

VARICELE MEMBRELOR INFERIOARE CAUZATE DE REFLUX VENOS NON-SAFENIAN

Vasile Culiuc – asistent, dr. șt. med.,
Dumitru Casian – conf. univ., dr. șt. med.,
Eugen Guțu – prof. univ., dr. hab. șt. med., șef catedră,
Catedra de Chirurgie generală-semiologie,
IP USMF „Nicolae Testemițanu”
tel. 079532309, vasile.culiuc@usmf.md

Rezumat

Refluxul venos non-safenian (RVNS) este subapreciat uzual în activitatea clinică cotidiană. **Scopul studiului:** determinarea prevalenței și a distribuției RVNS la pacienții cu boală varicoasă în funcție de unii indici antropometrici și clinici. **Metode.** Au fost analizate retrospectiv datele clinice și rezultatele ultrasonografiei Doppler-duplex efectuate la 463 pacienți (546 membre inferioare) cu boală varicoasă. Extremitățile afectate de varice au fost repartizate conform criteriului clinic (C) al clasificării *Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology* (CEAP). În funcție de sursa refluxului venos superficial cazurile au fost divizate în două loturi: “S” (safenian) și ”non-S” (non-safenian), care ulterior au fost comparate. **Rezultate.** Lotul “non-S” a încadrat 38 de pacienți cu 42 (7,69%) membre inferioare afectate. Vârsta medie a bolnavilor din lotul “non-S” a constituit 37,43±3,2 (18-48) ani versus 52,78±6,6 (18-90) ani – în lotul “S” ($p<0,05$). S-a observat o diagnosticare mai frecventă a RVNS la pacienții de gen feminin – 31/38 (81,57%), cu un coraport femeii/bărbați de 4,42/1 în lotul “non-S” versus 1,85/1 – în lotul “S” ($t=2,51$; $p<0,05$). Raportul dintre clasele clinice C2-C3 (CEAP)/C4-C6 (CEAP) a constituit 1,69 în lotul “S” versus 7,4 în lotul “non-S” ($t=3,32$; $p<0,001$). **Concluzii.** Pacienții cu boală varicoasă prezintă variate surse de reflux venos. În cadrul studiului nostru RVNS a fost diagnosticat în 7,69% cazuri, mai frecvent – la femeile tinere cu manifestări ușoare/moderate ale bolii venoase cronice. Examinarea minuțioasă a bolnavilor cu varice prin ultrasonografie Doppler-duplex este crucială în vederea identificării exacte a sursei anatomice de reflux venos patologic.

Cuvinte-cheie: boala varicoasă, reflux venos, ultrasonografia Doppler-duplex

Summary. Varicose veins of the lower limbs caused by non-saphenous venous reflux

Non-saphenous venous reflux (NSVR) is usually underestimated in the daily clinical practice. The aim of study: to determine the prevalence and distribution of NSVR in patients with varicose veins of lower limbs depending on some anthropometric and clinical parameters. **Methods.** Clinical data and results of Doppler-duplex ultrasound performed in 463 patients (546 legs) with varicose disease were retrospectively analyzed. The affected extremities were distributed according to clinical classes (C) of *Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology* (CEAP) classification. Depending on the source of superficial reflux cases have been divided into two groups: "S" (saphenous) and "non-S" (non-saphenous), which were subsequently compared. **Results.** "Non-S" group included 38 patients with 42 (7,69%) affected limbs. The average age of patients in group "non-S" was $37,43 \pm 3,2$ (18-48) years versus $52,78 \pm 6,6$ (18-90) years – in group "S" ($p < 0,05$). NSVR was more frequently diagnosed in female patients – 31/38 (81,57%) with a women/men relationship of 4,42/1 in "non-S" group versus 1,85/1 – in group "S" ($t=2,51$; $p < 0,05$). The ratio between C2-C3 (CEAP) and C4-C6 (CEAP) clinical classes was 1,69 in group "S" versus 7,4 – in "non-S" group ($t=3,32$; $p < 0,001$). **Conclusions.** Patients with varicose veins present various sources of venous reflux. In our study NSVR was diagnosed in 7,69% of cases, most frequently – in young women with mild to moderate symptoms of chronic venous disease. Thorough examination of patients with varicose veins using Doppler-duplex ultrasound is essential for accurate identification of anatomical source of pathological venous reflux.

Key words: varicose veins, venous reflux, Doppler-duplex ultrasound

Резюме. Варикозная болезнь нижних конечностей не связанная с венозным рефлюксом в большой и малой подкожных венах

Венозный рефлюкс, не относящийся бассейну большой и малой подкожных вен (внесафенный венозный рефлюкс – ВСВР), часто недооценивается в клинической практике. **Цель исследования:** определение доли и структуры ВСВР у больных варикозной болезнью в зависимости от клинических и антропометрических данных. **Материал и методы.** Был проведен ретроспективный анализ клинических данных и результатов дуплексного сканирования венозной системы 463 пациентов (546 пораженных конечностей) с варикозной болезнью. Тяжесть венозного заболевания оценивали согласно клиническому критерию (C) по классификации «*Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology*» (CEAP). В зависимости от анатомической локализации венозного рефлюкса были сформированы две группы сравнения: с рефлюксом в бассейне малой или большой подкожной вены – группа "S" и с ВСВР – группа "non-S". **Результаты.** В группу "non-S" были включены 38 больных – 42 (7,69%) пораженные конечности. Средний возраст больных в группе "non-S" составил $37,43 \pm 3,2$ (18-48) лет, против $52,78 \pm 6,6$ (18-90) лет в группе "S" ($p < 0,05$). Чаше ВСВР был диагностирован у пациентов женского пола – 31/38 (81,57%), с соотношением женщины/мужчины – 4,42/1 в группе "non-S" против 1,85/1 в группе "S" ($t=2,51$; $p < 0,05$). Соотношение случаев с клиническими классами C2-C3 (CEAP) и C4-C6 (CEAP) составило 1,69 в группе "S" против 7,4 в группе "non-S" ($t=3,32$; $p < 0,001$). **Выводы.** Структура рефлюкса у больных с варикозной болезнью отличается вариабельностью. В рамках данного исследования ВСВР был диагностирован в 7,69% случаев, чаще – среди лиц женского пола с незначительной или умеренной тяжестью заболевания. Тщательное ультразвуковое дуплексное сканирование играет определяющую роль в точной анатомической локализации источника патологического венозного рефлюкса.

Ключевые слова: варикозная болезнь, венозный рефлюкс, ультразвуковое дуплексное сканирование

Introducere. Boala varicoasă reprezintă una dintre cele mai frecvente patologii identificate la populația matură, îndeosebi în țările vestice [1]. Drept factor causal implicat în patogeneza bolii se consideră așa-numitul reflux venos patologic – ce rezultă din incompetența aparatului valvular al venelor superficiale și conduce spre ulterioara metamorfoză a peretelui vascular. Mai frecvent ca și sursă anatomică a refluxului venos servesc trunchiul venei safene (*magna* sau *parva*) ori ramurile tributare ale acestora [2]. Tratamentul contemporan al maladiei varicoase este orientat spre lichidarea respectivului reflux prin variate tehnici intervenționiste. De aici rezultă frecvența considerație eronată, observată și în comunitatea medicală autohtonă mai puțin informată în domeniul flebologiei, precum că tratamentul chirurgical al varicelor primare ale membrelor inferioare presupune

de fapt înlăturarea obligatorie a venei safene. Însă, odată cu implementarea pe larg în diagnosticul patologiilor venoase ale extremităților a examenului imagistic – ultrasonografia Doppler-duplex, au început să fie documentate și alte surse de reflux patologic decât cea safeniană [3]. În acest context, înlăturarea de rutină a venei safene în cadrul intervențiilor chirurgicale pentru maladia varicoasă poate fi calificată drept malpraxis. Pe de o parte, safenectomia neselectivă comportă riscul înlăturării unei vene nerefluxive, „normale”, sursa autentică a refluxului venos persistînd postoperator. În același timp, prin înlăturarea trunchiului safenian pacientul va fi lipsit de un potențial material autolog pentru eventuale intervenții chirurgicale vasculare reconstructive (by-pass aortocoronarian sau by-pass-uri periferice), de care ar putea avea nevoie în viitor. În baza celor expuse mai sus cunoașterea,

diagnosticarea imagistică și tratarea diferențiată a refluxului venos nonsafenian (RVNS) par a avea o semnificație clinică importantă. De altfel, cu referință la RVNS se constată un deficit de informație chiar și în literatura de specialitate, refluxul non-safenian fiind subestimat și în activitatea clinică cotidiană. Scopul studiului de față a fost determinarea prevalenței și a distribuției RVNS la pacienții cu boala varicoasă în funcție de unii indici antropometrici și clinici. Lucrarea urmărește și scopul de a sensibiliza segmentul structural al sistemului medical autohton implicat, la diverse etape, în diagnosticarea și tratarea pacienților cu varice a membrelor inferioare despre existența și semnificația practică a RVNS.

Material și metode. Noi am analizat în mod retrospectiv datele clinice și rezultatele evaluărilor imagistice efectuate la 463 de pacienți (546 extremități inferioare afectate) cu boală varicoasă, consultați pe perioada a doi ani [4]. Informația a fost extrasă din protocoalele de examinare a pacienților cu boli venoase ale membrelor inferioare stocate într-o bază electronică de date, ulterior aceasta fiind depersonalizată. Extremitățile afectate de varice primare au fost repartizate în funcție de criteriul clinic (C) al clasificării *Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology* (CEAP) – instrument de gradare a severității bolii venoase cronice acceptat și recomandat la nivel internațional [5]. În acord cu clasificarea CEAP cazurile din studiul nostru au fost distribuite în funcție de criteriul clinic (C) după cum urmează: vene varicoase – C2, edem venos – C3, hiperpigmentare, eczemă venoasă, lipodermatoscleroză sau atrofia albă – C4, și ulcer venos vindecat – C5, sau ulcer activ – C6.

Ultrasonografia Doppler-duplex a fost efectuată separat de către doi medici-imagiști ce posedă o vastă experiență în evaluarea instrumentală a bolnavilor cu patologii venoase. Protocolul examinării imagistice a fost preconcept astfel ca să conțină informații referitoare la sursa refluxului venos patologic superficial și extinderea acestuia. Pentru cercetare au fost selectate doar cazurile în care prin ultrasonografia Doppler-duplex s-a confirmat etiologia primară a bolii venoase cronice a membrelor inferioare.

Ulterior, cazurile potrivite conform criteriului etiologic au fost convențional divizate în două loturi, în funcție de sursa refluxului venos superficial. Atunci când s-a diagnosticat reflux venos prin trunchiul venei safene (magna sau parva) și/sau ramurile tributare ale safenei cazurile au fost atribuite lotului "S". RVNS a fost definit, în baza datelor literaturii internaționale consacrate flebologiei, drept reflux venos patologic ($>0,5$ sec) la nivelul venelor superficiale ale extremității inferioare ce nu fac parte din sistemul venos safenian (magna sau parva) [6]. Cazurile respec-

tive au constituit lotul "non-S". Loturile create au fost comparate după o serie de valori, precum vârsta medie a pacienților, coraportul genurilor, rata cazurilor clinice atribuite insuficienței venoase cronice severe (adică cazurile ce corespund clasei C4-C6 conform clasificării CEAP).

Prelucrarea datelor s-a efectuat cu ajutorul pachetului electronic de analiză statistică Microsoft® Excel 2010 (*Microsoft Corporation*). Variabilele parametrice normal distribuite au fost comparate prin utilizarea testului *t*. Diferența dintre medii a fost considerată semnificativă în cazul constatării valorii $p < 0,05$.

Rezultate. Lotul "non-S" a încadrat 38 de pacienți cu 42 (7,69%) membre inferioare afectate. În toate cazurile respective sursa anatomică a refluxului venos patologic a fost diagnosticată imagistic în afara trunchiului venei safena magna și/sau parva și nici la nivelul ramurilor tributare sistemului safenian (Fig. 1).

Conform rezultatelor ultrasonografiei Doppler-duplex au fost identificate următoarele surse de RVNS: 1). venele perforante de pe suprafața laterală, posterioară și medială a coapsei ($n=9$; 21,4%); 2). venele pelviene ($n=17$; 40,47%), inclusiv venele vulvare și cele din regiunea gluteală; 3). ramuri venoase ce provin de la vena femurală comună sau superficială ($n=3$; 7,14%); 4). venele fosei poplitee ($n=12$; 28,57%); 5). tributară venoasă din regiunea adiacentă genunchiului ($n=1$; 2,38%).

Vârsta medie a bolnavilor din lotul "non-S" a constituit $37,43 \pm 3,2$ (18-48) ani, pe când indicele similar în lotul "S" a avut o valoare semnificativ mai mare – $52,78 \pm 6,6$ (18-90) ani ($p < 0,05$). S-a observat o diagnosticare mai frecventă a RVNS la pacienții de gen feminin – 31/38 (81,57%), cu un coraport femei/bărbați de 4,42/1 în lotul "non-S" versus 1,85/1 – în lotul "S" ($t=2,51$; $p < 0,05$). Raportul dintre clasele clinice ce denotă o severitate mai puțin exprimată a bolii venoase cronice și cele ce definesc insuficiența venoasă cronică severă – C2-C3 (CEAP)/C4-C6 (CEAP) a constituit 1,69 în lotul "S" și tocmai 7,4 în lotul "non-S" ($t=3,32$; $p < 0,001$).

Discuții. Majoritatea bolnavilor cu boală varicoasă prezintă reflux patologic la nivelul trunchiului venei safene magna sau parva ori a tributarelor acestora [2]. Însă, în unele cazuri varicele membrelor inferioare sunt consecința dezvoltării așa-numitului reflux venos non-safenian. RVNS este considerat refluxul în venele superficiale ale extremității inferioare ce nu fac parte din sistemul safenian [6]. Aceste vene sunt descrise ca posedând mai frecvent următoarele localizări: regiunea vulvară și gluteală (cu proveniență, de regulă, din venele pelviene), suprafața laterală și posterioară a coapsei, fosa poplitee și aria laterală

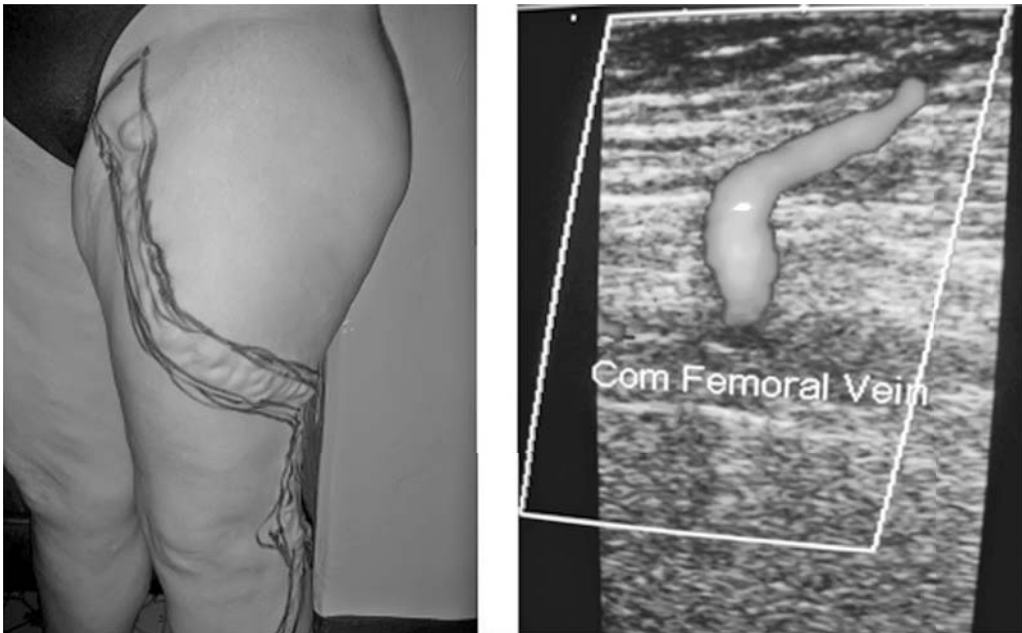


Fig. 1. Varice primare ale extremității inferioare stângi cu sursă non-safeniană de reflux venos patologic (imagini proprii)

Vene varicoase marcate pe tegument, descendente din regiunea inghinală (stânga), cauzate de RVNS cu proveniență din vena femurală comună, identificat în timpul ultrasonografiei Doppler-duplex (dreapta)

corespunzătoare nivelului articulației genunchiului, precum și de-a lungul cursului nervului sciatic sau a nervului tibial posterior. De menționat, că în asemenea situații însăși venele safene și tributarele acestora, în majoritatea cazurilor, sunt competente. Chiar și în literatura de specialitate acestei probleme i se acordă o atenție destul de redusă, în pofida unei rate de diagnosticare imagistică a RVNS printre bolnavii cu boală venoasă cronică nu atât de mici – între 6,1% și 16,3% [3]. În studiul nostru RVNS a fost constatat în 7,69% cazuri.

Noi am identificat o rată semnificativ mai elevată de diagnosticare a RVNS printre femei – fapt documentat și în cercetarea realizată de către Labropoulos și coaut. [6]. Observația pare explicabilă, deoarece boala varicoasă ca atare este cunoscută printr-o incidență mai sporită printre populația de gen feminin. Totodată, autorii au determinat că pacientele cu RVNS au avut un număr mai mare de sarcini față de cele la care a fost diagnosticat reflux în vena safenă. Sporirea nivelului seric de estrogeni sau progesteron, ce survine inclusiv și pe parcursul sarcinii, se asociază cu creșterea numărului receptorilor respectivi, care pot genera stimuli ce conduc spre distensia peretelui venos [7]. Predominanța RVNS la femei poate fi explicată și prin frecvența elevată a sindromului de congestie cronică pelviană, una dintre manifestările clinice ale acestuia fiind varicele vulvare și cele gluteale. Aceste vene au constituit sursa majoritară de RVNS și printre observațiile noastre – 40,47%.

În majoritatea cazurilor RVNS nu condiționează leziuni tisulare pronunțate, caracteristice insuficienței venoase cronice severe (C4-C6, CEAP). Drept motiv al adresării pacienților mai des servește deranjamentul estetic – varicele membrilor inferioare (C2, CEAP) [6]. Studiul nostru confirmă această observație: circa 88% dintre pacienți au acuzat doar prezența varicelor și/sau a edemului venos. Labropoulos și coaut. remarcă prezența leziunilor tegumentare (C4-C6, CEAP) doar în 10%. Totodată, se subliniază că 80% dintre pacienții cu varice cauzate de RVNS au fost simptomatici [6].

În general, sursa non-safeniană a refluxului se va suspecta atunci când varicele au o topografie neobișnuită: în regiunea inghinală, spre interior (medial) de proiecția venei safena magna; pe suprafețele laterală și posterioară a coapsei; în regiunea fosei poplitee. Totodată, distribuția variată a venelor varicoase cauzate de RVNS, precum și cunoașterea insuficientă a problemei pot genera erori în diagnosticul clinic. În cadrul unei evaluări a refluxului superficial s-a constatat că circa 1/3 dintre cazurile de RVNS sunt considerate a fi condiționate de incompetența sistemului venos safenian [8]. Confuzia este semnalată mai frecvent în prezența venei fosei poplitee și a venei nervului sciatic, acestea fiind deseori considerate ramuri tributare ale venei safena parva.

Acuratețea redusă a examenului clinic obiectiv impune evaluarea imagistică minuțioasă a sistemului venos al extremităților inferioare cu scop de ilucida-

re certă a sursei de reflux patologic. Ultrasonografia Doppler-duplex reprezintă metoda de elecție de examinare a pacienților cu boală venoasă cronică [9]. Afirmatia este valabilă și în cazul RVNS, deoarece metoda imagistică respectivă permite determinarea extinderii anatomice a refluxului cu identificarea tuturor segmentelor venoase anatomice implicate. În cazuri particulare, în contextul practicii cotidiene – mult mai rar, se poate apela și la alte metode instrumentale de diagnostic, precum varicografia selectivă, flebografia descendentă sau ultrasonografia endovaginală [6]. În cadrul cercetării noastre nu a fost utilizată nici una dintre examinările respective. Probabil, printr-o examinare mai complexă, inclusiv cu utilizarea oportună a unor metode imagistice mai invazive decât ultrasonografia Doppler-duplex numărul cazurilor de RVNS diagnosticate de către noi ar fi fost mai mare. Totuși, flebografia descendentă selectivă sau varicografia prin venele vulvare sunt recomandate, în fond, când sursa refluxului este suspectată a fi vena ovariană sau tributarele venei iliace interne [6]. Metodele menționate de diagnostic par justificate predominant în existența posibilității eventualului tratament endovascular, orientat spre lichidarea sursei de reflux. Cu intenție de simplă protocolare a RVNS ultrasonografia Doppler-duplex, în cazurile cu un grad elevat de suspexie – realizată endovaginal, în opinia noastră reprezintă o măsură diagnostică suficientă.

Selectarea metodei optimale de tratament al bolii varicoase se efectuează la etapa contemporană în mod individual, în funcție de rezultatele ultrasonografiei Doppler-duplex [10]. Din aceste considerente cunoașterea posibilității existenței RVNS la pacienții cu varice, inclusiv de către medicii-imagiști, posedă o semnificație practică majoră. Omiterea (din motivul nedagnosticării imagistice) sursei respective de reflux venos în timpul tratamentului intervențional al bolii varicoase se poate asocia cu recurența postoperatorie a varicelor. Dealtfel, RVNS este protocolat mai des anume la pacienții cu varice recurente [3].

Așadar, cercetarea noastră confirmă datele studiilor anterioare cu referință la identificarea mai frecventă a RVNS la persoanele tinere, preponderent de gen feminin, și, de regulă, cu manifestări locale ușoare ale bolii venoase cronice (C2-C3, CEAP). Cunoașterea și, respectiv, sporirea acurateții diagnostice a RVNS ar putea diminua rata recurenței postintervenționale a varicelor, cauzate de erorile tactice.

Concluzii. Pacienții cu boală varicoasă prezintă variate surse anatomice și extinderi ale refluxului venos. În cadrul studiului nostru refluxul non-safenian a fost diagnosticat în 7,69% cazuri, mai frecvent – la femeile tinere cu manifestări ușoare/moderate ale bolii venoase cronice. Examinarea minuțioasă a bolnavilor cu varice ale membrelor inferioare prin ultrasonografie Doppler-duplex este crucială în vederea identificării exacte a sursei anatomice de reflux venos patologic.

Bibliografie

1. Beebe-Dimmer J. L., Pfeifer J. R., Engle J. S., Sc-hottenfeld D., *The epidemiology of chronic venous insufficiency and varicose veins*, Ann Epidemiol, 2005; 15(3), p. 175-84.
2. Labropoulos N., Mansour M. A., Nicolaidis A. N., Baker W. H., *Where does venous reflux start?*, J Vasc Surg, 1997; 26, p. 736-42.
3. Jiang P., van Rij A. M., Christie R. A., Hill G. B., Thomson I. A., *Non-saphenofemoral venous reflux in the groin in patients with varicose veins*, Eur J Vasc Endovasc Surg, 2001; 21, p. 550-57.
4. Caimacan A., Culiuc V. *Non-saphenous superficial venous reflux in patients with varicose veins*. The 5-th International Medical Congress for Students and Young Doctors „MedEspera”, Abstract book, 2014; p. 155.
5. Eklöf B., Rutherford R. B., Bergan J. J. et al., *Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement*, J Vasc Surg, 2004; 40(6), p. 1248-52.
6. Labropoulos N., Tiongson J., Pryor L. et al., *Non-saphenous superficial vein reflux*. J Vasc Surg, 2001; 34, p. 872-7.
7. Mashiah A., Berman V., Thole H. H. et al. *Estrogen and progesterone receptors in normal and varicose saphenous veins*, Cardiovasc Surg, 1999; 3, p. 327-31.
8. Labropoulos N., Kang S. S., Mansour M. A., Gian-noukas A. D., Buckman J., Baker W. H., *Primary superficial reflux with competent saphenous trunk*, Eur J Vasc Endovasc Surg, 1999; 18, p. 201-6.
9. Valentin L. I., Valentin W. H., Mercado S., Rosado C. J., *Venous reflux localisation: comparative study of venography and duplex scanning*, Phlebology, 1993; 8, p. 124-7.
10. Guțu E., Casian D., Culiuc V., *Tratamentul chirurgical al maladiei varicoase: Aspecte controversate*, Ch., Ericon, 2013; p. 251.