

# **DEREGLĂRI HEMODINAMICE ÎN SINDROMUL INSUFICIENȚEI VENOASE CRONICE A MEMBRELOR INFERIOARE**

**Eugen Guțu, Dumitru Casian, Vasile Culiuc, Marina Podgurschi**

Catedra Chirurgie Generală și Semiologie, USMF “Nicolae Testemițanu”

## **Summary**

### ***Hemodynamic disturbances in chronic venous insufficiency of the lower limbs***

In current paper is analyzes the structure of lower limb's venous hemodynamic disorders in 50 patients with varicose veins. There were carried out the correlation between the data obtained from ultrasound imaging examination (duplex scanning), manifested clinical symptoms and quality of life (self-assessed by the ABC-V questionnaire) of patients determined by the presence of varicose veins. It was established that the evolution of varicose disease is associated with gradual progression of hemodynamic disorders, which reached its peak in patients with severe venous insufficiency.

## **Rezumat**

În lucrarea de față este analizată structura dereglărilor hemodinamicii venoase a membrelor inferioare la 50 bolnavi cu boală varicoasă. S-a realizat corelația între datele obținute în urma examenului imagistic ultrasonor (duplex scanare), simptomatica manifestată și calitatea vieții bolnavilor (autoevaluată prin completarea chestionarului ABC-V) determinată de prezența varicelor. S-a stabilit, că evoluția bolii varicoase se asociază cu progresarea treptată a dereglărilor flebohemodinamicii, ce ating apogeul la pacienții cu insuficiență venoasă severă.

## **Actualitatea**

Patologia venelor extremităților inferioare rămîne și actualmente cea mai răspîndită printre afecțiunile vasculare [7,22]. Boala varicoasă (BV) și insuficiența venoasă cronică (IVC) sunt identificate la 10% dintre toți pacienții chirurgicali. Ulcerele trofice de origine venoasă constituie 70% dintre toate ulcerele extremităților inferioare. Epidemiologia bolii venoase cronice la populația sănătoasă în vîrstă de 30-50 ani din țările europene, este caracterizată prin identificarea teleangiectaziilor și a venelor reticulare la 75% de persoane, dilatații varicoase a venelor superficiale – la 25-50%, alte 5-15% suferind de IVC, iar la 1% din populație fiind diagnosticate ulcere trofice venoase [1,6].

Conform datelor literaturii dezvoltarea ulcerelor trofice este mai caracteristică pentru persoanele în vîrstă mai mare de 50 ani, iar simptomatica inițială a IVC poate fi remarcată chiar și la adolescenți [2,17,23].

Persoanele de gen feminin suferă de varice mai frecvent față de bărbați. Totodată, diversi autori reflectă date controversate cu referință la răspîndirea patologiei: majoritatea estimează o pondere de 10-15% printre bărbați și 25-30% la femei [10]. Autorii americanii consideră, că de BV suferă 20% de bărbați și 40% dintre femei, iar R.Fotte indică asupra unor date și mai impresionante: 72,2% la femei și 27,3% la bărbați. Sporirea anuală a ratei BV constituie cca 1,9% [5,16,25].

În ultimele decenii interesul față de problema respectivă a sporit esențial, s-au creat noi vizuni cu referință la drenajul venos de la nivelul membrelor inferioare și a modalităților de dezvoltare și progresare a IVC [9,11,12,14,15,19,20]. Studierea mecanismelor diverselor variante de reflux venos și a posibilităților de corecția a acestora a extins esențial vizuniile și conținutul postulatelor de bază ale flebologiei moderne, însă, în posida cercetărilor multiple ale anatomiciei chirurgicale și fiziolgiei sistemului venos, nu există pînă la moment o poziție certă cu referință la particularitățile drenajului venos de la nivelul membrelor inferioare, deoarece datele existente în literatură pînă la moment sunt deseori controversate [8].

## **Scopul cercetării**

În baza evaluării complexe clinico-instrumentale a bolnavilor cu BV de a identifica factorii ce influențează asupra dereglării fluxului venos la nivelul extremităților inferioare; studierea relației dintre gradul de exprimare a dereglarilor hemodinamice și severitatea manifestărilor clinice ale patologiei; aprecierea rolului autoevaluării calității vieții pacienților la etapa preoperatorie; precum și stabilirea perspectivei elaborării unor indicații precizate și a criteriilor de selectare a pacienților către tratamentul chirurgical al BV.

## **Material și metode**

### *Caracteristica materialului clinic.*

La baza cercetării au stat datele clinice și rezultatele explorărilor instrumentale a 50 pacienți cu BV (77 extremități afectate), ce s-au aflat la tratament în Clinica Chirurgie Generală – Semiologie (baza clinică – IMSP Spital Clinic Municipal nr.1, Chișinău).

Printre pacienții examinați au fost 17 (34%) bărbați și 33 (66%) femei. Toți pacienții examinați au fost divizați în patru categorii de vîrstă: 23-36 ani – 10 (20%), 37-45 ani – 11 (22%), 46-56 ani – 13 (26%), și >57 ani – 16 (32%). Vîrsta medie a pacienților din grupa generală de studiu a constituit  $48,25 \pm 1,35$  ani. Durata patologiei pînă la momentul spitalizării cu scop de realizare a tratamentului chirurgical a constituit în mediu  $16,45 \pm 1,03$  ani (diapazon – de la 1 pînă la 40 ani).

Cu scop de evidențiere a factorilor ce influențează varianțele de dereglaire a fluxului venos în caz de BV, a fost colectată informația detaliată și cu referință la alți indici demografici, precum: indicele masei corporale (IMC), numărul de sarcini și nașteri, utilizarea contraceptivelor perorale și caracterul modului de viață (genul de activitate și fumatul). IMC a fost clasificat ca: masă normală ( $18,5 - 25 \text{ kg/m}^2$ ) – 14 (18%) pacienți, masă supraponderală ( $25 - 30 \text{ kg/m}^2$ ) – 35 (45,4%) bolnavi și obezitate ( $30 - 35 \text{ kg/m}^2$ ) – 28 (36,6%) pacienți.

În funcție de numărul de sarcini, toate pacientele de gen feminin au fost divizate în trei grupe. În prima grupă au fost incluse bolnavele nulipare – 2 (6,2%), la cea de-a doua au fost atribuite pacientele cu o sarcină în anamneză – 4 (12,3%), grupa a treia a corespuns cazurilor cu două sarcini în trecut – 10 (30%), iar în grupa patru au fost incluse pacientele cu trei sau mai multe sarcini în anamneză – 17 (51,5%). Însă, considerind că multe dintre sarcinile anterioare nu s-au finisat cu naștere ci au fost întrerupte la termen mic (pînă la 2-3 săptămâni), noi am divizat convențional pacientele examineate în alte patru grupe în funcție de numărul de nașteri. Numărul nuliparelor a rămas, respectiv, nemodificat – 2 (6,2%) paciente, cu o naștere – 9 (27,2%), cu două nașteri – 18 (54,7%) și cu trei și mai multe nașteri – 4 (12,1%). Medicația contraceptivă perorală a fost negată de către toate bolnavele.

Bolnavii nefumători au constituit majoritatea grupului examinat – 34 (68%), iar pentru toți fumătorii a fost calculat criteriu ce reflectă intensitatea și durata fumatului – așa-numitul indice “pachete-an”. Majoritatea fumătorilor au consumat de la 1 pînă la 10 “pachete-an”.

Pacienții, activitatea profesională a căroră presupune eforturi fizice statice de durată, ridicarea greutăților și aflarea îndelungată în poziție pe șezute, cu mobilitate redusă, au constituit 31 (62%) de la numărul total de subiecți examinați. Anamneza congenitală a BV a fost pozitivă pentru 22 (40%) bolnavi.

### *Metode de evaluare a severității insuficienței venoase și calității vieții pacienților.*

În funcție de caracterul evoluției clinice a fost apreciat gradul IVC în concordanță cu clasa clinică (C) a clasificării internaționale CEAP [4,24]. Repartizarea cazurilor de BV după clase clinice se prezintă după cum urmează: clasa C2 – 17 (22%) extremități; clasa C3 – 23 (29,8%) membre; clasa C4a – 11 (14,2%) extremități; clasa C4b – 16 (20,7%) extremități; clasa C5 – 4 (5,1%) membre inferioare; clasa C6 – 6 (7,7%) membre. Coroana flebectatică a fost remarcată în 23 (29,8%) cazuri.

Gradul de exprimare a simptomelor subjective ale IVC a fost studiat prin utilizarea scorului venos al severității clinice – VCSS (*Venous Clinical Severity Score*) [3,13,21]. Numărul mediu de puncte în grupul general de studiu a constituit – 7,9 (de la 2 pînă la 21 puncte).

Calitatea vieții bolnavilor a fost apreciată cu ajutorul chestionarului ABC-V (*Assessment of Burden in Chronic–Venous Disease*), elaborat de către J.J. Guex (2010) și destinat examinării pacienților cu IVC. Calitatea vieții a fost evaluată în baza următorilor parametri: senzațiile de durere, activitatea cotidiană ordinară, relațiile familiare și personale, activitatea profesională, deregările fiziologice, corelațiile cu medicul, suferințele psihice și fizice. Numărul total de puncte, în chestionarele completate de către pacienți, a variat de la 9 pînă la 73,5 (în mediu – 30,0 puncte), numărul maximal de puncte ce ar fi posibil de acumulat fiind – 90, ceea ce corespunde celei mai severe suferințe a pacientului din motivul IVC.

#### *Metode de examinare a hemodinamicii venoase a extremităților inferioare.*

La toți pacienții inclusi în lotul de studiu s-a efectuat scanarea ultrasonoră duplex. A fost utilizat ecograful Siemens Sonoline G60S cu sonde de variață frecvență (de la 5 pînă la 12 MHz), convexă și liniară. Particularitățile anatomicale ale sistemului venos au fost studiate în regimul-B.

În acord cu rezultatele obținute, deregările hemodinamice s-au manifestat printr-o frecvență înaltă a incompetenței jonechiunii safeno-femurale (92,3%) și a refluxului prin vena safena magna (VSM) – în toate cazurile. Diametrul mediu al VSM în grupa de studiu a constituit 9,3 mm cu o frecvență relativ redusă a dilatărilor anevrismale (7,7%). În peste 1/3 cazuri s-a evidențiat doar o singură tributară incompetentă a VSM (37%). La fel, mai frecvent a fost diagnosticată doar o singură venă perforantă (44,1%), iar diametrul mediu al ultimilor a constituit 5 mm.

Extinderea distală a refluxului patologic, apreciată în timpul duplex-scanării ecografice, a fost interpretată în acord cu clasificarea Hach: tipul I – reflux prin tributarele crosei VSM, tipul II – reflux axial pînă la nivelul genunchiului, tip III – reflux extins mai jos de nivelul genunchiului și tipul IV – reflux total. În mai bine de jumătate de cazuri (62%), s-a stabilit reflux truncular vertical cu extindere pînă la treimea superioară sau medie a gambei, ceea ce corespunde tipului Hach III. Celealte tipuri de reflux în acord cu clasificarea Hach se prezintă în ordinea descreșterii frecvenței, după cum urmează: tip II (14%), tip I și IV – cîte 12% fiecare.

Pentru sistematizarea variantelor deregărilor hemodinamice s-a utilizat o clasificare mai complexă – după Pittaluga [18]. În corespondere cu aceasta tipul 1 semnifică – varice fără reflux prin VSM, tipul 2 – reflux de variață extindere fără varice, tipul 3 – reflux truncular cu varice și jonechiune safeno-femurală competentă, tipul 4 – reflux axial cu varice și jonechiune safeno-femurală incompetentă și tipul 5 – varicele tributarelor crosei VSM. Cel mai frecvent tip de deregărire a hemodinamicii în cadrul grupului general de studiu a fost cel de tip 4 după Pittaluga (77%). Frecvența stabilirii altor tipuri de deregărire a hemodinamicii în acord cu clasificarea susmenționată a fost următoarea: tip 1 – 3%, tip 2 – 6%, tip 3 – 8% și tip 5 – 6%.

#### *Metodele de analiză statistică.*

Prelucrarea statistică a datelor obținute s-a efectuat cu ajutorul pachetului de analiză statistică Microsoft Excel 2007 al sistemului operațional Windows XP Professional. Valorile cantitative au avut o distribuție normală și au fost prezentate sub forma valorilor medii  $\pm$  devierea standard. Pentru compararea valorilor medii și relative s-a utilizat criteriul *t*-Student. În lucrare, în fond, sunt discutate datele cu valori ce au o veridicitate nu mai mică de 95% ( $p < 0,05$ ).

## **Rezultate și discuții**

### *Evidențierea factorilor ce influențează asupra deregării fluxului venos în BV.*

În conformitate cu rezultatele studiului nostru cel mai semnificativ factor, ce a influențat asupra severității deregărilor hemodinamice în BV a fost IMC. În grupa pacienților cu masă corporală normală diametrul VSM s-a deosebit semnificativ de respectivul indice stabilit la bolnavii supraponderali sau cu obezitate. Diametrul mediu al VSM în cazul masei corporale normale a bolnavilor a constituit 7,5 mm, la cei supraponderali fiind – 10,3 mm și la obezi – 10,4 mm, respectiv ( $p < 0,01$ , pentru ambii indici comparativ cu diametrul în cazul masei corporale normale). Diametrul mediul al VSM s-a dovedit a fi semnificativ mai mic în cazul masei

corporale normale – 4,0 mm versus diametrul venelor perforante în caz de obezitate – 5,0 mm (p < 0,01).

Rezultatele cercetării au indicat asupra posibilei corelații între vîrstă, durata patologiei și severitatea IVC în caz de BV. Astfel, în particular diametrul trunchiului de bază al VSM s-a mărit progresiv odată cu sporirea categoriei de vîrstă a bolnavilor: de la 23 pînă la 49 ani – 8,2 mm; de la 40 pînă la 54 ani – 9,7 mm; peste 55 ani – 10,7 mm. Dependența diametrului VSM de durata manifestării clinice a BV a avut o tendință similară: pînă la 10 ani – 8,3 mm, de la 10 pînă la 20 ani – 10,5 mm; peste 20 ani – 10,4 mm (p < 0,01; între prima și a doua grupă de pacienți). Date asemănătoare au fost obținute și în urma analizei diametrului mediu al venelor perforante incompetente în funcție de vîrstă (de la 23 pînă la 49 ani – 4,7 mm; de la 40 pînă la 54 ani – 4,5 mm; peste 55 ani – 4,5 mm) și “vechimea” patologiei (pînă la 10 ani – 3,8 mm, de la 10 pînă la 20 ani – 4,9 mm; mai mult de 20 ani – 4,7 mm, p < 0,01 între prima și a doua grupă de pacienți).

Așa factori ”dependenți de pacient” precum vîrstă și IMC au avut o valoare mai mare în prezența la bolnav a dereglașilor specifice ale hemodinamicii venoase: dilatașilor anevrismale subfasciale (în raport cu fascia superficială a coapsei) a trunchiului magistral al VSM și a refluxului patologic în regiunea joncțiunii safeno-femurale – ce se consideră ”indicatori” ai afectării grave a sistemului venos în caz de BV. Astfel, în cazurile de prezență a refluxului în regiunea joncțiunii safeno-femurale, valoarea medie a IMC corespunde obezității ( $29,0 \text{ kg/m}^2$ ), iar în cazul joncțiunii safeno-femurale competente valoarea medie a IMC a fost normală ( $24,8 \text{ kg/m}^2$ ) (p < 0,02). În aceleași cazuri se remarcă și o diferență veridică statistic (p<0,02) în ce privește vîrstă între grupele de bolnavi cu prezența dilatașilor anevrismale (57,3 ani) și fără acestea (47,4 ani).

În acord cu datele obținute, numărul de sarcini influențează asupra gradului de dilatare a VSM și, respectiv, asupra severității refluxului venos. La pacientele nulipare diametrul mediu al VSM a constituit 5,5 mm, iar la cele ce au născut în antecedente indicele respectiv a sporit semnificativ: 8,7 mm – după prima naștere; 10,5 mm – după a doua naștere; și 11 mm – după a treia și ulterioarele nașteri (p < 0,05, între toți indicii).

*Evaluarea corelației dintre severitatea dereglașilor hemodinamice și clinica IVC precum și calitatea vieții bolnavilor.*

Analiza corelației dintre severitatea dereglașilor hemodinamice și clinica IVC a permis stabilirea faptului, că evoluția BV este asociată cu progresarea treptată, graduală, a dereglașilor flebohemodinamice. Astfel, valorile medii ale severității IVC după scorul VCSS s-au deosebit veridic în funcție de datele examenului ecografic duplex. După numărul total de puncte ale scorului VCSS toate cazurile au fost separate în două grupe: 10 puncte și mai puțin – 57 (75%) și peste 10 puncte – 20 (25%). La pacienții cu numărul de puncte  $>10$  diametrul mediu al VSM s-a dovedit a fi cu 3,5 mm mai mare ( $\leq 10$  puncte – 8,9 mm,  $>10$  puncte – 12,4 mm), iar a venelor perforante – în mediu cu 1 mm ( $\leq 10$  puncte – 4,2 mm,  $>10$  puncte – 5,2 mm). Grupele comparate s-au deosebit veridic ( $P \approx 0,002$ ) după diametrul VSM, dar și diametrul mediu al venelor perforante incompetente.

În cazurile depistării în timpul duplex scanării a unui ram tributar incompetent al VSM valoarea medie a scorului VCSS a constituit 6 puncte, în timp ce în cazurile incompetenței a două sau mai multe ramuri tributare valoarea scorului respectiv a fost – 9,5 puncte (p<0,003). La fel, severitatea manifestărilor clinice ale IVC a fost dependentă de numărul venelor perforante incompetente ale gambei. În grupul de bolnavi cu vene perforante competente numărul mediu de puncte după scorul VCSS a constituit 5,4; în grupa cu o perforanță incompetentă – 7,1 puncte; atingând o valoare maximă în grupa pacienților cu două și mai multe vene perforante incompetente – 12,1 puncte (p<0,0001 cu ambii indici).

În raport cu tipul de reflux corespunzător clasificării Pittaluga, numărul mediu de puncte după scorul VCSS a constituit: în tipul 1 – 5,5 puncte; în cazul tipului 2 – 4,8 puncte; în tipul 3 – 7,1 puncte; în tipul 4 – 8,3 puncte; iar în tipul 5 – 8,8 puncte (p>0,05, între toți indicii). Rezultatele obținute, precum și absența unei corelații certe între severitatea afectării patului vascular și tipul dereglașii hemodinamice după Pittaluga, ne permit să concluzionăm, că tipurile

reflectate nu reprezintă niște stadii de dezvoltare a patologiei, ci reflectă particularitățile individuale ale dereglașilor hemodinamice venoase la unul sau altul dintre bolnavii cu BV. În grupa generală de observație mai frecvent – în 73% cazuri, s-a depistat tipul 4 după clasificarea Pittaluga, adică refluxul prin VSM cu incompetență joncțiunii safeno-femurale și prezența tributarelor afluiente varicoase. Cercetând această subgrupă s-a stabilit, că valoarea medie a punctelor după scorul VCSS în tipul 4B a fost statistic veridic mai mare versus în tipul 4A și a constituit 10,1 și 5,8 puncte, respectiv ( $p<0,0003$ ). În acest mod, putem presupune, că deși tipul de reflux nu influențează în mod direct asupra severității simptomelor BV, extinderea refluxului vertical pînă la nivelul treimii inferioare a gambei înrăutățește semnificativ evoluția bolii. Acest fapt este confirmat în timpul analizei corelației numărului de puncte după scorul VCSS și extinderea refluxului vertical prin VSM.

Repartiția punctelor (VCSS) în funcție de extinderea refluxului (Hach) a fost următoarea: în Hach 1 – 7,3 puncte; în Hach 2 – 5,1 puncte; în cazurile Hach 3 – 8,6 puncte și în Hach 4 – 9,8 puncte. Deși datele obținute nu s-au deosebit statistic între toate cele patru grupe ( $p>0,05$ ), este necesar de a sublinia, că în toate cazurile de extindere a refluxului pînă la nivelul articulației genunchiului (Hach 1 și 2) numărul mediu de puncte după scorul VCSS a constituit 6,1 puncte; iar în cazurile extinderii refluxului pe gambă (Hach 3 și 4) – 8,8 puncte ( $p<0,02$ ).

Analizînd corelația între severitatea dereglașilor hemodinamice și gradul de exprimare a manifestărilor clinice ale IVC în acord cu clasa clinică a clasificării CEAP, toate observațiile au fost divizate în 2 grupe: prima grupă a inclus BV fără IVC severă (clasele C2-C3) - 51,8% extremități, iar a doua grupă a corespuns criteriilor IVC severe (clasele C4-C6) - 48,2% membre. Grupele comparate s-au deosebit semnificativ în funcție de diametrul VSM, cel al venelor perforante incompetente, precum și după vîrstă și IMC (tabelul 1).

**Tabelul 1**  
**Corelația dintre datele duplex scanării, indicii demografici și clasa clinică CEAP**

Indice	Clasa clinică		P
	C2 - C3	C4 - C6	
Diametrul VSM (mm)	8,2	11,3	< 0,001
Diametrul mediu al perforantelor incompetente (mm)	4,0	4,8	< 0,05
Vîrstă (ani)	44,1	52,3	< 0,001
IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	27,6	29,8	< 0,05
Durata patologiei (ani)	15,3	17,5	NS
Fumatul (pachet/an)	10,8	14,6	NS

În ultimii ani în literatura de specialitate o mare atenție se acordă calității vieții pacienților cu BV. Totodată factorii, ce influențează asupra acestui indice, nu sunt studiați definitiv.

În cadrul cercetării noastre repartizarea numărului total de puncte în funcție de parametrii calității vieții a fost următoarea: senzații algice – 4,46 puncte, activitatea cotidiană – 4,4 puncte, relațiile familiare și personale – 0,83 puncte, activitatea profesională – 3,14 puncte, dereglașii fizilogice – 3,24 puncte, inter-relațiile cu medicul – 1,19 puncte, suferințele psihice – 3,82 puncte, suferințele fizice – 5,08 puncte, insuportarea vieții din motivul existenței patologiei venelor – 5,1 puncte. În acest mod, putem conchide, că la pacienții din grupul de cercetare, BV a influențat nefast asupra calității vieții, ceea ce în primul rînd se datorează prezenței simptomaticii algice și altor simptome fizice, precum și limitării activității cotidiene a pacienților. Influența nesemnificativă a patologiei asupra vieții personale și familiare a bolnavilor, precum și asupra inter-relației cu medicul sunt dificil de explicat și, cel mai probabil, corelează cu particularitățile psihosociale caracteristice contingentului cercetat de pacienți.

Analiza complexă a datelor duplex scanării și a rezultatelor evaluării calității vieții pacienților din grupa de studiu cu utilizarea chestionarului ABC-V a reflectat că structura

dereglărilor hemodinamice în caz de BV nu corelează direct cu diminuarea calității vieții. Astfel, deși la pacienții cu două sau mai multe tributare incompetente ale VSM calitatea vieții a diminuat într-o măsură mai mare – 32,5 puncte versus 31,5 puncte, apreciate în cazul unui singur ram venos incompetent, aceste date s-au dovedit a fi asemănătoare prin prisma analizei statistice ( $p>0,05$ ). Mai mult ca atât, la pacienții fără reflux în regiunea joncțiunii safeno-femurale calitatea vieții a fost veridic mai joasă, comparativ cu cazurile cînd joncțiunea era incompetentă – 45,5 puncte versus 30,4, respectiv ( $p<0,000001$ ). Date similare au fost obținute și cu referință la dilatările anevrismale ale VSM: la bolnavii cu anevrisme calitatea vieții a corespuns cu 5,6 puncte, iar la cei fără anevrisme venoase superficiale – 33,3 puncte ( $p<0,02$ ).

Parodoxale s-au dovedit a fi datele despre influența extinderii distale a refluxului vertical asupra numărului de puncte după scorul ABC-V. Autoevaluarea a oglindit, că calitatea vieții la pacienții cu extinderea refluxului printre ramurile venoase superficiale ale coapsei (Hach 1) a fost mult mai proastă (40,8 puncte) în comparație cu calitatea vieții bolnavilor cu reflux venos patologic extins pînă la nivelul genunchiului (Hach 2) – 23,3 puncte și cei cu reflux total (Hach 4) – 24,3 puncte ( $p<0,05$  în ambele cazuri).

Se poate conchide, că unele caracteristici ale afectării patului venos în BV (diametrul VSM peste 10 mm, prezența venelor perforante incompetente cu un diametru mediu peste 4 mm, extinderea distală a refluxului pînă la nivelul treimii inferioare a gambei) reprezintă niște indicatori siguri ai caracterului sever al insuficienței venoase, precum și că lipsește o corelație dintre factorii enumerați mai sus și diminuarea calității vieții pacienților “venoși”. Semnificația practică a celor concluzionate este discutată mai jos.

#### *Precizarea indicațiilor către tratamentul chirurgical al BV necomplicate.*

Actualmente nu există dubii în ce privește necesitatea efectuării intervenției chirurgicale (clasice sau endovenosoase) la bolnavii cu BV complicată cu IVC severă. Lichidarea refluxului venos patologic vertical conduce spre eliminarea simptomelor patologiei și reducerea dereglașărilor trofice. În același timp, abordul în tratamentul pacienților inclusi în clasele clinice C2-C3 – nu este la fel de inechivoc. Unii cercetători presupun, că, considerînd evoluția foarte lentă și deseori neprognozabilă a BV, asemenea pacienți necesită a fi abordați utilizînd o tactică expectativă și tratament conservator (flebotonice, tricotaj compresional, exerciții fizice). Un asemenea abord pare și mai rational, dacă vom considera că în perioada tardivă după operație pentru varice recurența patologiei se dezvoltă la 60-90% bolnavi. Prin urmare, cu cît mai tardiv se va efectua intervenția, cu atât mai tardiv va surveni recidiva. Judecînd însă în mod opus, efectuarea intervenției chirurgicale la stadiile mai precoce ale bolii este asociată cu un grad mai redus de traumatism și o rată mai mică a complicațiilor, o reabilitare rapidă a bolnavilor și un rezultat cosmetic optimal. În acest mod, o sarcină foarte importantă este evidențierea subgrupei de pacienți, la care este foarte probabilă o evoluție mai rapidă a bolii cu dezvoltarea simptomelor severe ale IVC. La asemenea pacienți ar urma să se instaleze indicații către tratament chirurgical.

Rezultatele studiului nostru au permis stabilirea unui șir de criterii demografice și anatomicice (evidențiate în timpul duplex scanării venelor extremităților inferioare), ce pot contribui la precizarea indicațiilor către tratamentul chirurgical al bolnavilor cu BV ce aparțin clasei clinice C2-C3:

1. Prezența masei corporale supraponderale sau a obezității, vîrstă peste 50 ani și durata manifestării clinice a patologiei (varicelor) mai mare de 10 ani;
2. Programarea sarcinii și a nașterii;
3. Diametrul VSM în regiunea joncțiunii safeno-femurale mai mare de 10 mm, prezența venelor perforante incompetente cu un diametru peste 4 mm și, îndeosebi, extinderea refluxului vertical venos pînă la nivelul 1/3 inferioare a gambei.

În același timp, severitatea afectării patului vascular venos nu posedă un efect negativ direct asupra calității vieții bolnavilor cu BV. La o serie de pacienți, chiar și niște dereglașări hemodinamice neimportante, din punct de vedere anatomic și fiziologic, pot conduce spre reducerea semnificativă a calității vieții și a nivelului de adaptare psihosocială. Tratamentul chirurgical precoce la asemenea bolnavi permite obținerea eliminării rapide a simptomelor și se

asociază cu un grad înalt de satisfacție a pacienților de rezultatele intervenției chirurgicale. În acest mod, în baza cercetării noastre recomandăm implementarea analizei calității vieții, ca un element obligatoriu în cadrul programării tratamentului bolnavilor cu varice a membrelor inferioare. Mai mult ca atât, în condițiile medicinei prin asigurare și prezență a “listelor de așteptare” criteriul respectiv poate fi utilizat pentru aprecierea priorităților în acordarea ajutorului chirurgical specializat.

### **Concluzii**

1. Dereglările hemodinamicii venoase la bolnavii cu BV se manifestă mai frecvent prin incompetența joncțiunii safeno-femurale, reflux prin VSM pînă la nivelul treimii medii a gambei (Hach 3 – 65%) și prezența rezervuarului varicos (tip 4 după Pittaluga – 75%);
2. Factorii de bază “pacient-dependenti”, ce manifestă o influență semnificativă asupra gradului de exprimare a dereglařilor fluxului venos în BV sunt indicele masei corporale și numărul de nașteri;
3. Evoluția bolii varicoase se asociază cu progresarea treptată a dereglařilor flebohemodinamicii, ce ating apogeul la pacienții cu IVC severă (clasele C4-C6);
4. Gradul de influență nefastă a BV asupra calității vieții bolnavilor nu este dependent de gradul de exprimare și tipul dereglařilor hemodinamice;
5. Chestionarul ABC-V reprezintă un instrument sigur pentru evaluarea gradului de diminuare a calității vieții bolnavilor cu BV și poate fi utilizat pentru aprecierea indicațiilor către tratamentul chirurgical în cazul claselor clinice C2-C3.

### **Bibliografia**

1. Abramson J., Hopp C., Epstein L. The Epidemiology of Varicose Vein. *J of Epidemiology and Community Health* 1981, 35:213-217.
2. Caggiati A., Roosi C., Heyn R. et al. Age-related Variations of Varicose Vein Anatomy. *J Vasc Surg* 2006, 44:1291-1295.
3. Chiesa R., Marane M., Limoni C. et al. Chronic Venous Disorders: Correlation between Visible Sign, Symptoms and Presence of Functional Disease. *J Vasc Surg* 2007, 46:322-330.
4. Cooper D., Hillman-Cooper C., Stephen G. et al. Primary Varicose Vein: The Sapheno-femoral Junction, Distribution of Varicosities and Patterns of Incompetence. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2003, 25:53-59.
5. Criqui M., Denenberg J., Bergan J. et al. Risk Factors for Chronic Venous Disease: The San Diego Population Study. *J Vasc Surg* 2007, 46(2):331-337.
6. E. M. de Boer, Krijnen R. Chronic Venous Insufficiency and Occupation. *J Vasc Surg* 2007, 30:333-337.
7. Eberhardt R., Raffetto J. Chronic Venous Insufficiency. *Circulation* 2005, 111:2398-2409.
8. Engelhorn C., Casson M., Engelhorn A. et al. "Does the Number of Pregnancies Affect Patterns of Great Saphenous Vein Reflux in Women with Varicose Vein?" *Phlebology* 2010, 25(4):190-195.
9. Engelhorn C., Engelhorn A., Salles-Cunha S. et al. Relationship between Reflux and Greater Saphenous Vein Diameter. *J Vasc Teechn* 1997, 21(3):167-172.
10. Engelhorn C., Luisa A., Engelhorn V. et al. Pattern of Saphenous Reflux in Women with Primary Varicose Veins. *J Vasc Surg* 2005, 41:645-651.
11. Gloviczki P. Pathophysiology of Chronic Venous Insufficiency. Division of Vascular Surgery. Third International Vein Congres 2005.
12. Gloviczki P., Comerota A., Dalsing M. et al. 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. *J Vasc Surg* 2011, 53(16):6-8.
13. Labropoulos N., Kokkosis A., Spentzouris et al. The Distribution and Significance of varicosities in the Saphenous Trunks. *J Vasc Surg* 2010, 51:96-103.

14. Labropoulos N., Leon L., Kwon S. et al. Study of the Venous Reflux Progression. *J Vasc Surg* 2005, 41:291-295.
15. Meissner M., Moneta G., Burnand K. et al. The Hemodynamics and Diagnosis of Venous Disease. *J Vasc Surg* 2007, 46:4-24.
16. Musil D., Kaletova M., Jiri H. Age, Body Mass Index and Severity of Primary Chronic Venous Disease. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2011, 155.
17. N. De Barros Junio, M. De Carmen Janeiro et al. Pregnancy and Lower Limb Varicose Vein: prevalence and risk factors. *J Vasc Bras* 2010, 9(2):15-20.
18. Pittaluga P., Chastanet S., Rea B. et al. Classification of Saphenous Refluxes: Implication for Treatment. *Phlebology* 2008, 23:2-9.
19. Recek G. Conception of the Venous Hemodynamics in the Lower Extremity. *Angiology* 2006, 57:556-563.
20. Recek G. The Venous Reflux. *Angiology* 2004, 55:541-548.
21. Sakalauskaite E., Ozalinskaite A., Triponis V. Chronic Venous Disease: Correlation of Symptoms with Clinical Sign and Instrumental Findings Among Lithuanian Patients Participating in Leg Veins Week. *MEDICINOS* 2010, 16(3):238-245.
22. Sharaf El-Din H., Alb El-Wahab F., Ghoneim M. Leg Chronic Venous Insufficiency: Epidemiology and Impact of Quality of Life. *Egypt J Surg* 2012, 21(4):1057-1067.
23. Svestkova S., Pospisilova A. Risk factors of chronic venous disease inception. *SCRIPTA MEDICA (BRNO)* 2008, 81(2):117-128.
24. Vasquez M., Rabe E., Melaferty R. et al. Revision of the Venous Clinical Severity Score: Venous Outcomes Consensus Statement: Special Communication of the American Venous Forum ad Hoc Outcome Working Group.
25. Vlajinac H., Marinkovic J., Maksimovic M. Body Mass Index and Primary Chronic Venous Disease - cross-sectional study. Department of Vascular Surgery, Dedinje Cardiovascular Institute, Serbia. 2(1):30-50.

## **SELECTAREA OPȚIUNII CHIRURGICALE OPTIMALE ÎN TRATAMENTUL ISCHEMIEI ACUTE A EXTREMITĂȚILOR**

**Eugen Guțu, Dumitru Casian, Vasile Culic, Sergiu Cumpăta**

Catedra Chirurgie Generală și Semiologie, USMF “Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

***Selection of the optimal surgical treatment for acute ischemia of the extremities***

Acute peripheral ischemia (API) is a challenge for the surgeon, by endangering the viability of extremities. In the present study, on a retrospectively group of 59 patients, are analyzed the importance of preoperative Doppler duplex ultrasound exam and the results of surgical treatment of API depending on etiological factor as well as the onset/duration of ischemia. It was established that the rate of limb salvage (possibility of revascularization) should be evaluated based on physical exam, current classifications and score systems having a reduced role in this regard.

### **Rezumat**

Ischemia acută periferică (IAP) reprezintă o provocare pentru chirurg, prin punerea în pericol a viabilității extremităților. În studiul prezentat, pe un lot retrospectiv de 59 pacienți, sunt analizate importanța examenului ecografic Doppler-duplex preoperator, precum și rezultatele tratamentului chirurgical al IAP în funcție de factorul etiologic și durata de la debutul ischemiei. S-a stabilit, că rata de salvare a extremității (possibilitatea revascularizării) trebuie evaluată în baza examenului clinic obiectiv, clasificările evolutive curente deținând un rol redus în acest sens.