



В. О. Прасол,
Р. В. Артамонов,
О. В. Кравцов,
О. В. Прасол

КОМПЛЕКСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ З ВАЖКИМИ ФОРМАМИ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

ДУ «Інститут загальної
та невідкладної хірургії
ім. В. Т. Зайцева НАМН
України», м. Харків

Реферат. *Вступ.* Венозні виразки, С6 за класифікацією CEAP, вражають приблизно 1-2% населення, причому поширеність зростає до 4% серед осіб старше 65 років. І навпаки, більш легкі форми, такі як C0s (лише симптоми), спостерігаються приблизно у 9% людей, C1 (телеангіектазії/ретикулярні вени) у 26%, а C2 (варикозне розширення вен) у 19%.

Враховуючи низький клас та рівень доказовості вище наведених рекомендацій ми вирішили провести власне невелике дослідження, щоб показати наочно значущість горизонтального рефлюксу, яким не варто нехтувати у пацієнтів з термінальними формами венозної недостатності.

Мета роботи. Пошук оптимальних підходів до діагностики та лікування хворих з важкими формами венозної недостатності із використанням малоінвазивних методик та залученням спеціалістів різних профілів.

Матеріали та методи. У дослідження було включено 46 осіб. Пацієнтів випадковим чином було розділено на дві групи: I групі (n=22) проводилась лише ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА) стовбуру ВПВ/МПВ, II групі (n=24) проводилась та ж сама ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА) стовбуру ВПВ/МПВ у поєднанні з пінним склерозуванням етоксисклеролом 3% перфорантних вен або мережі притоків в області ложа виразки. Досліджувались частота загоєння через 24 тижні та частота рецидивів протягом 12 місяців.

Результати. Значно кращі показники щодо частоти загоєння (68,2% vs 82,6%, HR — 2,22; p=0,436) та частоти рецидивів (13,6% vs 8,7%, HR — 0,6; p=0,958) у II групі. Динаміка загоєння в обох групах була приблизно однаковою. Варто зазначити, що в пацієнтів обох груп, у яких не було повного загоєння виразки, спостерігалось значне зменшення її площі.

Висновки. Можна спостерігати кращі результати щодо частоти загоєння у II групі, що вказує на великий вплив горизонтального рефлюксу на формування трофічних змін шкіри у пацієнтів з венозною недостатністю. Також, пінне склерозування етоксисклеролом 3% є досить ефективним методом у боротьбі з горизонтальним рефлюксом. Крім того, проблема венозних трофічних виразок потребує комплексного підходу та залучення спеціалістів з різних областей.

Ключові слова: варикозна хвороба, венозна недостатність, малоінвазивні методики, ендовенозна лазерна абляція, пінне склерозування етоксисклеролом

Вступ

Венозні виразки, С6 за класифікацією CEAP, вражають приблизно 1-2% населення, причому поширеність зростає до 4% серед осіб старше 65 років [1]. І навпаки, більш легкі форми, такі як C0s (лише симптоми), спостерігаються приблизно у 9% людей, C1 (телеангіектазії/ретикулярні вени) у 26%, а C2 (варикозне розширення вен) у 19% [2].

Проте пацієнти з тяжкими формами венозної недостатності (С6), складають досить значну частину пацієнтів із трофічними порушеннями шкіри. Вони становлять від 40% до 70% хронічних ран нижніх кінцівок, що призводить до значних витрат системи охорони здоров'я через їх хронічний характер і високу частоту рецидивів [3].

На превеликий жаль, багато з лікарів, до яких звертаються такі пацієнти, бачать лише

вершину айсбергу – саму рану – і не завжди виявляють причину цієї проблеми. Щодо виразок венозної етіології, їх діагностика не повинна викликати труднощів. УЗД є достатньо точним і відносно дешевим методом діагностики венозної недостатності. Проте є певні анамнестичні та об'єктивні дані, що можуть допомогти лікарю з діагностикою виразки венозної етіології [4].

Також варто пам'ятати про ймовірність виразки змішаної етіології – артеріальної та венозної, тож пацієнти з трофічними змінами потребують оцінки й артеріальної системи – пальпацію пульсу артерій стопи або визначення КПП [4].

Згідно з Європейським товариством судинних хірургів пацієнтам з хронічною венозною недостатністю з метою запобігання венозних виразок, їх загоєння та/або зниження ризику рецидиву показані ендовенозні втручання [5].

Також, Товариство судинної хірургії разом із Американським венозним форумом рекомендують проводити ендовенозну термальну абляцію некомпетентних вен на додаток до стандартної компресійної терапії для покращення загоєння виразки та профілактики рецидивів у пацієнтів з венозною виразкою гомілки (С6) і некомпетентними стовбурами поверхневих вен (клас 2, рівень доказовості С). Крім того, пацієнтам, з некомпетентними перфорантними венами та притоками в області виразки, рекомендована УЗД-контрольована склеротерапія або ендовенозна термальна абляція (радіочастотна або лазерна) на противагу відкритому хірургічному втручанню, щоб усунути потребу в розрізах на ділянках пошкодженої шкіри (клас 2, рівень доказовості С) [6].

Враховуючи низький клас та рівень доказовості вище наведених рекомендацій ми вирішили провести власне невелике дослідження, щоб показати наочно значущість горизонтального рефлюксу, яким не варто нехтувати у пацієнтів з термінальними формами венозної недостатності.

Мета роботи

Пошук оптимальних підходів до діагностики та лікування хворих з важкими формами венозної недостатності із використанням малоінвазивних методик та залученням спеціалістів різних профілів.

Матеріали та методи досліджень

У дослідження було включено 46 осіб, яких обстежено й проліковано у відділенні гострих захворювань судин ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМН України». При цьому, критеріями включення були:

- наявність трофічної виразки;

- наявність стовбурового рефлюксу у поверхневій венозній системі;

Критеріями виключення були:

- ексудативна виразка, або виразка ускладнена тяжкою інфекцією;
- наявність артеріальної недостатності: КПП менше 0,85, тиск на гомілці менше 60 мм рт. ст., реконструктивні операції на артеріях нижніх кінцівок в анамнезі;
- декомпенсована серцева недостатність;
- тромбоз глибоких вен протягом останніх 3 місяців, та той що виник за час проведення дослідження.

Характерними скаргами хворих були: відмінності між об'ємом обох нижніх кінцівок, біль та ломота в нозі, відчуття стиснення в нозі, відчуття важкості та судом м'язів, свербіж шкіри.

В анамнезі: посттромбофлебітичний синдром, венозна недостатність (поверхнева або глибока), тромбоз глибоких вен, флебіт або варикозне розширення вен, тромбоемболічний анамнез, сімейний анамнез.

При об'єктивному огляді: ожиріння, набряк ніг, варикозне розширення вен, гіперпігментація, запалення, ліподерматосклероз, локалізація виразок у ретромалеоллярній зоні або медіальній поверхні гомілки.

Усіх апацієнтів випадковим чином умовно було розділено на дві групи: I групі (n=22) проводилась лише ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА) стовбуру ВПВ/МПВ, II групі (n=24) проводилась та ж сама ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА) стовбуру ВПВ/МПВ у поєднанні з пінним склерозуванням етоксисклеролом 3% перфорантних вен або мережі притоків в області ложа виразки.

Серед пацієнтів 28 (61%) – жінки, 18 – чоловіки (39%). Середній вік складав 52 роки (від 33 до 81). У 40 пацієнтів визначалося ураження в басейні ВПВ, у 5 – в басейні МПВ і у 1 пацієнта спостерігався рефлюкс як по ВПВ та і по МПВ. Період спостереження тривав 12 місяців. Усі пацієнти отримували НОАК протягом щонайменше 3 діб після оперативного втручання та компресійні панчохи III класу компресії до моменту загоєння виразки. Пацієнтам зі значними дефектами шкіри (площа дефекту більше 25 см²) проводилась аутодермопластика: у 5 пацієнтів з I групи та 3 – з II групи.

Результати досліджень та їх обговорення

В роботі досліджено частоту загоєння через 24 тижні та частоту рецидивів протягом 12 міс спостереження (табл. 1).

За період спостереження явка пацієнтів на контрольні огляди 97,8% (1 пацієнт з II групи на контрольні огляди не з'явився).



Таблиця 1

Частота загоєння виразки на 3 місяць спостереження та частота рецидивів протягом року у пацієнтів з тяжкою формою венозної недостатності

	Частота загоєння	Частота рецидивів
I група (n=22)	68,2% (n=15)	13,6% (n=3)
II група (n=23)	82,6% (n=19)	8,7% (n=2)

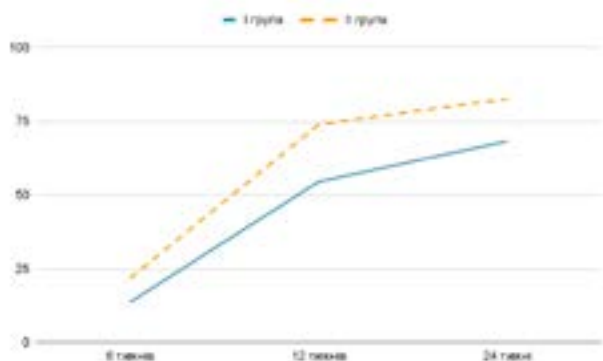


Рис. 1 Порівняння динаміки загоєння виразки у пацієнтів з тяжкою формою венозної недостатності I та II груп

У 1 пацієнта I групи, в якого відбувся рецидив трофічної виразки спостерігалася часткова реканалізація стовбуру та відновлення вертикального рефлюксу. Пацієнт не дотримувався рекомендацій щодо компресійної терапії. У інших 2 пацієнтів з рецидивом вертикального стовбурового рефлюксу у післяопераційному періоді не спостерігалось.

Серед пацієнтів II групи з рецидивом спостерігалася реканалізація перфоранту в області виразки та відновлення горизонтального рефлюксу. Обидва пацієнти мали ожиріння II ступеня та не дотримувались рекомендацій щодо зниження ваги.

Отже, як видно з табл. 1, можна побачити значно кращі показники щодо частоти загоєння (68,2% vs 82,6%, HR –2,22; p=0,436) та частоти рецидивів (13,6% vs 8,7%, HR –0,6; p=0,958) у II групі. Динаміка загоєння в обох групах була приблизно однаковою. Варто зазначити, що в пацієнтів обох груп, у яких не було повного загоєння виразки, спостерігалось значне зменшення її площі.

Серед пацієнтів II групи, яким виконано аутодермопластику, приживання лоскуту складало 100%, проте, у 1 пацієнта I групи лоскут не прижився.

У якості прикладу наводимо клінічне спостереження.

Пацієнтка П., 74 роки, звернулася зі скаргами на наявність трофічної виразки на лівій н/к протягом 2,5 місяців. При огляді було виявлено неспроможній стовбур ВПВ, дві неспроможні перфорантні вени в області виразок. Виконано ЕВЛК стовбуру ВПВ, пінне склерозування неспроможних перфорантів етоксисклеролом 3% лівої н/к. Загоєння виразки спостерігалось на 2 місяць.



Рис. 2 Вигляд трофічної виразки на лівій н/к протягом 2,5 місяців хвороби П., 74 років (А); загоєння виразки через 2 міс (Б)

Висновки

Можна спостерігати кращі результати щодо частоти загоєння у II групі, що вказує на великий вплив горизонтального рефлюксу на формування трофічних змін шкіри у пацієнтів з венозною недостатністю.

Також, пінне склерозування етоксисклеролом 3% є досить ефективним методом у боротьбі з горизонтальним рефлюксом. Крім того, проблема венозних трофічних виразок потребує комплексного підходу та залучення спеціалістів з різних областей.

REFERENCES

1. Marlin WS, Melin MM, Keaton TJ. Venous leg ulcers and prevalence of surgically correctable reflux disease in a national registry. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*. 2023; 11(Issue 3):511-6.
2. Probst S, Weller CD, Bobbink P, et al. Prevalence and incidence of venous leg ulcers – a protocol for a systematic review. *Syst Rev*. 2021;10:148. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01697-3>
3. Margolis DJ, Berlin JA, Strom BL. Risk Factors Associated With the Failure of a Venous Leg Ulcer to Heal. *Arch Dermatol*. 1999;135(8):920-6. doi:10.1001/archderm.135.8.920
4. Isoherranen K, Montero EC, Atkin L, Collier M, Hugh A, Ivory JD, Kirketerp-Muller K, Meaume S, Ryan H, Stuermer EK, Tiplica GS, Probst S. Lower Leg Ulcer Diagnosis & Principles of Treatment. Including Recommendations for Comprehensive Assessment and Referral Pathways. *J Wound Management*, 2023;24(2 Supl):s1-76.
5. De Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, Baekgaard N, Black S, et al. Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2022 Feb;63(2):184-267. doi: 10.1016/j.ejvs.2021.12.024. Epub 2022 Jan 11. Erratum



in: Eur J Vasc Endovasc Surg. 2022 Aug-Sep;64(2-3):284-5.
doi: 10.1016/j.ejvs.2022.05.044. PMID: 35027279.
6. O'Donnell TF, Passman MA, William A Marston WA,
William J Ennis WJ, et al. Management of venous leg ulcers:

Clinical practice guidelines of the Society for Vascular
Surgery® and the American Venous Forum Journal of
Vascular Surgery, 2014;60 (Issue 2):3S-59S.

COMPREHENSIVE
APPROACHES TO THE
TREATMENT OF VARICOSE
VEINS WITH SEVERE
FORMS OF VENOUS
INSUFFICIENCY

*V. O. Prasol, R. V. Artamonov,
O. V. Kravtsov, O. V. Prasol*

Abstract. *Introduction.* Venous ulcers, C6 according to the CEAR classification, affect approximately 1-2% of the population, with the prevalence increasing to 4% in people over 65 years of age. Conversely, milder forms such as C0s (symptoms only) are seen in approximately 9% of people, C1 (telangiectasias/reticular veins) in 26%, and C2 (varicose veins) in 19%.

Given the low grade and level of evidence of the above recommendations, we decided to conduct our own small study to clearly demonstrate the significance of horizontal reflux, which should not be neglected in patients with terminal forms of venous insufficiency.

Aim. Search for optimal approaches to the diagnosis and treatment of patients with severe forms of venous insufficiency using minimally invasive techniques and involving specialists of various profiles.

Materials and methods. The study included 46 people. Patients were randomly divided into two groups: Group I (n=22) underwent only endovenous laser ablation (EVLA) of the ERW/MPV trunk, Group II (n=24) underwent the same endovenous laser ablation (EVLA) of the ERW/MPV trunk in combination with foam sclerolysis with ethoxysclerol of 3% of the perforating veins or tributary network in the area of the ulcer bed. The frequency of healing after 24 weeks and the frequency of relapses after 12 months were studied.

Results. Significantly better indicators for the healing rate (68.2% vs. 82.6%, HR -2.22; p=0.436) and relapse rate (13.6% vs. 8.7%, HR -0.6; p=0.958) in Group II. The dynamics of healing in both groups were approximately the same. It is worth noting that in patients of both groups who did not have complete healing of the ulcer, a significant decrease in its area was observed.

Conclusions. Better results can be observed in terms of healing frequency in Group II, which indicates a large effect of horizontal reflux on the formation of trophic skin changes in patients with venous insufficiency. Also, foam sclerolysis with ethoxysclerol 3% is a fairly effective method in the fight against horizontal reflux. In addition, the problem of venous trophic ulcers requires a comprehensive approach and the involvement of specialists from various fields.

Keywords: *varicose veins, venous insufficiency, minimally invasive techniques, endovenous laser ablation, foam sclerolysis with ethoxysclerol*