозної дисфункції шляхом вичищення венозного рефлюксу у стегнової вени оперованою кінцівкою.

Матеріал і методи дослідження

З метою оцінки радикальності операції і для з'ясування можливості венозної дисфункції оперованою кінцівкою нами проведено вичищення венозного рефлюксу у стегнової вени у 40 хворих на ГВТФ з локальним рефлюксом до операції і після термінового хірургічного втручання на фоні С3-С5 класів за класифікацією CEAP у басейні ВПВ.



Таблиця 1. Динаміка глибокого венозного рефлюксу після радикального хірургічного лікування хворих на ГВТФ у басейні ВПВ

Стан клапанного апарату стегнових вен	Кількість хворих з рефлюксом		
	До операції	Через 1 рік	Через 3 роки
I ступінь недостатності	17	0	0
II ступінь недостатності	15	1	1
III ступінь недостатності	8	2	2
Усього		40	

Оцінку проводили за допомогою кольорового дуплексного сканування у віддаленому періоді через рік і 3 роки після операції. Критерієм клапанної недостатності вважали рефлюкс у стегновій та підколінній венах сточки більше 0,5 секунд. Ультразвукова визуалізація венозного рефлюксу проводилася у стегновій, підколінній та задньо-венозномозжових венах.

Вертикальний рефлюкс у стегновій, підколінній та задніх венозномозжових венах протягом однієї третини відповідного сегмента кінцівки (стегна, голівки) розглядали як перший ступінь клапанної неспроможності відповідних глибоких вен нижньої кінцівки. Рефлюкс у підколінній вені рахується від гирла впадіння мочної підколінної вени до задньо-венозномозжових вен. Вертикальний рефлюкс протягом двох третин сегмента – як другий ступінь, протягом усього сегмента – як третій ступінь клапанної неспроможності глибоких вен.

При відсутності рефлюксу в режимі кольорового картування дослідження повторювали у режимі імпульсної доплерографії лежачи та стоя. Для цього використовувалася комбінація прийому Вальсальви з виконанням мануальних компресійних проб.

Результати дослідження

При кольоровому дуплекс скануванні (КДС) після операції у групі хворих з локальним рефлюксом I ступеня до операції у віддаленому та післяопераційному періоді рефлюксу крові не було виявлено і через 3 роки спостереження (табл.1).

У пацієнтів із II ступенем клапанної недостатності стегнових вен функція клапанів відновилися самостійно, а в одній хворій рефлюкс змінився до I ступеня.

Аналіз хворих з III ступенем недостатності клапанів стегнових вен показав, що ретроградний кровоплин зберігся у 25% пацієнтів, але світловий ХВН регресував, а параметри глибокого венозного рефлюксу у абсолютних цифрах змінилися до другого ступеня клапанної недостатності.

Через 3 роки після радикального хірургічного лікування хворих на ГВТФ ВПВ отримали результати показав, що у пацієнтів з патологічним рефлюксом у стегновій вені після радикального втручання на ВПВ з дисцикло неспроможних або тромбованих перфорантів та фіброскотоми варикозних та/або тромбованих приток параметри рефлюксу змінюються до фізіологічних у 70% випадків і спійко зберігаються протягом 3 років.

Це дозволяє говорити про нормалізацію замикальної функції клапанів глибоких вен та ефективність радикальної флеботомії щодо позитивної корекції глибокого венозного рефлюксу у даній категорії пацієнтів.

Вивчаючи кількісні показники венозного рефлюксу у стегновій вені, ми отримали наступні результати у віддаленому періоді після операції (табл.2).

Якщо до лікування рефлюкс у стегновій вені становив $t=1,39\pm 0,06$ с, то після операції через 1 рік $t=0,29\pm 0,04$ с, через 3 роки $t=0,26\pm 0,05$ с. Діаметр стегнових вен у верхній третині стегна до лікування склав $8,7\pm 0,33$ мм, через 1 рік – $8,1\pm 0,34$ мм і через 3 роки – $8,3\pm 0,32$ мм. При пробі Вальсальви розширення вен більше 2 мм не було зазначено. Діаметр стегнових вен до операції з пробєю Вальсальви дорівнює $10,2\pm 0,33$, через рік після неї – $9,7\pm 0,34$, через 3 роки – $9,7\pm 0,33$.

Обговорення

Отримані результати показують, що після радикального

Таблиця 2. Кількісні показники динаміки рефлюксу у стегновій вені у хворих на ГВТФ до та після радикального хірургічного лікування

Кількісні показники рефлюксу та діаметр вени	Хворі з ГВТФ ВПВ (n=15, M±m)		
	До операції	Через 1 рік	Через 3 роки
Час рефлюксу стоячи – t (сек)	$1,39\pm 0,06$	$0,29\pm 0,04$ (p*=0,001)	$0,26\pm 0,05$ (p*=0,001)
Середня лінійна швидкість ретроградного кровопливу – Vref (см/сек)	$8,8\pm 0,13$	-	-
Діаметр стегнових вен (мм)	$8,7\pm 0,33$	$8,1\pm 0,34$ (p*=0,001)	$8,3\pm 0,32$ (p*=0,001)
Діаметр стегнових вен з пробєю Вальсальви	$10,2\pm 0,33$	$9,7\pm 0,34$ (p*=0,001)	$9,7\pm 0,33$ (p*=0,001)

Примітка * – непараметричний критерій Вількосона для залежних вибірок

лікування ГВТФ при усуненні поширеного венозного рефлюксу у ВПВ патологічне коло венозної циркуляції на стегні розривається, зникає перенавантаження венозного русла нижньої кінцівки додатковим обсягом крові, усувається венозна гравітаційна гіпертензія, повертаються до норми тонко-еластичні властивості венозної стінки. Завдяки цьому механізму відбувається спійкий регрес відносної клапанної неспроможності глибоких вен при варикозній хворобі, ускладненій ГВТФ.

Слід підкреслити таку важливу особливість: циркуляція крові при варикозній хворобі нижніх кінцівок йде ретроградно по ВПВ і антеградно по стегновій вені, пригнічуючи патологію глибоких вен – наявності. При поширеному рефлюксі у стегновій вені необхідно чітко уявлення про патогенез захворювання.

Виходячи з наведеного вище можна стверджувати, що оцінка венозного рефлюксу – його звичаєння або збереження – є провідним критерієм ступеня радикальності хірургічного лікування.

Висновки

Радикальне лікування ГВТФ ВПВ у віддаленому післяопераційному періоді призводить до ліквідації клапанної неспроможності в глибокій венозній системі при локальному рефлюксі, при II ступені клапанної недостатності практично у 90% хворих вона ліквідується. При III ступені клапанної неспроможності глибоких вен ретроградний кровоплин зберігається тільки у 25% хворих, змінюючись до II ступеня клапанної неспроможності у віддаленому післяопераційному періоді.

Перспективи подальших досліджень

Подальше вивчення та удосконалення методів діагностики та лікування гострого варикотромбофлебіту великої підколінної вени для профілактики виникнення небезпечних для життя ускладнень при цій патології.

Література

1. Бидюк-досколиця втручання в лікуванні гострого тромбофлебіту / В.І. Русик, В.В. Корсак, Ю.А. Лаврик [та ін.] // Шантальна хірургія. — 2010. — №4(52). — С. 9—12.
2. Прямі та непрямі методи парціальної ектомії нижньої порожнистої вени / В.І. Русик, П.О. Болдзар, В.В. Корсак [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». — 2010. — №39. — С. 139—143.
3. Радикальное хирургическое лечение острого варикотромбофлебиты / А.И. Кириченко, А.А. Матюшенко, В.В. Андришук [и др.] // Грудная и сердечно-сосуд. хирургия. — 2003. — №2. — С. 43—48.
4. Русик В.І. Кількісна оцінка результатів радикального хірургічного лікування гострого варикотромбофлебіту у басейні великої та малої підколінних вен / В.І. Русик, П.О. Болдзар, Ю.Ю. Мад. // Український журнал хірургії. — 2011. — №4. — С. 120—124.



5. Русия В.І. Хірургічні втручання при тромботичних ураженнях поверхневих та глибоких вен голки (В.І. Русия, Ю.А. Лейтук, П.О. Болдишар // Український журнал хірургії — 2009 — №3 — С.110—124

6. Чернуха П.М. Варикозна болізна. Реальність і перспективи / П.М. Чернуха, А.А. Гуч // Ключова хірургія — 2005 — №4—5 — С. 93.

7. Siviczki, P., Dalsing, M.C., Eklof, B., et al. Summary of Guidelines of the American Venous Forum. Handbook of Venous Disorders 3rd ed. London: Hodder Arnold, 2009. 714

Русия В.І., Корсак В.В., Болдишар П.А., Сирчик С.С., Краснопольська О.С.

Динаміка венозного рефлюкса в бедреній вені після радикального лікування гострого варикотромбофлебита в басейні великої підкожної вени

Резюме. Нові перспективи в розробці стратегії лічення гострого варикотромбофлебита (ОВТФ) і прогнозування його течення відкрилися при дослідванні венозного рефлюкса (ВР) по великій підкожній вені (БПВ). **Цель.** С целью определения радикальности вмешательства при ОВТФ БПВ выяснить степень венозной дисфункции путем изучения ВР в бедренной вене (БЕ) оперированной конечности. **Материалы и методы.** Проведено изучение ВР в БЕ у 40 больных ОВТФ с локальным рефлюксом до операции и после срочного хирургического вмешательства. **Результаты.** У пациентов с патологическим ВР в БЕ после радикального вмешательства на БПВ с диссекцией несостоятельных или тромбированных перфорантов и флектомией варикозных и/или тромбированных притоков параметры рефлюкса уменьшаются до физиологических в 70 % случаев и устойчиво сохраняются в течение 3 лет. **Обсуждение.** После радикального лечения ОВТФ при распространенном ВР в БПВ патологический круг венозной циркуляции на бедре разрывается, исчезает перегрузка венозного русла нижней конечности дополнительным объемом крови, нормализуются тонико-эластические свойства венозной стенки. **Выводы.** Радикальное лечение ОВТФ БПВ в отдаленном послеоперационном периоде (ОПП) приводит к ликвидации клапанной несостоятельности в глубокой венозной системе при локальном ВР при II ст клапанной недостаточности (КН) праж-

тически у 90% больных она ликвидируется. При III ст КН глубоких вен ретроградный кровоток сохраняется только у 25% больных, уменьшаясь до II ст клапанной несостоятельности в БПВ.

Ключевые слова: острый варикотромбофлебит, большая подкожная вена, венозный рефлюкс.

VI. Rusia, VII. Korsak, P.A. Boldishar, S.S. Sirchik, O.S. Krasnopolska
The Dynamics of Venous Reflux in the Femoral Vein after Radical Treatment of Acute Varicothrombophlebitis in the Large Saphenous Vein Basin

Abstract. New perspectives in the development of acute varicothrombophlebitis (AVTP) treatment strategies and the prediction of its course were revealed during the study of venous reflux (VR) on the great saphenous vein (GSV). **The objective of the study.** To clarify the degree of venous dysfunction by studying VR in the femoral vein (FV) of the operated extremity, in order to determine the radicality of intervention on AVTP of GSV. **Materials and methods.** The study of VR in the FV in 40 patients with AVTP with local reflux before the operation and after emergency surgery was conducted. **Results.** Reflux parameters are reduced to physiological in 70% of cases and remain stable for 3 years in patients with abnormal VR in FV after radical intervention on GSV with the dissection of incompetent or thrombosed perforator veins and phlebectomy of varicose an d/or thrombosed tributaries. **Discussion.** After radical treatment of AVTP in eliminating extensive VR in GSV the pathological range of venous circulation on the thigh was broken, the overload of the venous bed of the lower extremity with an additional volume of blood disappears, tonic elastic abilities of the venous wall returned to normal. **Conclusions.** Radical treatment of AVTP of the GSV in long-term postoperative period (LPP) leads to the elimination of valve incompetence in the deep vein system in presence of local VR, and in stage II valve insufficiency (VI) in almost 90% of the patients it is eliminated. In presence of stage III VI of deep veins the retrograde blood-flow is preserved only in 25% of patients, reducing to the stage II VI in the GSV.

Keywords: acute varicothrombophlebitis, large saphenous vein, venous reflux.

Надійшло 01.04.2014 року

УДК 616-071+616-092+616.34+616-08

Савеліна Л.О., Островський М.М.

Порівняльний аналіз рівнів лізоциму та С-реактивного протеїну бронхоальвеолярного вмісту в процесі комплексного лікування хронічного обструктивного захворювання легень III стадії з використанням рефлувеласти

Кафедра фізіології і пульмонології з курсом професійних хвороб (нав. каф. - проф. М.М.Островський)
ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"

Резюме. Рівні лізоциму та С-реактивного білка бронхоальвеолярного вмісту вивчалися у 61 хворого на хронічне обструктивне захворювання легень III стадії. Верифікацію діагнозу та його формулювання проводили згідно з матеріалом наказу МОЗ України №128 від 19.03.2007 р. "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія" [5]. Визначення активності лізоциму бронхоальвеолярного вмісту проводили за методом О.В. Бухарина (1974). Також проведено визначення показників швидкості осідання еритроцитів у крові 151 пацієнта з ХОЗЛ III стадії за допомогою апарату Панченкова. Контроль на груда складався із 15 приблизно здорових осіб. Дослідження проводилося до початку та на 30, 90, 180 день лікування. Отримані нами дані демонструють значні зниження рівнів лізоциму бронхоальвеолярного вмісту у пацієнтів хворих на ХОЗЛ. Встановлено, що у хворих на ХОЗЛ III стадії, які в комплексному ліванні отримували препарат рефлувеласти, наявні позитивні зміни, про що свідчать як зниження показників С-реактивного білка і ШОЕ, так і більш позитивні відношення рівнів лізоциму бронхоальвео-

лярного вмісту, які чітко корелюють із покращенням прийому препарату.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, лізоцим, С-реактивний протеїн, ШОЕ, рефлувеласти.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) залишається на сьогодні однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем як в Україні, так і в усьому світі [8-10]. Згідно з прогнозами, до 2020 р. захворюваність на ХОЗЛ постане шосте місце у світі за поширеністю і п'яте місце - за соціально-економічними збитками (за комплексним показником DALY - Disability-Adjusted Life Years - тривалість інвалідності) серед усіх захворювань у світі гієлії шемічної хвороби серця, депресії, наслідків дорожньо-транспортних пригод та цереброваскулярних захворювань [11-13].